Regionales Raumordnungsprogramm

Großraum Braunschweig

Umweltbericht

im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Großraum Braunschweig (1. Entwurf RROP 2025)

erstellt im Auftrag des Regionalverbands Großraum Braunschweig

Auftraggeber:

Regionalverband Großraum Braunschweig
Frankfurter Straße 2
D-38122 Braunschweig

Auftragnehmer:

Planungsgruppe Umwelt
Stiftstraße 12 D-30159 Hannover
Tel.: 0511/ 51 94 97 - 80

Umweltbericht

im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Großraum Braunschweig (1. Entwurf RROP 2025)

Auftraggeber:

Regionalverband Großraum Braunschweig

Frankfurter Straße 2
D-38122 Braunschweig

Auftragnehmer

Planungsgruppe Umwelt

Stiftstraße 12
30159 Hannover
Tel: (0511) 51 94 97 87
j.sicard@planungsgruppe-umwelt.de

Bearbeitung:

Projektleitung:	Dipl.-Geogr. Jan-Christoph Sicard
Bearbeitung:	Dipl.-Ing. Carolin Blaumann
	Dipl.-Ing. Dagmar Egge
	M. Sc. Jana Ehling
	Dipl.-Geogr. Jan-Christoph Sicard

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1

1.1 Rechtsgrundlage, Verfahrensschritte und Ziele der Umweltprüfung 1

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Großraum Braunschweig 7

1.3 Für den 1. Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 relevante Ziele des Umweltschutzes 9

1.4 Durchführung der Umweltprüfung und verwendete Datengrundlagen 12

2 Umweltzustand und Status-quo-Prognose 21

2.1 Naturräumlicher Überblick über den Planungsraum 21

2.2 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit 24

2.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt 25

2.4 Fläche 28

2.5 Boden 30

2.6 Wasser 32

2.7 Klima und Luft 34

2.8 Landschaft 36

2.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 39

3 Prognose der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des RROP-Entwurfs 42

3.1 Ziele und Grundsätze zur räumlichen Entwicklung des Landes Großraums Braunschweig 42

3.1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur im Großraum Braunschweig 42

3.1.2 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel 43

3.1.3 Über- und intraregionale Kooperation 44

3.1.4 Digitalisierung 45

3.2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur 46

3.2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur 46

3.2.1.1 Dezentrale Konzentration, Siedlungsachsen und Eigenentwicklung 46

3.2.1.2 Entwicklung von Wohnstätten 48

3.2.1.3 Standort Entwicklungsaufgabe Erholung und Tourismus 51

3.2.1.4 Industrielle Anlagen und regional bedeutsame Gewerbeflächen 52

3.2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentrale Orte 54

3.2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels 57

3.3 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen 58

3.3.1 Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen 58

3.3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz 58

3.3.1.2 Natur und Landschaft 64
3.3.1.3 Natura 2000 76
3.3.1.4 Entwicklung der Großschutzgebiete 76
3.3.1.5 Schutz kultureller Sachgüter und historischer Kulturlandschaften 78
3.3.2 Entwicklung der Freiraumnutzungen 85
3.3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei 85
3.3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung 102
3.3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung und Tourismus 105
3.3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz 140
3.4 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale 147
3.4.1 Mobilität, Verkehr und Logistik 147
3.4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik 147
3.4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr 148
3.4.1.3 Straßenverkehr 160
3.4.1.4 Schifffahrt, Häfen 169
3.4.1.5 Luftverkehr 170
3.4.2 Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur 171
3.4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung 171
3.4.2.2 Energieinfrastruktur 173
3.4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen 177
3.4.3.1 Altlasten 177
3.4.3.2 Standort für die Entsorgung radioaktiver Abfälle 177
3.4.3.3 Abfallwirtschaft 178
4 Prüfung der Auswirkungen des Gesamtplans 181
4.1 Teilräumliche Kumulation von Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Festlegungen 181
4.2 Summarische Prüfung der Festlegungen 192
5 Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung 198
5.1 Grundlagen und Vorgehen 198
5.2 Screening (Vorprüfung) 200
5.3 Verträglichkeitsprüfung 204
5.3.1 Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiete 204
Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker (DE3021-331) 204
Asse (DE3829-301) 214
Beienroder Holz (DE3630-301) 218
Berelries (DE3827-331) 221
Bergwiesen bei St. Andreasberg (DE4229-303) 225
Bergwiesen und Wolfsbachtal bei Hohegeiß (DE4329-301) 228
Dorm (DE3731-331) 232
Ecker- und Okertal (DE4029-301) 237
Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (DE3629-301) 241

Erse (DE3427-331) 246
Hämeler Wald (DE3626-331) 249
Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg (DE3929-331) 253
Innerste-Aue (mit Kahnstein) (DE3927-302) 259
Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen) (DE3127-331) 270
Lutterlandbruch (DE3730-333) 274
Meerdorfer Holz (DE3627-332) 277
Nationalpark Harz (DE4129-302) 280
Nordwestlicher Elm (DE3730-303) 284
Ohreaue (DE3331-302) (Sachsen-Anhalt) 288
Ohreaue (DE3230-331) (Niedersachsen) 292
Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben (DE3631-331) 295
Pfeifengraswiese Wohld (DE3730-331) 298
Rieseberger Moor (DE3630-331) 301
Salzgitterscher Höhenzug (Südteil) (DE3928-301) 305

5.3.2 Europäische-Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) 308

Barnbruch (DE3530-401) 308
Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen (DE3928-401) 311
Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (DE3630-401) 326
Lengeder Teiche (DE3727-401) 332
Nationalpark Harz (DE4229-402) 335
Okertal bei Vienenburg (DE4029-401) 338

6 Ergänzende Angaben 344

6.1 Maßnahmen zur Überwachung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen bei Umsetzung des 1. Entwurfs des RROP für den Großraum Braunschweig 344

6.2 Kenntnislücken 345

6.3 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung 346

7 Verwendete Literatur und Informationsgrundlagen 352

Literatur, Pläne und Programme 352
WMS-Dienste 353
Gesetze, Richtlinien, Verordnungen, Rechtsprechung 354

Anhang Gebietsblätter

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verfahrensschritte der Strategischen Umweltprüfung 2
Tabelle 2: Inhalte des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG 6
Tabelle 3: Bedeutsame querschnittsorientierte Ziele des Umweltschutzes 10
Tabelle 4: Bedeutsame schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes 11
Tabelle 5: Struktur der Dokumentation der Teilprüfungen im Zuge der Prognose erheblicher Umweltauswirkungen 14
Tabelle 6: Datengrundlagen für die Umweltprüfung zur der Neuaufstellung des RROP für den Regionalverband Großraum Braunschweig 17
Tabelle 7: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit 24
Tabelle 8: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt 27
Tabelle 9: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Fläche 30
Tabelle 10: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Boden 31
Tabelle 11: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Wasser 33
Tabelle 12: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Klima und Luft ..35
Tabelle 13: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Landschaft 39
Tabelle 14: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter 40
Tabelle 16: Potenziell kumulierende Festlegungen mit berücksichtigtem Wirkraum 181
Tabelle 17: Umweltauswirkungen teilräumlich kumulierender Festlegungen der zeichnerischen Darstellung 182
Tabelle 18: Summarische Beurteilung des RROP 193
Tabelle 19: Potenziell beeinträchtigte Natura 2000-Gebiete, für die eine ebenengerechte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist 202

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Naturräumliche Gliederung des Großraums Braunschweig 23
Abbildung 2: Flächennutzung im Großraum Braunschweig 29
Abbildung 3: Landschaftsbildbewertung im Großraum Braunschweig (Datenquelle: LaPro 2022) 38
Abbildung 4: Natura-2000-Gebiete im Regionalverband Großraum Braunschweig 198

Abkürzungsverzeichnis

ALKIS	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BDF	Bodendauerbeobachtungsfläche
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EG-WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
FFH-Gebiet	Flora-Fauna-Habitat-Gebiet
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung
FNP	Flächennutzungsplan
GEG	Gebäudeenergiegesetz
GIS	Geographisches Informationssystem
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
LAG-VSW	Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSN	Landesamt für Statistik Niedersachsen
NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
NIBIS	Niedersächsisches Bodeninformationssystem
NKlimaG	Niedersächsisches Klimagesetz
NLT	Niedersächsischer Landkreistag
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
NWindBGUG	Niedersächsisches Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfs-gesetzes
PflSchG	Pflanzenschutzgesetz
PU	Planungsgruppe Umwelt
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
ROG	Raumordnungsgesetz
SUP	Strategische Umweltprüfung
SPA-Gebiet	EU-Vogelschutzgebiet (Special Protected Area)
UBA	Umweltbundesamt
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VB	Vorbehaltsgebiet
VO	Verordnung
VR	Vorranggebiet
VSG	Vogelschutzgebiet
WEA	Windenergieanlage

WHG	Wasserhaushaltsgesetz

1 Einleitung

1.1 Rechtsgrundlage, Verfahrensschritte und Ziele der Umweltprüfung

Der Regionalverband Großraum Braunschweig ist entsprechend § 20 Abs. 1 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Träger der Regionalplanung und ist in dieser Funktion nach § 13 Abs. 1 des Raumordnungsgesetzes des Bundes (ROG) sowie § 5 NROG zur Aufstellung eines Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) für seinen Planungsraum verpflichtet. Am 7. Mai 2018 hat der Regionalverband Großraum Braunschweig gemäß § 5 Abs. 1 NROG die allgemeinen Planungsabsichten zur Neuaufstellung des RROP bekannt gegeben und gleichzeitig das Verfahren zur Neuaufstellung des Programms eingeleitet.

Gemäß § 8 ROG ist bei der Aufstellung oder Änderung eines Raumordnungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Generelles Ziel der Umweltprüfung ist es, im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass umweltbezogene Belange bei der Ausarbeitung und Umsetzung von Plänen und Programmen einbezogen werden. Im Speziellen sind u. a. folgende weitere Ziele zu benennen:

- Beitrag zur wirksamen Umweltvorsorge durch europaweit einheitliche Verfahrensregelungen für die Umweltprüfung,
- frühzeitige, d. h. planungsbegleitende Integration von Umweltbelangen in Planungs- und Entscheidungsprozesse,
- Sicherstellung einer angemessenen Prüfung von Planungsalternativen, unter Berücksichtigung von kumulativen und synergetischen Umweltauswirkungen,
- Schaffung eines europaweit einheitlich hohen Niveaus hinsichtlich der Dokumentations-, Beteiligungs- und Begründungspflichten und gleichzeitig Implementierung eines effizienteren Planungsrahmens für die Wirtschaft.

Aus § 8 ROG sowie in Zusammenhang mit den vorgenannten Zielen leiten sich folgende Anforderungen an die Umweltprüfung ab:

- Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen sind – unter Würdigung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten – die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen infolge der textlichen und zeichnerischen Festlegungen des RROP auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter zu ermitteln und zu bewerten. Überdies sind auch mögliche Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu prüfen. Es sind sowohl voraussichtlich erheblich negative als auch positive Umweltauswirkungen zu berücksichtigen.
- Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht frühzeitig und strukturiert zu dokumentieren (§ 8 Abs. 1 sowie Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG).
- Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung des Plans sollen frühzeitig ermittelt werden, um bei Bedarf in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (Überwachung gem. § 8 Abs. 4 ROG).

Die Umweltprüfung beinhaltet auch einen iterativen Abstimmungsprozess und Informationsaustausch mit der planenden Behörde. Dieser prozessuale Teil der Umweltprüfung trägt

bereits maßgeblich zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen durch die umweltverträgliche Gestaltung und ggf. Allokation von Planinhalten und Festlegungen bei. Der Umweltbericht dokumentiert die Ergebnisse des planungsintegrierten Prüfprozesses der Umweltprüfung. Kernbestandteil des Umweltberichts ist indes die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der im Anschluss an den vorgenannten Prüfprozess tatsächlich im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms enthaltenen textlichen und zeichnerischen Festlegungen.

Sofern mit Festlegungen des RROP verbundene erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ im Einzelfall nicht aufgrund fehlender Wirkfaktoren/Wirkungsketten oder großer Entfernungen von vornherein ausgeschlossen werden können („Screening“), sind für die betreffenden Festlegungen gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Aussagen zur FFH-Verträglichkeit bezogen auf die jeweiligen Schutz- und Erhaltungsziele zu treffen. Die hierfür erforderlichen Prüfungen sollen gem. § 8 Abs. 3 ROG mit der Umweltprüfung verbunden werden. Sie haben in einem der Planungsebene angemessenen Detaillierungsgrad zu erfolgen, denn bei mehrstufigen Planungen ist die FFH-VP im Rahmen der Regelungsbefugnis der einzelnen Pläne und entsprechend ihrem jeweiligen Konkretisierungsgrad durchzuführen. Die Durchführung der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) erfolgt unter Bezug auf die Nr. 2a der Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG in Verbindung mit § 34 BNatSchG. Die Dokumentation der Prüfergebnisse ist in Kapitel 5 des Umweltberichts enthalten.

Verfahrensschritte der Umweltprüfung und Inhalte des Umweltberichts

Die Umweltprüfung wird als unselbstständiger Teil des Aufstellungsverfahrens in die Verfahrensschritte zur Neuaufstellung des RROP integriert. Die Verfahrensschritte bei der Durchführung einer Umweltprüfung für Raumordnungspläne sind in Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG festgelegt.

Tabelle 1: Verfahrensschritte der Strategischen Umweltprüfung

Verfahrensschritt der Strategischen Umweltprüfung	Hinweise zur Durchführung
Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 6 Abs. 2 NROG bei geringfügigen Änderungen, um ggf. eine Ausnahme von der Prüfpflicht festzulegen.	Eine Vorprüfung des Einzelfalls (*Screening*) ist aufgrund des offensichtlich nicht geringfügigen Charakters einer RROP-Neuaufstellung nicht durchzuführen gewesen. **Es besteht zweifelsfrei eine Pflicht zur vollständigen Umweltprüfung.**
Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung und zum Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts gem. § 8 Abs. 1 ROG unter Beteiligung der öffentlichen Stellen, deren umwelt- oder gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann.	Zur Beteiligung der in ihrem Aufgabenbereich berührten Behörden sowie von Umweltverbänden bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens wurde eine Beteiligung durch Zusendung schriftlicher Unterlagen unter Möglichkeit der Stellungnahme im Juni und Juli 2019 durchgeführt. Die Ergebnisse schriftlich eingegangenen Anregungen und Hinweise wurden bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung als Basis für die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berücksichtigt.
Erarbeitung des Umweltberichts gemäß § 8 Abs. 1 und Anlage 1 ROG	Im Umweltbericht werden gemäß § 8 Abs. 1 und Anlage 1 ROG die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung sowie vernünftiger Planungsalternativen dargestellt und bewertet. Der hier vorliegende Umweltbericht zur Neuaufstellung des RROP dokumentiert die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung von Umweltauswirkungen der Planaufstellung.

Verfahrensschritt der Strategischen Umweltprüfung	Hinweise zur Durchführung
Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie **grenzüberschreitende Beteiligung** (§§ 9-10 ROG; § 3 NROG).	Gegenstand der Beteiligung sind der GesamtEntwurf der Neuaufstellung des RROP (beschreibende Darstellung), die raumordnerische Begründung, die zeichnerische Darstellung (Karte) und der Umweltbericht. Die Neuaufstellung des RROP durchläuft einen umfassenden Abstimmungs- und Beteiligungsprozess, in dem u. a. die Öffentlichkeit, Kommunen, sonstige öffentliche Stellen, Verbände, Nachbarländer und -staaten ihre Belange und Interessen in die Planung einbringen können, sodass diese in der Abwägung Berücksichtigung finden. Eine grenzüberschreitende Beteiligung wird erforderlich, sofern erhebliche Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Plans auf einen Nachbarstaat auftreten können. Dies ist vorliegend nicht der Fall.
Berücksichtigung der im Beteiligungsverfahren abgegebenen Stellungnahmen bei der planerischen Abwägung und Entscheidung (§ 9 Abs. 1 ROG) sowie Erarbeitung einer **zusammenfassenden Erklärung** zur Bekanntgabe der Neuaufstellung des RROP (§ 10 ROG).	Der Umweltbericht und die dazu vorgebrachten Stellungnahmen werden in der Abwägung und bei der Beschlussfassung über die Neuaufstellung des RROP berücksichtigt. Die Berücksichtigung der Stellungnahmen bei der Entscheidung über die Neuaufstellung begründet sich zugleich aus den Anforderungen an eine sachgerechte Abwägung. Die zusammenfassende Erklärung dokumentiert die Berücksichtigung des Umweltberichts inklusive der im Beteiligungsverfahren abgegebenen Stellungnahmen bei der planerischen Abwägung und Entscheidung über die Neuaufstellung. Zudem erfolgt eine Darstellung zu geplanten Überwachungsmaßnahmen. Das Verfahren wird durch die Bekanntmachung der Neuaufstellung des RROP im Amtsblatt abgeschlossen.
Überwachung der Auswirkungen der Plandurchführung auf die Umwelt (Monitoring § 8 Abs. 4 ROG).	Die Überwachung (Monitoring) erfolgt während der Durchführung (Geltungsdauer) des neuaufgestellten RROP. Sie soll einer Nachkontrolle der im Umweltbericht getroffenen Annahmen und Prognosen zur Erheblichkeit voraussichtlicher Umweltauswirkungen dienen. Ein Schwerpunkt des Monitorings soll auf unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen liegen, um frühzeitig geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Schutzgüter der Umweltprüfung

Folgende Schutzgüter sind unter Beachtung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zu betrachten:

- **Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**: Das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, wird maßgeblich durch die Siedlungsbereiche (einschl. vorgesehener Erweiterungen) abgebildet, die – mit Ausnahme großflächiger Gewerbe- bzw. Industriegebiete – aus überörtlichem Blickwinkel Wohn- und Wohnumfeldfunktionen besitzen. Außerhalb der Ortslagen sind zudem die für die Erholung genutzten Bereiche von Bedeutung. Weiterhin sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima, Lärmfreiheit und die Möglichkeit der landschaftsbezogenen Erholung von wesentlicher Bedeutung. Diese Teilaspekte sind indes durch eigenständige Schutzgüter abgebildet und berücksichtigt.
  Hinweis: Im Folgenden wird das Schutzgut kurz als „Schutzgut Mensch" bezeichnet, dies schließt die Betrachtung der menschlichen Gesundheit gleichwohl inhaltlich mit ein.
- **Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt:** Die Bundesrepublik Deutschland hat sich zum Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt (Individuen, Populationen und Arten der Fauna und Flora sowie biologische Vielfalt als Bestandteil der Lebensraumvielfalt) in internationalen Abkommen verpflichtet und ist darüber hinaus als Mitgliedsstaat der Europäischen Union aufgefordert, einen Beitrag zum Schutzsystem „Natura 2000" zu leisten. Die internationalen und

europäischen Abkommen und Rechtsverpflichtungen – u. a. die 1994 völkerrechtlich in Kraft getretene Biodiversitätskonvention – finden ihre nationale und landesrechtliche Verankerung insbesondere in den Naturschutzgesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen. Weitere Ziele des Umweltschutzes sind auf Landesebene sowie auf regionaler Ebene festgelegt.

- **Fläche**: Das Schutzgut Fläche zielt darauf, die Flächeninanspruchnahme durch die Entwicklung von Siedlungsflächen sowie der technischen Infrastruktur als negative Umweltauswirkung stärker als bisher in den Blick zu nehmen. Auf diese Weise sollen derartige Flächenverluste künftig weiter minimiert werden (Art. 3 UVP-RL und § 2 UVPG). Dabei geht es auch um Beeinträchtigungen durch eine Intensivierung bestehender Flächennutzungen.

- **Boden**: Die Böden sind ein empfindliches Teilsystem unserer Umwelt, das es zu schützen gilt. Dieser Schutz ist gesetzlich über das UVPG hinaus durch das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) sowie die Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vorgegeben. Böden sind Lebensraum und Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen. Sie wirken als Filter für das Grundwasser, speichern Nährstoffe und wandeln Stoffe um (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG). Damit kommt ihnen eine Schlüsselrolle im Umweltschutz zu. Die Böden unterscheiden sich in Abhängigkeit von ihrem Ausgangsgestein, dem Relief, dem Wasserhaushalt und Klima voneinander. Hinzu kommt der Schutz des Bodens als kulturgeschichtliches Archiv (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG).

- **Wasser:**
  Das **Grundwasser** ist wichtiger Bestandteil des Naturhaushalts. Der Grundwasserflurabstand und dessen Nährstoffgehalt wirken sich maßgeblich auf die Ausbildung von Biotopen aus und im Hinblick auf dessen Nutzbarkeit als Trink- und Brauchwasser ist das Grundwasser eine unersetzbare, wertvolle Ressource.
  Die **Oberflächengewässer** sind zum einen Lebensraum für Tiere und Pflanzen, sie weisen jedoch auch wichtige Funktionen im Wasserhaushalt auf, Retentionsräume bzw. die angemessene Ausgestaltung der Gewässer inklusive der Auen. Diese bewirken einen schadfreien Hochwasserabfluss und sind auch Voraussetzung für dynamische Biotopentwicklungen, die für die Funktionalität des Naturhaushalts essenziell sind. Die Ziele des Wasserschutzes sind u. a. im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) konkretisiert und gesetzlich verankert.

- **Klima / Luft (unter Berücksichtigung von Klimaschutz und Klimaanpassung):** Von Bedeutung sind die Teilaspekte Klimaschutz/Klimawandel, Luftreinhaltung sowie die klimaökologischen Raumfunktionen:
  Klimaschutz: Im Dezember 2019 verabschiedete die Bundesregierung das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG). Aufbauend auf dem bereits 2016 beschlossenen Klimaschutzplan hat sich Deutschland hierin u.a. nationale Klimaschutzziele gegeben (§ 3 KSG). Deutschlands Langfristziel ist es bis zum Jahr 2045 eine Netto-Treibhausgasneutralität zu erreichen. Kurzfristig sollen die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 % und mittelfristig bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 % im Vergleich zum Jahr 1990 zu mindern. Gleichzeitig soll die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius oder sogar auf nicht mehr als 1,5 Grad Celsius (globales Ziel des Pariser Klimaabkommens).

  Überdies hat auch das Land Niedersachsen ein eigenständiges Klimaschutzgesetz erlassen. In diesem sind in § 3 landesspezifische Klimaziele definiert, welche noch über die Bundesziele hinausgehen. Demnach sollen die niedersächsischen Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 75 % und bis zum Jahr 2035 um mindestens 90 % im Vergleich zu 1990

reduziert werden. Die bilanzielle Treibhausgasneutralität soll zudem bereits im Jahr 2040 erreicht werden.

Luftreinhaltung: Aufgrund des schwerpunktmäßigen Raumbezuges der Regelungen des RROP-Entwurfs spielt die Luftreinhaltung im Rahmen der Umweltprüfung keine herausgehobene Rolle. Gleichwohl gehört die Sicherung der Luftqualität zu den grundlegenden Zielen der Raumordnung (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG).
Klimaökologische Raumfunktionen spielen für gesunde Lebensverhältnisse insbesondere urbanisierter Bereiche eine erhebliche Rolle. Auch ist ggf. die Anfälligkeit bestimmter Planinhalte gegenüber den absehbaren Folgen des Klimawandels in die Betrachtungen einzubeziehen.

- **Landschaft:** Jede Landschaft – als Gesamtheit der in einem Raum vorhandenen natürlichen und durch den Menschen gebildeten Strukturen sowie Prozesse – verfügt über charakteristische Eigenschaften. Diese Eigenart der Landschaft ist sowohl für den Naturhaushalt (vgl. Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere und Pflanzen) als auch für das Landschaftsbild bedeutend. Als Landschaftsbild wird die sinnliche Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen hinsichtlich der visuellen Wahrnehmung, des Geruchs und des Hörens betrachtet. Landschaftsbildprägend ist das naturraumspezifische Zusammenspiel der natürlichen Geländeformen, der standortbedingten, historisch gewachsenen landschaftstypischen Nutzungsstrukturen und der davon abhängigen Flora und Fauna, sowie als störend empfundene Anlagen und Nutzungen.
- **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:** Das kulturelle Erbe, einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze unterliegt zur Wahrung des Erbes vergangener Zeiten einem besonderen Schutz. Über das einzelne Objekt oder Ensemble hinaus können auch Landschaftsteile betroffen sein, die mit dem Schutzgut eine Einheit bilden. Aufgrund räumlicher Ausstrahlung kann zusätzlich ein angemessener Umgebungsschutz zu beachten sein. Auch ganze Landschaften können aufgrund der historischen Kontinuität der Landnutzung schutzwürdig sein (s. Landschaft). Es sind nicht nur formell geschützte Objekte zu beachten, sondern grundsätzlich Relikte früherer Nutzungen und Bräuche bzw. Kulturen. Als **kulturelles Erbe und/oder Kulturgüter** sind für die Regionalplanung und den Umweltbericht insbesondere archäologische Fundstellen, kulturhistorische Elemente und Nutzungsformen außerhalb der Ortslagen von Bedeutung.
  Die Berücksichtigung von **Sachgütern** erfolgt bei der Erarbeitung von Raumordnungsplänen i. A. im Rahmen volkswirtschaftlich ausgerichteter Bewertungen, nicht jedoch im Rahmen umweltbezogener Abwägungsschritte. Nur sofern mit Auswirkungen auf Sachwerte gerechnet wird, die ihrerseits zu umweltbezogenen Folgewirkungen führen, kann dies im Rahmen der Umweltprüfung relevant sein. Beispiel: Ein geplanter Rohstoffabbau würde die Verlegung einer Straße nach sich ziehen.
- **Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern:** Die zu den Schutzgütern dargestellten Umweltbestandteile sind in vielfältiger Weise miteinander verflochten. Unter Wechselwirkungen werden verstanden: Wirkbeziehungen zwischen den einzelnen, das jeweilige Schutzgut kennzeichnende Wert- und Empfindlichkeitsmerkmalen sowie Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern.
  Im Hinblick auf die Umweltprüfung sind Wechselwirkungen von Bedeutung, die zu Wirkungsverstärkung, -abschwächung oder -verlagerung von Belastungen zwischen den Schutzgütern führen können. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern treten generell auf. Hierzu zählen Wechselbeziehungen zwischen den Merkmalen der Schutzgüter Boden und Wasser im Hinblick auf die Entwässerungsempfindlichkeit des Bodens, die Grundwasserneubildungsrate

und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. So können stoffliche Belastungen der Böden (Altlasten) zu einer schwerwiegenden und u. U. ausgedehnten Belastung des Grundwassers führen. Ein anderer Typ von Wechselwirkungen tritt besonders in Landschaften auf, in denen eine gesteigerte Dynamik der abiotischen Bedingungen besteht, wie dies beispielsweise aufgrund der Wasserverhältnisse in Flusstälern der Fall ist.
Die Raumordnung berücksichtigt Wechselwirkungen bereits aufgrund ihrer generellen Querschnittsorientierung. Mediale Umweltziele und deren Umsetzung über raumordnerische Instrumente, wie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, entfalten daher meist nicht nur eine auf ein einzelnes Schutzgut begrenzte Wirkung.

- Umweltauswirkungen aufgrund einer möglichen Anfälligkeit von Planinhalten für **schwere Unfälle oder Katastrophen** sind zu prüfen und zu bewerten, soweit derartige Unfälle oder Katastrophen für den Raumordnungsplan relevant sind. Dies ist hier jedoch nicht der Fall.

Dokumentation der Prüfung der Umweltauswirkungen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Aufbau dieses Umweltberichtes.

Tabelle 2: Inhalte des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG

Inhalt des Umweltberichts gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG		Umsetzung innerhalb des Umweltberichts:
1.	**Einleitung mit folgenden Angaben:**	**Kapitel 1**
a)	Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für das 1. Entwurf RROP 2025 von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden;	**Kapitel 1.3**
b)	Methodik und Aufbau der Umweltprüfung, inkl. Natura-2000-Prüfung	**Kapitel 1.4**
2.	**Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Prüfung der Umweltauswirkungen nach § 8 Abs. 1 ROG ermittelt wurden, mit Angaben über:**	**Kapitel 2 und 3**
a)	die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des **derzeitigen Umweltzustands**, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,	**Kapitel 2.1 bis 2.9**
b)	die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei **Nichtdurchführung** der Planung,	***integriert in Kapitel 2.1 bis 2.9***
	die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei **Durchführung** der Planung, gegliedert nach Grundsätzen und Zielen (Prognose der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen inkl. der Prüfung der Auswirkungen des Gesamtplans),	**Kapitel 3 und 4**
	Prüfung der **FFH-Verträglichkeit** der Festlegungen im Einzelnen und ihrer Gesamtheit gem. § 7 Abs. 6 ROG (FFH-Verträglichkeitsprüfung),	**Kapitel 5**
c)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und	***integriert in Kapitel 3***
d)	die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des RROP berücksichtigt wurden (Alternativenprüfung);	***integriert in Kapitel 3***
3.	**zusätzliche Angaben über:**	**Kapitel 6**
a)	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen,	**Kapitel 6.1**
b)	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlage und vorhandene Kenntnislücken,	**Kapitel 6.2**

Inhalt des Umweltberichts gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG	Umsetzung innerhalb des Umweltberichts:
c) eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der Umweltprüfung.	**Kapitel 6.3**

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Großraum Braunschweig

Das RROP für den Großraum Braunschweig als zusammenfassender, übergeordneter Raumordnungsplan dient in Umsetzung der Raumordnungsgesetze des Bundes sowie des Landes Niedersachsen der Zielsetzung, raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen durch Abstimmung und Abwägung zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Die unterschiedlichen Anforderungen an den Raum werden aufeinander abgestimmt. Zur Sicherung künftiger Entwicklungsmöglichkeiten wird Vorsorge für einzelne Raumfunktionen und Raumnutzungen getroffen. Entsprechend dieser Querschnittsaufgabe enthält das RROP gleichermaßen Entwicklungskomponenten, Ordnungsziele und Sicherungsmaßnahmen im Sinne einer vorsorgenden Raumplanung. Die Aussagen erfolgen entsprechend § 3 ROG als textliche oder zeichnerische Festlegungen in Form von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

Die Neuaufstellung des RROP bezieht sich in umfassender Weise auf sämtliche Regelungsbereiche der Regionalplanung. Dies sind:

1. Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Großraums Braunschweig (Abschnitt 1).
2. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur, mit den Schwerpunkten Siedlungsentwicklung und Standortfunktionen sowie Daseinsvorsorgen und Entwicklung der Versorgungsstrukturen (Abschnitt 2). Die textlichen Festlegungen weisen teils gesamt- oder teilräumlichen Bezug auf. Im Einzelfall enthalten sie auf Gemeindeebene konkretisierte Aussagen oder es werden raumkonkrete/gebietsscharfe zeichnerische Festlegungen getroffen.
3. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen (Abschnitt 3). Der Schwerpunkt zur Entwicklung eines regionalen Freiraumverbundes und seiner Funktionen stellt die entsprechenden Anforderungen dar und legt teils raumkonkret regionale Ziele des Freiraumschutzes fest. Der Abschnitt Freiraumnutzungen konkretisiert die räumlichen Anforderungen der Land- und Forstwirtschaft, der Rohstoffgewinnung, von Erholung und Tourismus sowie der Wasserwirtschaft (Oberflächengewässer, Grundwasser, Trinkwasser, vorbeugender Hochwasserschutz). Die raumkonkreten Festlegungen beziehen sich auf die konkreten Anforderungen dieser Freiraumnutzungen. Überdies werden in diesem Abschnitt Festlegungen zum Schutz der natürlichen Nutzungsgrundlagen getroffen, welche den Belangen von Natur- und Landschaftsschutz Rechnung tragen.
4. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale (Abschnitt 4). Der Schwerpunkt Mobilität, Verkehr, Logistik konkretisiert neben den allgemeinen Anforderungen der Mobilitätsentwicklung insbesondere Anforderungen an Sicherung und Ausbau der erforderlichen Infrastruktur für die verschiedenen Verkehrsträger. Weiterhin werden auch Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Energiewirtschaft festgelegt. Zu beachten ist, dass aufgrund des vorgezogenen Verfahrens zur Aufstellung des Sachlichen Teilprogramms Windenergie für den Großraum Braunschweig im 1. Entwurf RROP

2025 keine eigenständigen Festlegungen zur Windenergienutzung erfolgen. Die Festlegungen des sachlichen Teilprogrammes werden lediglich nach Rechtskraft beider Pläne in das 1. Entwurf RROP 2025 übernommen. Die Umweltprüfung für die Festlegungen zur Windenergie erfolgen daher ebenfalls ausschließlich im Zusammenhang mit der Aufstellung des Sachlichen Teilprogrammes und sind in einem eigenständigen Umweltbericht dokumentiert. Relevante energiebezogene Festlegungen im 1. Entwurf RROP 2025 erfolgen insbesondere zu elektrischen Leitungstrassen getroffen, die jedoch ganz überwiegend bestandssichernden bzw. planungssichernden Charakter aufweisen.

Ein wesentliches Element und eine zentrale Herausforderung der Planaufstellung besteht in der Abstimmung unterschiedlicher Anforderungen an den Raum und dem Ausgleich unterschiedlicher, widerstreitender Raumansprüche im Rahmen der Moderationsfunktion der Raumordnung. Ziel ist die Durchsetzung überörtlicher Gemeinwohlinteressen. Bei entgegenstehenden Belangen werden die auftretenden Konflikte im Rahmen einer Abwägung unterschiedlicher öffentlicher Belange unter- und gegeneinander nach Möglichkeit ausgeglichen.

Beziehung zu anderen Plänen/Programmen

Die Planung dient u. a. der Umsetzung der Planungsgrundsätze und Ziele des **Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen** (LROP-VO 2022). Der 1. Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 übernimmt Festlegungen, die das Landes-Raumordnungsprogramm für seinen Geltungsbereich trifft und konkretisiert bzw. ergänzt diese bei Bedarf entsprechend der regionalen Gegebenheiten auf der Grundlage von § 7 ROG.

Die Festlegungen sowohl des LROP als auch des 1. Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 sind **behördenverbindlich**. Bei den **Zielen der Raumordnung** handelt es sich um verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes, die zu beachten sind (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG). Soweit das LROP Ziele der Raumordnung festlegt, sind diese für die Verbandsglieder verbindlich und können nicht durch die eigene Planung modifiziert oder ignoriert werden.

Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums, die in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen der nachfolgenden Planungsebene zu berücksichtigen sind (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG).

Die Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 sind insbesondere im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Auch die Fachplanungen bzw. Fachverwaltungen müssen in ihren Planungen und Maßnahmen, soweit sie durch § 4 ROG erfasst werden oder es in anderen rechtlichen Bestimmungen festgelegt ist, die im RROP konkretisierten Festlegungen beachten bzw. berücksichtigen.

Andererseits sind bei der Erarbeitung des RROP auch die Entwicklungserfordernisse von Teilräumen (Gemeinden) sowie Belange der Fachplanungen, die aus sektoraler Sicht Anforderungen an die Nutzung oder den Schutz des Raums definieren, zu berücksichtigen (sog. Gegenstromprinzip). Innerhalb der hierarchisch gestuften Raumplanung gibt es dadurch einen wechselseitigen Abgleich der Entwicklungsvorstellungen und Festlegungen zwischen den Planungsebenen sowie zwischen räumlicher Gesamtplanung und sektoralen

Fachplanungen. Insbesondere darf der Raumordnungsplan den Entwicklungs- und Gestaltungsspielraum der Gemeinden nicht über die Maße einschränken und beschränkt sich insoweit auf die Steuerung, Ordnung und Sicherung überörtlicher Raumprozesse.

1.3 Für den 1. Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 relevante Ziele des Umweltschutzes

Entscheidend für die Bewertung potenziell erheblicher Umweltauswirkungen des 1. Entwurf RROP 2025 sind die für die zu prüfenden Schutzgüter relevanten (auf internationaler, EU-, Bundes- Landes- oder regionaler Ebene festgelegten) Ziele des Umweltschutzes. Diese können querschnittsorientiert oder schutzgutbezogen formuliert sein. Es werden jedoch nur solche Umweltziele behandelt, die durch das RROP beeinflusst werden können, oder die als Ziele des Umweltschutzes Veranlassung für eigenständige Festlegungen geben.

Gemäß § 1 Abs. 2 ROG besteht für die Raumordnung die Leitvorstellung einer „nachhaltigen Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt“. Die in § 2 Abs. 2 ROG enthaltenen raumordnerischen Leitsätze beinhalten Aussagen, welche für sich als Umweltziele auszulegen und im Sinne der nachhaltigen Raumentwicklung zu berücksichtigen und anzuwenden sind. Die Leitsätze des § 2 Abs. 2 ROG sind ferner soweit erforderlich durch Festlegungen in Raumordnungsplänen zu konkretisieren und entfalten dementsprechend eine unmittelbare Bedeutung für das hier zu prüfende RROP (vgl. Tabelle 3). Darüber hinaus sind die Festlegungen des Landes-Raumordnungsprogramms (LROP-VO 2022) zu berücksichtigen und ggf. auszugestalten und zu konkretisieren. Von Bedeutung sind insbesondere folgende Festlegungen:

- Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln (3.1.2 01 LROP (Ziel)).
- In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen ergänzende Kerngebiete auf Basis naturschutzfachlicher Konzepte festgelegt werden. Es sind geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten auf Basis naturschutzfachlicher Konzepte festzulegen (3.1.2 04 Satz 1 und 2 LROP (Ziel)).
- Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen gesichert und die Umweltbedingungen verbessert werden, belastende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen vermieden oder vermindert werden, die Folgen für das Klima berücksichtigt und die Möglichkeiten zur Eindämmung des Treibhauseffektes genutzt werden, die Möglichkeiten zur Anpassung von Raum- und Siedlungsstrukturen an die Folgen von Klimaänderungen berücksichtigt und die Möglichkeiten der Reduzierung der Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen ausgeschöpft werden (1.1 02 Satz 3 LROP (Grundsatz)).
- Geschädigte und an naturnaher Substanz verarmte Gebiete und Landschaftselemente sollen so entwickelt werden, dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts verbessert wird (3.1.2 06 Satz 1 LROP (Grundsatz)). In Gebieten mit nicht naturbedingter Biotop- und Artenarmut ist die Vielfalt der Biotope und Arten zu erhöhen (3.1.2 06 Satz 2 LROP (Ziel)).

- Eine nachhaltige räumliche Entwicklung soll die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen. Durch koordiniertes Zusammenwirken des Landes und der Träger der Regionalplanung sollen die regionsspezifischen Entwicklungspotenziale ausgeschöpft und den Besonderheiten der teilräumlichen Entwicklung Rechnung getragen werden (1.1 01 Satz 1 LROP (Grundsatz)).

Auch in verschiedenen Fachgesetzen (z. B. Bundesnaturschutzgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz, Baugesetzbuch) werden querschnittsorientierte Umweltschutzziele formuliert. Insbesondere die nachfolgend genannten Umweltschutzziele des Bundesnaturschutzgesetzes spiegeln sich in den Grundsätzen des § 2 Abs. 2 ROG wider und besitzen damit für die Aufstellung des vorliegenden Entwurfes eine besondere Bedeutung.

Tabelle 3: Bedeutsame querschnittsorientierte Ziele des Umweltschutzes

Umweltziel	Rechtsquelle
Erhalt der Umwelt- und Erholungsfunktion in ländlichen Räumen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG
Gestaltung der wirtschaftlichen und sozialen Nutzungen des Raumes unter Berücksichtigung seiner ökologischen Funktionen sowie sparsamer und schonender Inanspruchnahme von Naturgütern.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Verminderung der erstmaligen Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Schaffung eines großflächig übergreifenden, ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystems, Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG; § 1 Abs. 6 BNatSchG
Begrenzung der Flächeninanspruchnahme im Freiraum. Erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich (soweit nicht für Grünflächen vorgesehen) hat Vorrang vor Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG
Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter. Der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme / natürlicher Dynamik ist in geeigneten Lebensräumen Raum zu geben.	§ 1 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG
Sparsame und schonende Nutzung der sich nicht erneuernden Naturgüter.	§ 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG
Erhalt unbebauter Bereiche wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Erholung in der dafür erforderlichen Größe und Beschaffenheit. Renaturierung nicht mehr benötigter versiegelter Flächen.	§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG
Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Vermeidung, Ausgleich bzw. Minderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft beim Aufsuchen und der Gewinnung von Bodenschätzen.	§ 1 Abs. 5 Satz 3 und 4 BNatSchG
Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgütern und Vorbeugung vor dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen).	§ 1 Abs. 1 BImSchG; 39. BImSchV
Zuordnung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen so, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.	§ 50 BImSchG

Tabelle 4: Bedeutsame schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Umweltziel	Rechtsquelle
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Schutz der Gesundheit der Bevölkerung vor Luftverunreinigung.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; §§ 1 u. 3 BImSchG; 39. BImSchV
	Schutz der Allgemeinheit vor Lärm.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; §§ 1 u. 3 BImSchG; RL 2002/49/EG
	Erhaltung und Entwicklung geeigneter Freiräume für die Erholung, sowohl im städtischen Umfeld als auch in ländlichen Räumen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG; § 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 u. 6 BNatSchG
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Erhalt und Entwicklung der räumlichen Voraussetzungen für funktionsfähige Artengemeinschaften durch Flächenschutz und Biotopverbund. Schaffung eines Biotopverbundes auf mindestens 10 % der Landesfläche unter Integration der Natura 2000-Gebiete.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; Art. 2 FFH-RL; Art. 2 u. 3 VS-RL; §§ 20 u. 21 BNatSchG; LROP 2022 3.1.2 Ziffer 02 Satz 1 u. 2
	Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Schutz, Pflege, Entwicklung oder Wiederherstellung ihrer Biotope und ihrer sonstigen Lebensbedingungen.	§ 1 BNatSchG
Fläche und Boden	Schutz von Böden und ihren Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere von Böden mit besonders ausgeprägten Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, mit hoher Ertragskraft, mit besonderen Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen und Funktionen als Archiv der Boden- und Kulturgeschichte.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 BBodSchG; § 1 Abs. 3 BNatSchG
	Begrenzung von Neuversiegelungen von Böden und Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von Stoffen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 BBodSchG; § 1 Abs. 5 BNatSchG
Wasser	Entwicklung, Sicherung und ggf. Wiederherstellung des Raumes in Bezug auf die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushalts.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
	Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung möglichst natürlicher oder naturnaher Oberflächengewässer einschließlich deren Uferzonen und natürlicher Rückhalteflächen, bei künstlichen oder erheblich veränderten Oberflächengewässern mindestens Erhalt oder Erreichung eines guten ökologischen Potenzials. Vermeidung der Beeinträchtigung der ökologischen Funktionen von Oberflächengewässern und der von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete.	§ 1 Abs. 3 BNatSchG; § 6 Abs. 1 u. § 27 WHG
	Schutz der Oberflächengewässer vor Gewässerverunreinigung und Erhaltung bzw. Erreichung eines guten chemischen Zustands im Rahmen ihrer Bewirtschaftung.	§§ 6 Abs. 1 u. 27 WHG
	Schutz von Grundwasservorkommen vor Verunreinigung und Erhaltung oder Erreichung eines guten chemischen Zustands.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 47 Abs. 1 WHG
	Erhaltung oder Erreichung eines guten mengenmäßigen Zustands des Grundwassers; Vermeidung von Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 47 Abs. 1 WHG; § 1 Abs. 3 BNatSchG
	Vorsorge für den vorbeugenden Hochwasserschutz; vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen. Vermeidung der Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zum Schutz vor Hochwasser.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 Abs. 3 BNatSchG
Klima/Luft	Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit günstigen klimatischen Wirkungen, insbesondere Wald sowie Luftaustauschbahnen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 Abs. 3 BNatSchG

Schutzgut	Umweltziel	Rechtsquelle
	Sicherung und Entwicklung der räumlichen Erfordernisse zur Reinhaltung der Luft.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 BImSchG; § 1 Abs. 3 BNatSchG
	Minderung der bundesweiten Treibhausgasemissionen, sodass bis 2045 Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird.	§ 3 Abs. 2 KSG
	Minderung der nds. Treibhausgasemissionen, sodass bis 2040 eine Netto-Treibhausgasneutralität in Niedersachsen erreicht wird.	§ 3 Abs. 1 Nr. 1 NKlimaG
	Minderung von Treibhausgasemissionen aus kohlenstoffreichen Böden um 1,65 Mio. t bis 2030 ggü. 2020	§ 3 Abs. 1 Nr. 5 NKlimaG
	Vermeidung und Reduzierung von Beeinträchtigungen des Klimas, u. a. durch Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien.	§ 1 GEG
	Bei der Energiegewinnung sollen Versorgungssicherheit, Effizienz und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Unterstützung der Nutzung erneuerbarer Energien.	LROP 2022 4.2.1 Ziffer 01
Landschaft	Vermeidung neuer Flächeninanspruchnahme im Freiraum.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG; § 1 Abs. 5 BNatSchG
	Vermeidung der Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen, insbesondere durch Zusammenfassung von Verkehrswegen, Energieleitungen und ähnlichen Vorhaben.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 u. 6 ROG; § 1 Abs. 5 BNatSchG
	Berücksichtigung der natürlichen Landschaftsstrukturen bei der Planung von Siedlungen, Infrastruktureinrichtungen und ähnlichen Vorhaben.	§ 1 BNatSchG
	Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Erhaltung und Entwicklung von Kulturlandschaften.	§ 1 Abs. 1 u. 4 BNatSchG
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Erhaltung und Entwicklung von Kulturlandschaften, Erhaltung historisch geprägter und gewachsener Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG; § 1 Abs. 4 BNatSchG
	Erhalt von Baudenkmälern, Bodendenkmälern und Denkmalbereichen sowie erhaltenswerten Ortsteilen; angemessene Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen.	§§ 1 u. 2 NDSchG

1.4 Durchführung der Umweltprüfung und verwendete Datengrundlagen

Vorgehensweise bei der Prüfung von Umweltauswirkungen

Gemäß **§ 8 Abs. 1 Satz 1 ROG** sind in der Umweltprüfung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen zu ermitteln und zu bewerten.[1] Daraus ergibt sich, dass

- Umweltauswirkungen näher zu untersuchen sind, sofern absehbar ist, dass eine Erheblichkeitsschwelle (i.S.d, SUP-Richtlinie) überschritten, mithin also eine Abwägungsrelevanz der Umweltauswirkung besteht,
- grundsätzlich sowohl positive als auch negative Umweltauswirkungen zu untersuchen sind.

Der **Schwerpunkt der Umweltprüfung** liegt damit bei der **Ermittlung und Bewertung** der voraussichtlich **erheblichen negativen Umweltauswirkungen**. Dies soll sowohl den Plan-

1 Diese Darstellung enthält die Angaben gem. Nr. 3 a der Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG.

geber in die Lage versetzen die relevanten Umweltauswirkungen mit angemessenem Gewicht in seiner Abwägung zu berücksichtigen, als auch mglw. von den Planungen betroffene Privatpersonen oder öffentliche Stellen in die Lage versetzen, ihre Betroffenheit im Zuge des formellen Beteiligungsverfahrens zu erkennen und ggfs. zu der Planung Stellung zu nehmen („Anstoßwirkung“ der Umweltprüfung).

Grundsätzlich sind sämtliche Planinhalte, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können, einschließlich der erwogenen Alternativen, Gegenstand der Umweltprüfung. In Kapitel 1.2 wurde herausgestellt, dass konkrete Bindungswirkungen von den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung sowie den mit entsprechenden Festlegungen verbundenen zeichnerischen Darstellungen ausgehen (Festlegungen). Für erläuternde Texte und die Begründung zu den Zielen und Grundsätzen trifft dies jedoch nicht zu. Die Umweltprüfung bezieht sich deshalb allein auf die **beschreibende und zeichnerische Darstellung des 1. Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025** und berücksichtigt die einleitenden Texte und Erläuterungen des RROP-Entwurfes nur soweit dies zur ergänzenden Interpretation der verbindlichen Festsetzungen erforderlich ist.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden zunächst die Auswirkungen anhand der Betrachtung einzelner Planfestlegungen des Plans ermittelt. Stehen bestimmte Festlegungen hinsichtlich ihres Steuerungsziels in einem eindeutigen inhaltlich-konzeptionellen Zusammenhang, werden sie gebündelt bewertet. Soweit Alternativen zu den Planinhalten in Betracht kommen bzw. erwogen wurden, wird die in diesem Zusammenhang erfolgte Berücksichtigung von Umweltaspekten dokumentiert. Im Einzelfall bereits vorliegende Erkenntnisse zu Umweltauswirkungen zu im RROP dargestellten Vorhaben und Projektplanungen werden berücksichtigt.

Gemäß § 8 Abs. 1 Satz 3 ROG soll sich die Umweltprüfung auf das beziehen, *„was […] nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans angemessener Weise verlangt werden kann“*. Damit wird deutlich, dass der sachlich-inhaltliche sowie der räumliche Abstraktions- und Konkretisierungsgrad der jeweils geprüften planerischen Festlegungen zu berücksichtigen ist. Es kann demnach nur das in die Prüfung und Bewertung mit eingestellt werden, was auf der vorgelagerten Maßstabsebene der Raumordnung und ihres typischen **Betrachtungsmaßstabs von 1:50.000 bis 1:100.000** sowie der inhaltlichen Bestimmtheit (inkl. Steuerungswirkung) auch erkennbar werden kann. Die einzelnen Festlegungen werden in der Regel auf nachgeordneten Planungsebenen und der Genehmigungsebene weiter konkretisiert und erst dort zu konkreten Projekten und Vorhaben oder zu Rechtsverordnungen mit konkreten Regelungen (z. B. Naturschutzgebiets- oder Wasserschutzgebietsverordnungen) ausgestaltet, deren Umsetzung sodann erhebliche Umweltauswirkungen haben kann. Der teils hohe Abstraktionsgrad der zu prüfenden Festlegungen des 1. Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 spiegelt sich daher auch in der Umweltprüfung wider. Eine vertiefende und abschließende Untersuchung bestimmter Umweltauswirkungen ist zumeist erst im Rahmen der sogenannten „Abschichtung“ der Umweltprüfung, z. B. im Zuge der Bauleitplanung möglich (vgl. UBA 2010).

Als Grundlage der Prüfung auf erhebliche Umweltauswirkungen erfolgt zunächst in Kap. 2 eine Darstellung zum **gegenwärtigen Zustand der Umweltschutzgüter** im Großraum Braunschweig. Die einzelnen Unterkapitel enthalten jeweils Angaben zu den schutzgutbezogenen, für die konkrete Prüfung relevanten Beurteilungsgrundlagen. Zudem erfolgen jeweils

- zusammenfassende Angaben zum derzeitigen Zustand,
- zusammenfassende Angaben zu bestehenden Umweltproblemen (Vorbelastungen),
- eine Prognose zur Entwicklung ohne Umsetzung des 1. Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 (sog. Prognose-Null-Fall).

Zustand und voraussichtliche Entwicklung des Raumes ohne Umsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 bilden dabei die maßgebliche Vergleichsgrundlage zur Ableitung und Beurteilung der prognostizierten, durch den zu prüfenden Plan selbst (hier 1. Entwurf RROP 2025) ausgelösten oder vorbereiteten erheblichen Umweltauswirkungen.

Festlegungsbezogene Umweltprüfung

Die für die Abarbeitung des zentralen Teils der Umweltprüfung im Detail zu berücksichtigenden Prüfaspekte ergeben sich insbesondere aus Anlage 1 Nr. 2 zu § 8 Abs. 1 ROG. Die Untersuchung auf potenziell erhebliche Umweltauswirkungen erfolgt hierauf aufbauend in Form von Teilprüfungen, deren Bearbeitung und Dokumentation jeweils einem einheitlichen, in Tabelle 5 dargestellten Schema folgen.

Tabelle 5: Struktur der Dokumentation der Teilprüfungen im Zuge der Prognose erheblicher Umweltauswirkungen

1.	**Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen**
	Darstellung der Bedeutung der geprüften Festlegung bzw. einzelner Ziele/Grundsätze im Rahmen der Umweltprüfung (belastend, entlastend, irrelevant) und Prognose der voraussichtlichen Umweltfolgen.
2.	**Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen**
	Hinweise auf Maßnahmen, die planungsebenen-spezifisch geeignet sein können.
3.	**Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung**
	Erläuterungen zur Berücksichtigung von Umweltzielen/-auswirkungen bei der Entwicklung von Alternativen, Verwendung umweltbezogener Abwägungskriterien bei der Erarbeitung des ProgrammEntwurfs soweit relevant.
4.	**Ergebnis**
	Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der auf textliche Festlegungen, Planzeichen oder Einzelflächen bezogenen Prüfung der Umweltauswirkungen und Bewertung vor dem Hintergrund der Nullvariante.

Als Gesamtergebnis der Teilprüfung erfolgt ein zusammenfassender verbaler Vergleich der prognostizierten Umweltauswirkungen mit der erwarteten Entwicklung der Umweltsituation ohne die vorgesehene Festlegung.

Bezüglich des jeweiligen Prüfumfangs und der Prüftiefe ergeben sich auf Basis der unterschiedlichen Abstraktionsgrade bzw. der unterschiedlichen sachlichen Bestimmtheit und Steuerungswirkung der zu prüfenden Festlegungen folgende Prüfansätze:

- **Räumlich nicht konkretisierte textliche Festlegungen (Ziele/Grundsätze der Regionalplanung):**
  Räumlich konkrete Umweltauswirkungen sind aufgrund derartiger Festlegungen noch nicht erkennbar, erst eine weitergehende Ausgestaltung durch nachgeordnete Planungen oder Inhalte der zeichnerischen Darstellung können räumlich konkrete Umweltauswirkungen mit sich bringen. Zu Umweltauswirkungen sind daher nur verbale Trendeinschätzungen möglich. Die Prüfung räumlich nicht konkretisierter Festlegungen kann

keine räumlichen Umweltauswirkungen prognostizieren, sie erfolgt vielmehr unter Bezugnahme auf nicht (im intraregionalen Maßstab) raumbezogene Kriterien und Indizes zum Umweltzustand, wie beispielsweise der CO_2-Emission oder der Entwicklung des Versiegelungsgrades.
Sofern zeichnerische Festlegungen in Zusammenhang mit textlichen Festlegungen stehen, werden deren Auswirkungen im Zuge der raumkonkreten Prüfung dieser zeichnerischen Festlegungen mitgeprüft und bewertet.

- **Für textliche bzw. zeichnerische Festlegungen zu raumbezogenen Nutzungen, die keinen gebietsscharfen Bezug erlauben** – also etwa auf einen Ortsteil bezogen sind und damit einen vglw. weiten Rahmen setzen (Entwicklungsaufgaben der Gemeinden): Die Beurteilung erfolgt qualitativ-beschreibend unter Verwendung von Geodaten. Soweit eine in ihrem flächenmäßigen Ausmaß oder ihrer Intensität nicht exakt konkretisierbare Intensivierung einer vorhandenen Nutzung festgelegt wird, können mögliche Auswirkungen nur qualitativ beschrieben werden. Es erfolgt eine tabellarische Dokumentation der Prüfergebnisse.
- **Für zeichnerisch gebietsscharf konkretisierte Festlegungen mit hohem sachlichen Bestimmtheitsgrad:**
  Die Beurteilung erfolgt GIS-gestützt unter Verwendung dem Planungsmaßstab entsprechender raumbezogener Daten. Eine hohe Prüftiefe ist für gebietsscharfe Festlegungen erforderlich, soweit diese einen Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben setzen können. Die Prüfung erfolgt überdies umso genauer, je geringer der verbleibende Entscheidungsspielraum auf nachfolgenden Planungsebenen ist, in Anbetracht der Maßstabsebene der Regionalplanung im Regelfall jedoch nicht parzellenscharf. Die Beurteilung der Festlegungen erfolgt einzelgebietsbezogen in Form von Gebietsblättern (dokumentiert im Anhang zum Umweltbericht) für folgende Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 (für nicht rein bestandssichernde Gebietsfestlegungen):
  - Vorrang- (VR) und Vorbehaltsgebiete (VB) Rohstoffgewinnung
  - Vorranggebiete (VR) Rohstoffsicherung
  - Vorrang- (VR) und Vorbehaltsgebiete (VB) industrielle Anlagen und Gewerbe
  - Vorranggebiet (VR) Tourismusschwerpunkt
  - Vorranggebiet (VR) großtechnische Energieanlagen
  - Vorranggebiet (VR) regional bedeutsame Sportanlage

  Beziehen sich Festlegungen ausschließlich auf den Schutz natürlicher Ressourcen, sind also durch sie keinerlei raumkonkrete negative Umweltauswirkungen zu erwarten, so erfolgt eine summarische, tabellarische Prüfung für die jeweilige Gebietskulisse. In deren Rahmen werden auch etwaige positive Umweltauswirkungen beurteilt (bspw. VR und VB zu Natur und Landschaft, Natura 2000, Hochwasserschutz). Gleiches gilt für rein bestandssichernde Festlegungen, für die durch den Plan ausgelöste erhebliche Umweltauswirkungen i.d.R. ausgeschlossen sind, oder für räumlich konkretisierte Festlegungen, die keine hinreichende sachliche Bestimmtheit für eine detaillierte Prüfung in einem Gebietsblatt aufweisen.

Im Zuge der Prüfung auf voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen erfolgt eine **Einschätzung der Wahrscheinlichkeit für das Eintreten erheblicher positiver oder negativer Umweltauswirkungen** unter Rückgriff auf eine ordinale Bewertungsskala. Folgende Bewertungsstufen werden unterschieden:

- **Positive Umweltauswirkungen zu erwarten:** Durch Festlegungen direkt bezweckte und indirekt durch den Ausschluss von raumbedeutsamen beeinträchtigenden Vorhaben bewirkte positive Umweltauswirkungen in einem Teilbereich des Planungsraums.
- **Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten:** Die Festlegung führt zu keinen voraussichtlich erheblichen positiven bzw. negativen Umweltauswirkungen für einzelne Umweltbelange.
- **Erhebliche Beeinträchtigungen geringer Intensität zu erwarten:** Die Festlegung bereitet eine mögliche erhebliche Umweltauswirkung eines Schutzgutes vor, deren Vermeidung/Vermeidbarkeit nicht zu erwarten ist. Risiko und Intensität der Umweltauswirkung sind jedoch gering und die Umweltauswirkung steht der geplanten Raumnutzung nicht unüberwindbar entgegen.
- **Erhebliche Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu erwarten:** Die Festlegung führt voraussichtlich zu erheblich negativen Umweltauswirkungen für einzelne Umweltbelange, die nur schwerlich vermeidbar sind und empfindliche, d.h. bspw. geschützte Teile von Natur und Landschaft, besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten, geschützte Kulturgüter oder die menschliche Gesundheit, betreffen. Risiko und Intensität der Umweltauswirkung sind erhöht. Es sind entsprechend erhöhte Anforderungen an Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu erwarten, aber die Umsetzbarkeit der geplanten Nutzung ist nicht in Frage gestellt.
- **Erhebliche Beeinträchtigungen hoher Intensität zu erwarten:** Die Festlegung führt voraussichtlich zu deutlich erheblich negativen Umweltauswirkungen, die nur schwerlich vermeidbar sind und empfindliche, d.h. bspw. geschützte Teile von Natur und Landschaft, besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten, geschützte Kulturgüter oder die menschliche Gesundheit, betreffen. Risiko und Intensität der Umweltauswirkung sind hoch. Die Schwere der Beeinträchtigung könnte rechtlich unzulässig sein, ohne die Möglichkeit von Ausnahmen und Befreiungen zu berücksichtigen. Es bestehen hohe Anforderungen an die Vermeidung und Minimierung negativer Umweltauswirkungen sowie an Ausgleichs- und ggf. Ersatzmaßnahmen. Die Umsetzbarkeit der geplanten Nutzung kann nicht mit Sicherheit angenommen werden.

Im Hinblick auf die räumliche Dimension der Auswirkungen erfolgt soweit sinnvoll die Unterscheidung je nachdem, ob Wirkungen auf großen Flächenanteilen – d. h. dem **überwiegenden Teil** einer Fläche zu erwarten sind (> 50 % des betroffenen Gebietes), Wirkungen auf **erheblichen Teilflächen** erwartet werden (> 10 - 50 % des betroffenen Gebietes), oder Auswirkungen lediglich auf **kleinen Teilflächen** (< 10 % des betroffenen Gebietes) bzw. durch **Randeffekte** auf benachbarte Bereiche auftreten können.

Gesamtplanprüfung

Da die Umweltprüfung das 1. Entwurf RROP 2025 in seiner Gesamtheit umfasst, ist der Inhalt des Umweltberichts nicht auf die Prüfung zu einzelnen Festlegungen des 1. Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 zu beschränken, sondern es ist auch eine übergreifende Betrachtung des Plans als Ganzes notwendig. In Kapitel 4 werden daher ergänzend **kumulative Auswirkungen** ermittelt, die sich durch die Überlagerung der Auswirkungsbereiche mehrerer Planfestlegungen ergeben können. Ferner erfolgt hier eine **zusammenfassende Prüfung aller positiven und negativen Umweltauswirkungen** der Neuaufstellung (gem. Anlage 1, 2. b-d ROG) im Sinne einer **summarischen** Beurteilung der Umweltauswirkungen aller Festlegungen.

Datengrundlage

Die Bearbeitung erfolgt auf der Grundlage regional und landesweit vorhandener Fachdaten. Als wesentliche Grundlage kommen die beim Regionalverband Großraum Braunschweig vorhandenen umweltbezogenen Geodaten zum Einsatz. Zudem werden landesweit verfügbare Datensätze Niedersächsischen Landesverwaltung (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)) verwendet.

Landschaftsrahmenpläne können aufgrund der besonderen Verhältnisse des Planungsraumes nur sehr bedingt als Datengrundlage dienen. So liegt die Zuständigkeit für die Landschaftsrahmenplanung bei den Landkreisen bzw. den kreisfreien Städten. Daher kann kein einheitlicher Landschaftsrahmenplan zu Grunde gelegt werden, sondern es muss eine Zusammenschau und planerisch sinnvolle Synchronisierung (Bewertungskonsistenz) der verfügbaren Landschaftsrahmenpläne erfolgen, um eine konsistente Bewertung zu gewährleisten. Hierbei ist auch die teils fehlende Aktualität der vorhandenen Planwerke zu berücksichtigen, die eine Verwendung als Datengrundlage im Rahmen der Umweltprüfung erschwert.

Eine Übersicht der verwendeten Datengrundlagen ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 6: Datengrundlagen für die Umweltprüfung zur der Neuaufstellung des RROP für den Regionalverband Großraum Braunschweig

Inhalt	Kartenwerk/Thema/Datensatz	Datenquelle
Landnutzung/ Vorbelastung/ Aktueller Umweltzustand	Luftbilder, Digitales Geländemodell in 1 m-Rasterweite, ATKIS–Daten, Lärmkarten, klassifizierte Straßen, Leitungsnetze	RVB/LGLN
Schutzgut Menschen/ Bevölkerung	Siedlungsflächen/Wohngebiete und Erholungsflächen im Außenbereich, Luftbilder, ATKIS–Daten, Flächennutzungspläne	RVB
Naturschutzrechtlich geschützte Flächen und Objekte	Gebiete gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) bzw. EU-Vogelschutzrichtlinie	NLWKN/RVB/ UNB
	Naturschutzgebiete	
	Naturdenkmale (ND-Flächen, ND-Linien)	
	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG) bzw. –Biotope (§ 30 BNatSchG)	
	Landschaftsschutzgebiete	
	Gebiete gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Kern- und Projektgebiet)	NLWKN
	Nationalpark	

Inhalt	Kartenwerk/Thema/Datensatz	Datenquelle
Faunistisch wertvolle Bereiche	Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brut- (2013) und Gastvögel (2006) (letzte Abfrage und Aktualisierung: 2025)	NLWKN
	Informationen zu Vorkommen verschiedener Brutvogelarten (vorliegende Kartierungen) (letzte Abfrage und Aktualisierung: 2025)	NLWKN, RVB, UNB, Dritte
	Important Bird Area (IBA Gebiete)	NLWKN
	Avifaunakartierungen im Rahmen der 1. Änderung RROP 2008 - Windenergienutzung	RVB
Weitere naturschutzfachliche Daten	Aktionsprogramm Gewässerlandschaften	NLWKN
	Biotopverbundflächen des Landes	
	Regionale Daten zum Biotopverbund	AG Biotopverbund/ RVB
Informationen zum Schutzgut Boden/Fläche	BK50 und Auswertungen: Bodentypen/Bodengesellschaften (Auenböden i.w.S., schutzwürdige Böden), Biotopentwicklungspotential, Standortgebundenes natürliches ackerbauliches Ertragspotential	LBEG (NIBIS)
	Versiegelte Flächen	ATKIS–Daten
Informationen zum Wasser/ Trinkwasserschutz	Gewässernetz, Gewässerzustand i.S. WRRL	NLWKN, RVB, LROP
	Gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete	
	Wasserschutz-/Wassergewinnungsgebiete (amtlich festgesetzte WSG, im Verfahren befindliche WSG, hydrogeologische Abgrenzung ohne Festsetzungsstatus)	
	Heilquellenschutzgebiete	
	Einzugsgebiet von Wassergewinnungsanlagen, Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Wassergewinnung, Grundwasseranreicherung	
Klimafunktionen	Fachbeitrag REKLIBS: insbesondere regional bedeutsame Kalt-/Frischluftleitbahnen, Belastungsräume (Themenkarten REKLIBS: https://www.regionalverband-braunschweig.de/reklibs/)	RVB
Kulturgüter	Regional bedeutsame Bodendenkmale	NLD
	Historische Kulturlandschaften (Entwurfsstand Landschaftsprogramm)	NLWKN
Festlegungen des RROP (2008)	Vollständiger Umfang der geltenden Festlegungen	RVB
Weitere	Informationen aus Fachplanungen/-Konzepten (z.B. Fachbeitrag Erholung und Tourismus, Landwirtschaftlicher Fachbeitrag, Freiraumentwicklungskonzept)	

Inhalt	Kartenwerk/Thema/Datensatz	Datenquelle
	Informationen der Landkreise und Gemeinden im Zuge der informellen und formellen Beteiligung Informationen der Nachbarlandkreise Verfahrensunterlagen aus Raumordnungsverfahren Landschaftsprogramm Niedersachsen	
Landschaftsrahmen-pläne	Kreisfreie Stadt Braunschweig 2001, Teilfortschreibung 2014	RVB
	Landkreis Gifhorn 1994 (Aktualisierung zu VR / VB Natur und Landschaft 2018/2019)	RVB
	Landkreis Goslar 1994	RVB
	Landkreis Helmstedt 2006	RVB
	Landkreis Peine 1993, Teilfortschreibung 2003	RVB
	Kreisfreie Stadt Salzgitter 1998	RVB
	Landkreis Wolfenbüttel Teilfortschreibung 2005	RVB
	Kreisfreie Stadt Wolfsburg 1999	RVB

Auf eventuelle Datenlücken oder fehlende Kenntnisse wird an entsprechender Stelle sowie in Kapitel 6.2 hingewiesen.

Durchführung der Natura-2000-Prüfung

Laut RL 2001/42/EG ist in der SUP die Erheblichkeit der Auswirkungen auch auf "Gebiete oder Landschaften, deren Status als national, gemeinschaftlich oder international geschützt anerkannt ist" darzustellen und zu bewerten. D. h., dass bereits im Zuge der Umweltprüfung nach § 8 ROG die Natura 2000-Verträglichkeit nach Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH-RL)) bzw. Richtlinie 2009/147/EG (Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)) zu prüfen ist. Die europäischen Richtlinien sind durch § 7 Abs. 6 ROG in nationales Recht umgesetzt. Dieser besagt, dass bei einer nicht von vorneherein auszuschließenden erheblichen Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder europäischen Vogelschutzgebieten (SPA-Gebiete) bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Somit ist eine der Maßstabsebene der Raumordnung angemessene Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich, welche in einem eigenständigen Kapitel des Umweltberichtes (Kapitel 5) dokumentiert wird.

Die Natura-2000-Prüfung des 1. Entwurf RROP 2025 umfasst gemäß § 7 Abs. 6 und § 8 ROG i.V.m. § 34 (1) BNatSchG die Aufgabe zu überprüfen, inwieweit ein Natura-2000-Gebiet durch den Plan (allein oder im Zusammenwirken mit anderen Planungen oder Projekten)

in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann. Ausdrücklich sind dabei auch Pläne und Projekte einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen, die außerhalb eines Natura 2000-Gebietes geplant sind, sofern sie mittelbar beeinträchtigende Auswirkungen auf den günstigen Erhaltungszustand des Gebietes haben können.

Eine detaillierte Aufbereitung und Prüfung der Natura-2000-Verträglichkeit wird ausschließlich für Schutzgebiete durchgeführt, die im potenziellen Wirkbereich von Festlegungen des RROP-Entwurfes liegen, die tatsächlich geeignet sind Beeinträchtigungen auszulösen. Für Schutzgebiete, die außerhalb der Wirkbereiche relevanter Festlegungen gelegen sind, kann ohne weitergehende Prüfung sicher ausgeschlossen werden, dass es durch den hier zu prüfenden Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele kommt.

Die potenziell betroffenen – und damit in Kapitel 5 vertieft zu prüfenden - Natura 2000-Gebiete werden unter GIS-Einsatz im Rahmen eines sog. Screenings ermittelt, welches in Kapitel 5.1 dokumentiert ist.

Nach Ermittlung der innerhalb der Wirkbereiche von Festlegungen gelegenen und vertieft zu prüfende Schutzgebiete wird für jedes zu prüfende Schutzgebiet ein Prüfbogen angelegt. Anders als die Steckbriefe der eigentlichen Umweltprüfung orientieren sich die Prüfbögen zur Natura-2000-Veträglichkeit immer an dem pot. betroffenen Schutzgebiet. Die Prüfung beinhaltet, wenngleich der genaue Umfang, die technische Ausführung und der Zeitpunkt der Realisierung von Planfestlegungen in aller Regel noch nicht bekannt sind, gemäß § 34 (1) BNatSchG einerseits Aussagen zur Verträglichkeit der Festlegungen des Regionalplan-Entwurfes mit den Schutzzielen des betroffenen FFH-Gebiets oder Vogelschutzgebiets und andererseits eine Prüfung auf eine im Zusammenwirken mit weiteren Planfestlegungen und weiterer im Planungsraum auf die Schutzgebiete einwirkender Pläne und Projekte mögliche erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele (kumulative Prüfung). Die Prüfung kann jedoch wie die Umweltprüfung selbst nur so genau erfolgen, wie es der räumliche und sachliche Konkretisierungsgrad der jeweiligen Festlegung erlauben. Die Prüfung berücksichtigt daher insbesondere auch Vermeidungs-/Minderungsmöglichkeiten, die sich im Rahmen der maßstäblichen Konkretisierung der Festlegungen ergeben sowie darüber hinaus auch die Möglichkeit weitergehender technischer Vermeidungs- bzw. Schadensbegrenzungsmaßnahmen.

Sofern im Rahmen der schutzgebietsbezogenen Prüfungen erhebliche Beeinträchtigungen durch eine oder mehrere Festlegungen des RegionalplanEntwurfes nicht ausgeschlossen werden können, werden die entsprechenden Festlegungen benannt und müssen diese aus naturschutzrechtlichen Gründen aus dem PlanEntwurf entfallen oder aber – sofern im Einzelfall sinnvoll und möglich – soweit modifiziert werden, dass eine erneute Überprüfung die Verträglichkeit mit dem Natura-2000-Netzwerk feststellt.

2 Umweltzustand und Status-quo-Prognose

Die **Darstellung des Umweltzustands** für die Schutzgüter der Umweltprüfung gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 Nr. 1 ROG ist die Voraussetzung für die Bewertung von Umweltauswirkungen. Sie basiert im Wesentlichen auf der Begründung zum RROP-Entwurf, dem Freiraumentwicklungskonzept (FREK) und einer Auswertung landesweiter Datensätze. Ergänzend wurden vorliegende Landschaftsrahmenpläne ausgewertet, die aufgrund oft fehlender Aktualität jedoch oft nicht als maßgebende Quelle genutzt werden konnten.

Die Darstellung des Umweltzustands erfolgt für alle zu betrachtenden Schutzgüter hinsichtlich

- der für die Beurteilung relevanten Aspekte des derzeitigen Umweltzustands. Hierzu zählen auch die für diese Schutzgüter relevanten Ziele des Umweltschutzes, festgelegt auf internationaler, EU-, Bundes- Landes- oder regionaler Ebene, soweit sie durch das RROP betroffen sein könnten;
- der relevanten Umweltprobleme im Planungsraum (Vorbelastungen), soweit erkennbar;
- der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtumsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 (Status-quo-Prognose) anhand allgemeiner und regionaler Entwicklungstrends, soweit diese erkennbar sind. An dieser Stelle sind wiederum die relevanten Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung, insbesondere auch dann, wenn sie Anlass einzelner Festlegungen sind, also mit diesen Festlegungen positive Auswirkungen beabsichtigt sind.

Als Beurteilungsgrundlage wird von einer potenziell ungesteuerten Entwicklung nach Außerkrafttteten des bisher gültigen RROP aus dem Jahr 2008 ausgegangen.

2.1 Naturräumlicher Überblick über den Planungsraum

Die naturräumlichen Einheiten des Verbandsgebiets bilden das großräumige Gerüst für die Ausprägung und Wertigkeit der Böden und des Wassers und somit auch für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, inklusive der biologischen Vielfalt und Vernetzung, ebenso wie für die Nutzung der Freiräume und den sich nutzungsbedingt ergebenden Zustand der Landschaft.

Grundsätzlich ist der Großraum Braunschweig in drei große naturräumliche Haupteinheiten zu unterteilen, die im Folgenden näher erläutert werden:

- Geest im Norden mit Sandböden,
- Börderegion mit Lößlehmböden im zentralen und südlichen Verbandsgebiet,
- Mittelgebirge

<u>Geest</u>

Der größte Teil des Großraums Braunschweig gehört als Geestgebiet der naturräumlichen Haupteinheit **Lüneburger Heide (D 28)** und **Weser-Aller-Tiefland (D 31)** an (vgl. BFN 1994).

Der Teilraum Lüneburger Heide ist eiszeitlich durch Endmoränen, Stauch-Endmoränen sowie durch postglaziale Umlagerungsprozesse entstanden und wird durch sandige, überwiegend trockene Böden der Altmoränen und Sanderflächen der Saale-Kaltzeit bestimmt. Der Bereich ist von Ackerflächen, trockenen Wäldern und Heidelandschaften geprägt. Die talsandgeprägten Niederungen sind vielfach vermoort. Der Teilraum weist eine geringe Siedlungsdichte auf. Die Wittinger Hochfläche ist aufgrund der hier besseren Ertragsfähigkeit der Böden ackerbaulich geprägt.

Der Teilraum Weser-Aller-Tiefland umfasst das teils grünlandgeprägte Urstromtal der Aller mit Wechsel von Auelehm und talsandgeprägten Bereichen, die flachwelligen, durch einen Wechsel von Ackerflächen und Wald gekennzeichneten Burgdorf-Peiner Geestplatten sowie das Niedermoorgebiet des Drömling. Im westlichen Gebietsteil sind Fließgewässer mit den entsprechenden Biotoptypenkomplexen der Aue sowie Hochmoore wertbestimmend.

Bördenregion

Der zentrale Teilbereich des Großraum Braunschweigs umfasst als Bördegebiet die naturräumliche Haupteinheit **Niedersächsische Börde (D 32)** und **nördliches Harzvorland (D 33)** an (vgl. BfN 1994).

Die Börden mit ihren Teilräumen der Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde westlich der Oker und dem östlich angrenzenden Braunschweiger Hügelland sowie das nördliche Harzvorland sind dem südlich anschließenden Mittelgebirge als breiter Streifen lössbedeckten und intensiv ackerbaulich genutzten, waldarmen Flachlands vorgelagert. Der Bereich ist durch schmale, häufig etwas stärker eingetiefte Bachtäler gegliedert. Eingestreut sind aus geologischen Störungen resultierende, zumeist geschlossen bewaldete Hochrücken mit anstehendem Festgestein, deren bedeutendster der Elm ist. Im südöstlichen Grenzbereich zu Sachsen-Anhalt erstreckt sich das eiszeitliche Urstromtal des Großen Bruch.

Mittelgebirge

Der südliche Teilbereich des Großraum Braunschweigs gehört als Mittelgebirge der naturräumlichen Haupteinheit **Harz (D 37)** und **unteres Weserbergland und oberes Weser-Leinebergland (D 36)** an (vgl. BfN 1994).

Das Weser- und Leinebergland umfasst den Bereich westlich von Salzgitter. Der Bereich ist gekennzeichnet durch den Wechsel meist lößbedeckter Becken und Senken mit langgestreckten Bergen und Hügeln, die Höhen zwischen 200-300 m erreichen. Die Höhenzüge sind bewaldet und weisen in diesem Bereich aufgrund der wechselnden geologischen Verhältnisse ein Mosaik vielfältiger Waldökosysteme auf. Die lößbedeckten breiten Mulden sind, bis auf die eingelagerten Auen der das Gebiet gliedernden Harzflüsse intensiv ackerbaulich genutzt. Das dünn besiedelte Gebirgsmassiv des Harzes erhebt sich als geschlossenes und zum überwiegenden Teil bewaldetes Mittelgebirge mit Höhen bis über 900 m ü NN deutlich über die umgebenden Höhenzüge. Der Harz ist geprägt von montanen Wäldern, Hochmooren, naturnahen Bachtälern sowie Gebirgswiesen und kleinflächigen Felsfluren. Der Harz weist zum einen teilregional großflächig einen hohen Wert der Umwelt und ihrer Schutzgüter auf, gleichzeitig bestehen jedoch aufgrund der jahrhundertelangen bergbaulichen Nutzung und seiner Folgeindustrie teilweise großräumige Vorbelastungen insbesondere des Bodens und des Grundwassers (u.a. durch Schwermetalle). Als Vorbelastungen sind aus regionalem Blickwinkel zudem die großen Verkehrsachsen sowie die im Freiraum

gelegenen Rohstoffabbaugebiete, Freileitungen, und nicht zuletzt die bestehenden Windparks zu benennen. Auch von den Siedlungsräumen der großen Städte mit ihren Wohn- und Gewerbegebieten gehen Vorbelastungen aus; zugleich repräsentieren die Siedlungsflächen jedoch auch die Schutzbedürftigkeit der dort lebenden Menschen.

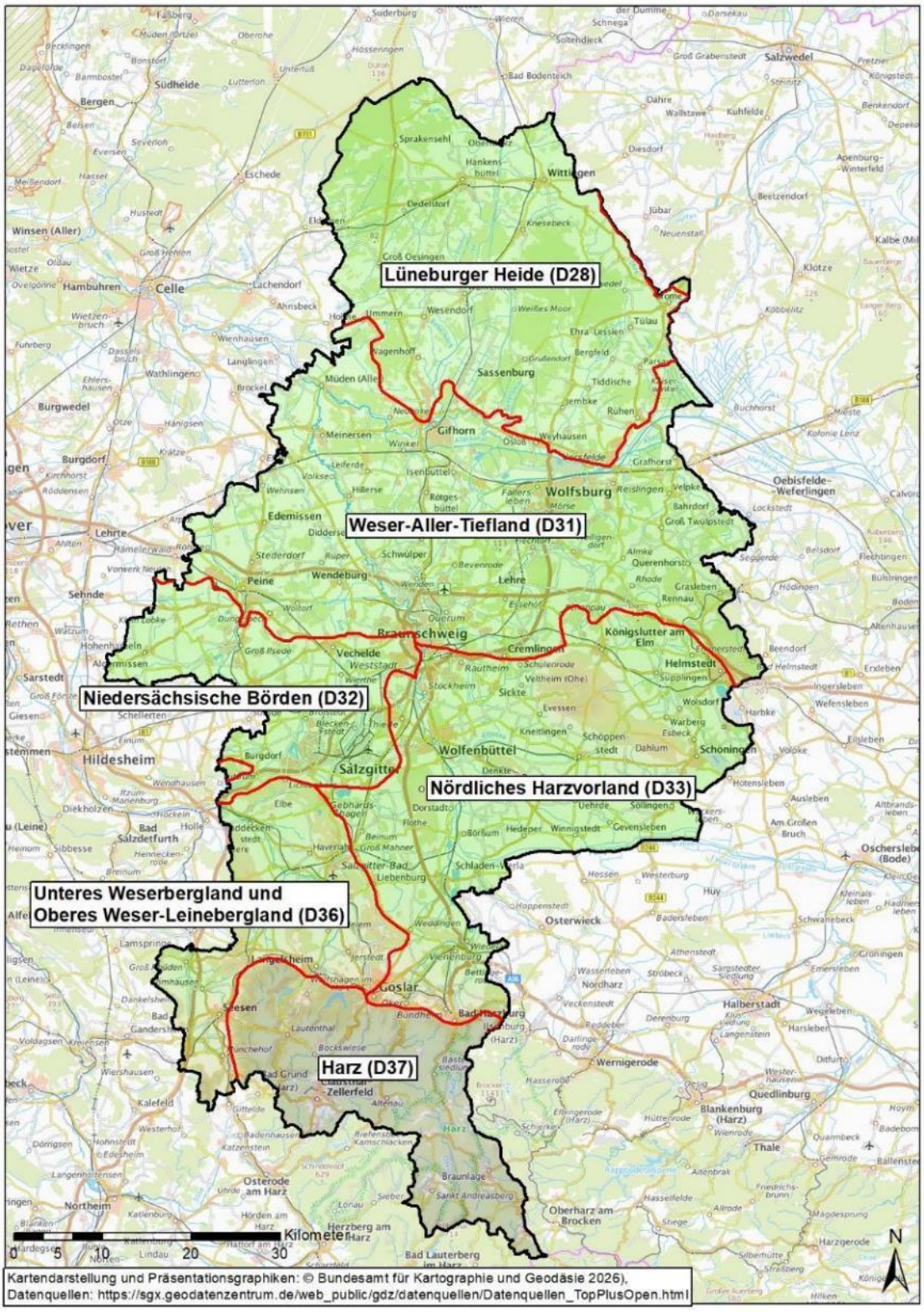


Abbildung 1: Naturräumliche Gliederung des Großraums Braunschweig

2.2 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, wird durch die Siedlungsbereiche (einschl. vorgesehener Erweiterungen) abgebildet, die – mit Ausnahme großflächiger Gewerbe- und Industriegebiete – aus überörtlichem Blickwinkel Wohn- und Wohnumfeldfunktionen und damit eine besondere Schutzbedürftigkeit besitzen. Außerhalb der geschlossenen Ortslagen sind die Wohnnutzungen des Außenbereichs sowie in erster Linie die für die Erholung genutzten Bereiche von Bedeutung.

Zustand

Wohnen

Der Großraum Braunschweig umfasst eine Gesamtfläche von 5.090 Quadratkilometern mit einer Bevölkerung von über 1,13 Millionen Menschen (Stand 2024). Eine hohe Konzentration von Siedlungsflächen ist im Bereich der Oberzentren Braunschweig, Wolfsburg und Salzgitter zu verzeichnen. Ein weiterer Schwerpunkt befindet sich am nördlichen Harzrand (Langelsheim-Bad Harzburg). Im Bereich der Mittelzentren finden sich lokale Konzentrationen. Vergleichsweise geringe Siedlungsdichten sind bei gesamträumlicher Betrachtung im Harz, südöstlich des Elms sowie im nördlichen Verbandsgebiet zu verzeichnen.

Erholung

Neben wegegebundenen Freizeitaktivitäten wie Wandern, Radfahren und Reiten bieten sich im Großraum Braunschweig auch Möglichkeiten für Wassersport, z.B. auf der Aller und der Oker. Der Tankumsee zwischen Gifhorn und Wolfsburg und der Salzgittersee ermöglicht Wassersportaktivitäten. Mehrere Flugschulen und Flugplätze ermöglichen Flüge mit Motorflugzeugen und Segelflugzeugen.

Der Naturpark Elm-Lappwald (NP NDS 00011) und der nördliche Bereich des Naturparks Harz (NP NDS 00003) liegen im Großraum Braunschweig.

Das Landschaftsprogramm Niedersachsen stellt die Aller-Niederung, die Velpker Schweiz, den Bereich des Elm-Lappwaldes sowie die Hoch-fläche des Westharzes als Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung dar.

Tabelle 7: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Hohe Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...	Mittlere Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz des Regionalplans)	
Siedlungsflächen[2] Wohnbauflächen im Außenbereich Abstandszonen zu Wohnbauflächen **Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung** **Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt**	**Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung** **Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung** Sonstige Siedlungsflächen (ohne Industrie)

2 Siedlungsflächen werden in der Regionalplanung bei der Festlegung von Raumnutzungen i. d. R. als Ausschlussflächen berücksichtigt

Vorhandene Umweltprobleme im Planungsraum

Als überörtlich für die Gesundheit relevante Umweltprobleme sind die Lärmemissionen entlang der großen Fernverkehrsachsen sowie ebenfalls im Wesentlichen auf den Straßenverkehr zurückgehende erhöhte Stickoxid- und Feinstaubbelastungen anzusprechen. Mit der A2, der A7, der A39, der A36, der A391, der A392 und der A396 sowie zahlreichen Bundesstraßen ziehen sich verschiedene Lärmbänder von Ost nach West und Nord nach Süd durch die Region. Hinzu kommt die Schnellbahnstrecke Hannover – Berlin sowie Lärm- und Schadstoffimmissionen der verschiedenen Großindustriestandorte im Verbandsgebiet (Stahlindustrie Salzgitter und Peine, Automobilindustrie Wolfsburg und Braunschweig). Die angesprochenen Verkehrswege führen überdies zu einer Zerschneidung von Erholungsräumen und entsprechenden Wegeverbindungen.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Bei Nichtumsetzung des Plans wird, bedingt durch die fehlende Steuerungswirkung bei Außerkrafttreten des geltenden RROP, eine erhöhte Belastung von Wohngebieten und Erholungsschwerpunkten durch konkurrierende Nutzungen und ggf. eine ungünstige Lage von hinzukommenden Infrastrukturtrassen zu erwarten sein (Immission, Flächenverlust und Zerschneidung).

Mit einem zusätzlichen Flächenbedarf für die Siedlungsentwicklung ist vor allem in den Gebieten mit Bevölkerungszuwachs (insbesondere im Umfeld von Wolfsburg und Braunschweig) zu rechnen. Bei fehlender regionalplanerischer Steuerung kann die Siedlungsentwicklung mglw. lediglich kleinräumig gesteuert und weniger bedarfsorientiert erfolgen.

2.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt der wildlebenden Tiere und Pflanzen (nachfolgend „Schutzgut Tiere und Pflanzen“) wird durch die Vorbehalts- und Vorranggebiete Natur und Landschaft, die Vorranggebiete für den Biotopverbund sowie die im Landkreis vorhandenen Natura 2000-Gebiete abgebildet.

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich zum Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt (Individuen, Populationen und Arten der Fauna und Flora, sowie biologische Vielfalt als Bestandteil der Lebensraumvielfalt) in internationalen Abkommen verpflichtet und ist darüber hinaus als Mitgliedsstaat der Europäischen Union aufgefordert, einen Beitrag zum Schutzsystem Natura 2000 zu leisten. Die internationalen und europäischen Abkommen und Rechtsverpflichtungen – u. a. die 1994 völkerrechtlich in Kraft getretene Biodiversitätskonvention – finden ihre nationale und landesrechtliche Verankerung insbesondere in den Naturschutzgesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen (BFN o. Jahresangabe; NLWKN 2020). Weitere Ziele des Umweltschutzes sind auf Landesebene sowie auf regionaler Ebene festgelegt (vgl. auch Tabelle 4).

Zustand

Als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt haben nicht oder nur extensiv genutzte natürliche, naturnahe und halbnatürliche Ökosysteme eine besondere Bedeutung. Dazu gehören die naturnahen Biotope als Relikte der ursprünglichen Naturlandschaft wie Moore,

Flüsse und Wälder sowie Biotope der Kulturlandschaft, wie Heiden, Magerrasen, Feuchtwiesen und Gehölze. Die naturraumspezifischen Boden-, Relief- und Grundwasserverhältnisse beeinflussen die charakteristische natürliche Vegetation sowie die Nutzung der Freiräume und somit auch den sich nutzungsbedingt ergebenden Zustand des Schutzgutes. Die Schutzgebiete (Natura 2000, NSG) sowie besonders hochwertige Wälder und Gewässerniederungen haben eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz und bieten häufig Lebensräume für gefährdete Pflanzen- und Tierarten.

Rund 9 % der Verbandsfläche sind als Natura 2000-Gebiet geschützt. Der Salzgitterscher Höhenzug (Südteil) Aller (mit Barnbruch), Großes Moor bei Gifhorn, Nordwestlicher Elm, Hainberg, Bodensteiner Klippen und Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker sind als größere FFH-Gebiete innerhalb des Großraums Braunschweig gemeldet (insgesamt > 1.800 ha). Die drei großen Moore im Großraum, große Abschnitte des Innerste- und Okertals, die ausgedehnten Wälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg sowie der Nationalpark Harz stehen darüber hinaus unter Vogelschutz (SPA-Status).

Ein Viertel des Verbandsgebiets unterliegt überdies dem Landschaftsschutz und ist in Landschaftsschutzgebieten gesichert. Unter Schutz stehen insbesondere die bewaldeten Höhenzüge im südlichen Verbandsgebiet, Wiesen- und Moorgebiete im Weser-Aller-Flachland und die Waldgebiete der Ostheide.

Die niedersächsischen Landesforsten haben einige Flächen, v. A. im Süden des Landkreises, als LÖWE-Waldschutzgebiet festgelegt. Für diese Kategorie werden typische und verschiedene seltene Waldgesellschaften ausgewählt, für welche die Landesforsten in Eigenbindung besondere Auflagen beachtet.

Der Großraum liegt innerhalb eines nationalen Verbreitungsschwerpunktes des Rotmilans und weist bundesweit mit die höchsten Brutplatzdichten auf. Durch eine besonders hohe Rotmilandichte zeichnen sich die Landkreise Wolfenbüttel und Helmstedt sowie die Randbereiche der kreisfreien Städte Braunschweig und Wolfsburg aus. Daneben sind Vorkommen von Schwarzmilan, Uhu, Wanderfalke, Wespenbussard, Rohrweihe und im Norden des Großraums Seeadler bekannt. Gegenüber Windenergieanlagen besonders störungsempfindliche Arten wie der Schwarzstorch kommen im Großraum Braunschweig insbesondere im Landkreis Goslar, aber auch in den Landkreisen Gifhorn, Helmstedt und Wolfenbüttel innerhalb von größeren, vglw. störungsarmen Waldgebieten vor. Die größeren Seen im Großraum, wie die Riddagshäuser und Weddeler Teiche, der Tankumsee, die Klärteiche bei Meine und bei Lengede sowie die Oker zwischen Schladen und Vienenburg sind überdies landesweit wertvolle Bereiche für Gastvögel (2018). Darüber hinaus befindet sich das Verbandsgebiet im Verbreitungsraum verschiedener Fledermausarten: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Teichfledermaus, Nordfledermaus und Mopsfledermaus. Innerhalb der größeren Laubwaldgebiete der Börde ist zudem mit Vorkommen der Bechsteinfledermaus und des Braunen Langohrs zu rechnen, wobei das Braune Langohr auch in den Waldgebieten der Geest anzutreffen ist.

Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die als Biotope eine besondere Bedeutung besitzen, sind nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Durch Handlungen verursachte Zerstörungen oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen dieser Biotope sind durch das Gesetz verboten. Das Land Niedersachsen greift die Einstufung dieser Biotope auf und

erweitert die Liste der Biotope in seinem Landesgesetz (§ 24 NNatSchG). Geschützte Biotope sind über den ganzen Großraum verteilt vorhanden.

Tabelle 8: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

hohe Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für…	mittlere Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz des Regionalplans)	
Natura 2000- Gebiete / Vorranggebiet Natura 2000 (Fläche und Linie) (werden in vielen Fällen als Ausschlussbereiche für konkurrierende Nutzungen gewertet) **Vorranggebiet Natur und Landschaft (Fläche und Linie)**, inkl. den darin integrierten naturschutzrechtlichen Schutzgebieten (Naturschutzgebiet (NSG), Nationalpark (NLP), Naturpark (NP), Naturdenkmal (ND)) und naturschutzfachlichen Gebietsbewertungen **Vorranggebiet Biotopverbund (Fläche und Linie)** Gebietskulisse des LROP 2022 ergänzt durch den Entwurf der Festlegungen im 1. Entwurf RROP 2025 **Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes** Kulisse gem. Entwurf der Festlegungen im 1. Entwurf RROP 2025 **Vorranggebiet Freiraumfunktionen** Kulisse gem. Entwurf der Festlegungen im 1. Entwurf RROP 2025 **Vorranggebiet Wald (Fläche)** Gebietskulisse des LROP 2022 ergänzt durch den Entwurf der Festlegungen im 1. Entwurf RROP 2025	**Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft**, inkl. den darin integrierten naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, insbes. Landschaftsschutzgebieten (LSG), geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB) **Vorbehaltsgebiet Wald (Fläche)** Kulisse gem. Entwurf der Festlegungen im 1. Entwurf RROP 2025

Umweltprobleme im Planungsraum

- Zerschneidungswirkungen und weitere Belastungen durch den Straßenverkehr, insbesondere A2, A39, A36, A391, A392, A396, B4, B6, B1, B82, B188, B214, B65, B248, B243, B444 und B494 sowie weitere Landes- und Kreisstraßen.
- Zerschneidungswirkung durch die Schienenwege, insbesondere die Haupteisenbahnstrecken Hannover-Berlin und Hannover-Wolfsburg sowie durch Freileitungen.
- Barrierewirkungen für den Biotopverbund insbesondere durch Verkehrsstraßen (Straßen- und Schienenverkehr) und Siedlungsflächen.
- Durch die intensive Landwirtschaft kommt es zu Verlusten von Habitaten und Biotopen insbesondere für an besondere Standortbedingungen angepasste Arten. So ist insbesondere ein deutlicher Rückgang von Vogelarten der offenen Feldflur und bodenbrütenden Arten im Zuge der weiteren Intensivierung der Landwirtschaft zu beobachten.
- Mit der Umwandlung von Grünland in Ackerfläche in den Niederungsbereichen sowie durch Sukzession in Folge von Nutzungsaufgabe auf Grenzertragsstandorten werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen zerstört.
- Der voranschreitender Ausbaue der Windenergienutzung erhöht das Tötungsrisiko für Vögel und Fledermäuse, auch Hochspannungsleitungen sowie Straßenverkehr stellen ein Tötungsrisiko dar. Hinzu kommen Lebensraumverluste durch vermehrte PV-Freiflächenanlagen.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Im Hinblick auf die **Status-quo-Prognose** der Entwicklung bei Nichtumsetzung des Plans sind in gesamträumlicher Betrachtung folgende verstärkt auftretenden Umweltprobleme für den Plan relevant:

- weitere Belastungen durch den Straßenverkehr,
- Risiko einer zunehmenden Beanspruchung bzw. Zerschneidung von für das SG Tiere und Pflanzen wertvollen und empfindlichen Bereichen aufgrund fehlender Steuerung von Infrastrukturprojekten durch entgegenstehende raumordnerische Zielsetzungen zum Freiraumschutz,
- Gefährdungen der Tier- und Pflanzenwelt durch Siedlungsentwicklung im Außenbereich, Intensivierung der Landwirtschaft und ungesteuerten Ausbau regenerativer Energien (insbesondere Windenergie und Freiflächen-PV).
- Veränderungen der Standortbedingungen in Folge des Klimawandels.

2.4 Fläche

Das Schutzgut Fläche ist seit der Novellierung des UVPG im Jahr 2017 Bestandteil des Katalogs der Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG. Hierdurch wird der besonderen Bedeutung von unbebauten, unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen sowie dem Aspekt der nachhaltigen Flächeninanspruchnahme, dem in einem dicht besiedelten Land wie Deutschland eine wichtige Rolle zukommt, in besonderer Weise Rechnung getragen.

Zustand

Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsflächen an der Verbandsfläche beträgt rd. 12 % (vgl. Schutzgut Mensch). Als übergeordnet prägende lineare Infrastrukturen sind die BAB 2, BAB 39, BAB 36, BAB 7 sowie der Mittellandkanal zu nennen. Etwa 50 % des Großraums werden landwirtschaftlich genutzt, wobei überwiegend Ackerbau betrieben wird. Etwa 30 % des Großraums sind mit Wald bestanden, im Landkreis Goslar sind es über 50 %, im Landkreis Peine unter 10 %.

Im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes ist eine flächensparende, kompakte Entwicklung der verschiedenen Raumnutzungen anzustreben, womit zugleich auf eine geringst mögliche Inanspruchnahme des Freiraumes hingewirkt wird.

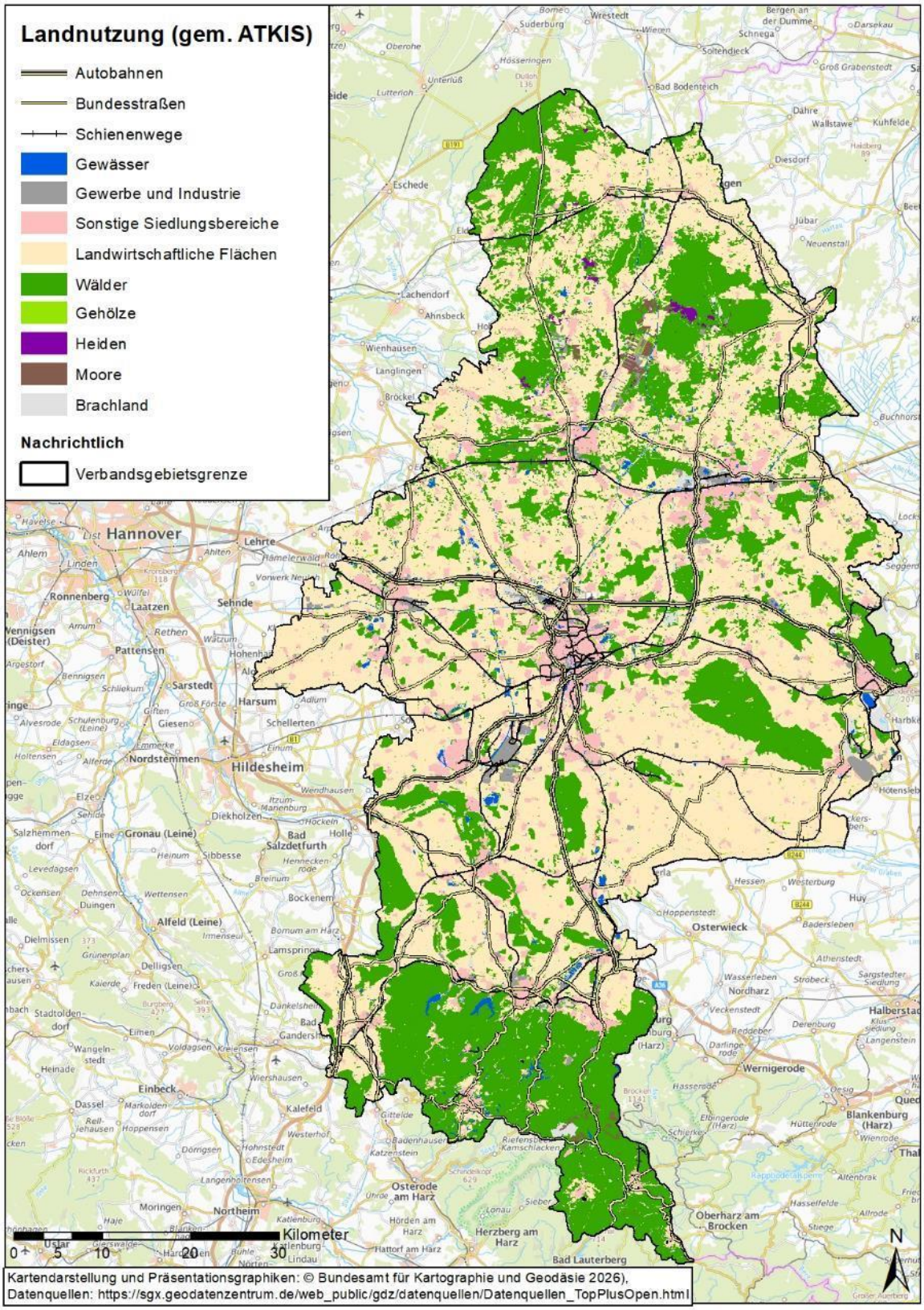


Abbildung 2: Flächennutzung im Großraum Braunschweig

Tabelle 9: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Fläche

hohe Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für…	mittlere Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz des Regionalplans)	
Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung **Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung** **Vorranggebiet Freiraumfunktionen**	Freiflächen

Umweltprobleme im Planungsraum

- Zunehmende Flächeninanspruchnahme und Versiegelung durch zusätzliche Ausweisung von Siedlungs- und Verkehrsflächen.
- Zunehmende Zerschneidung insbesondere durch Energieleitungstrassen.
- Nutzungsintensivierung durch Erschließung weiterer Freiflächen für die Energiegewinnung.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Der Trend der zunehmenden Flächeninanspruchnahme und Versiegelung von Flächen durch Siedlung/Gewerbe und Verkehr, aber auch die Nutzung erneuerbare Energieträger, würde in Teilbereichen des Planungsraums fortgesetzt. Insbesondere wäre eine gebündelte und flächeneffiziente Ansiedlung von Infrastrukturen und Flächen für erneuerbare Energieträger nur noch eingeschränkt gegeben.

2.5 Boden

Die Böden sind ein empfindliches Teilsystem unserer Umwelt, das es zu schützen gilt: Böden sind Lebensraum und Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen. Sie wirken als Filter für das Grundwasser, speichern Nährstoffe und wandeln Stoffe um. Damit kommt ihnen eine Schlüsselrolle im Umweltschutz zu. Die Böden unterscheiden sich in Abhängigkeit von ihrem Ausgangsgestein, dem Relief sowie dem Wasserhaushalt und Klima voneinander (UBA 2013a, 2013b).

Böden sind unter unterschiedlichen Gesichtspunkten von besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt. Sie sind nicht zuletzt Lebensgrundlage des Menschen und prägen die Standortbedingungen für die Vegetation. Grundlage zu ihrem Schutz ist das Niedersächsische Bodenschutzgesetz (NBodSchG) von 1999, basierend auf dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), zusammen mit der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV).

Zustand

Die Bodengenese im Großraum Braunschweig ist durch eiszeitliche Formationen und holozäne Ablagerungen geprägt. Neben den Böden der Geest mit Podsolen und Böden der Lössbörden mit Parabraunerden aus Lösslehmen, bilden Nieder- und Hochmoorböden wichtige Elemente des Bodenmosaiks. Verbreitete Bodentypen sind Pseudogley-Parabraunerden, Pseudogley-Schwarzerden, Rendzinen, Braunerden, Podsole, Pseudogley-Braunerden

und Pseudogleye sowie semiterrestrische Gleye und Auenböden. Die Böden im Großraum Braunschweig sind überwiegend stark durch die menschliche Nutzung beeinflusst. Neben der Versiegelung und Überbauung ist hier v. A. die intensive Nutzung durch die Landwirtschaft relevant.

Der Großraum Braunschweig gehört in Teilen zur Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde und ist ein Schwerpunktraum für Böden mit besonderer Bedeutung aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Sie liegen im südlichen Landkreis Peine, im Landkreis Wolfenbüttel und Helmstedt sowie in den Städten Braunschweig und Salzgitter. Die Böden im Landkreis Gifhorn sind nur gering bis mittel ertragsfähig. Podsolböden unter historischer Heidenutzung kommen im Landkreis Gifhorn kleinflächig vor. Diese Böden haben eine besondere Bedeutung, da sie Zeugen der kulturhistorischen Nutzung sind, ebenso wie Wölbäcker. Seltene Böden sind überwiegend Pararendzinen (nicht erodierte Laubwaldstandorte) und Pelosol-Schwarzerden Ostbraunschweig mit Schwerpunkt im Landkreis Helmstedt.

Zu den naturnahen bzw. naturgeschichtlich bedeutsamen Böden gehören die zahlreichen alten Waldstandorte, wovon die größten der Elm und Wälder im Landkreis Goslar darstellen. Hochmoorböden liegen großflächig mit dem Großen Moor nordöstlich von Gifhorn, im Bereich Oberharz südlich von Torfhaus sowie dem Drömling-Moor nordöstlich von Wolfsburg vor. Diese Böden besitzen eine besondere Bedeutung, da sie ein Archiv naturgeschichtlichen Entwicklung und zudem wichtige CO_2-Senken sind. Insbesondere wiedervernässte Hochmoorböden weisen zudem eine besondere Bedeutung als Standort für seltene Biotope und Artengemeinschaften auf.

Tabelle 10: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Boden

hohe Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für…	**mittlere Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...**
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz des Regionalplans)	
Schutzwürdige und schutzbedürftige Böden nach LBEG: • Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit • Böden mit besonderen Standorteigenschaft, Sonder- und Extremstandorte • Naturnahe Böden • Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung • Sonstige seltene Böden	**Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft -aufgrund hohen Ertragspotentials-** **Vorranggebiet Torferhaltung**

Umweltprobleme im Planungsraum

- Die Flächenversiegelung zerstört Bodenfunktionen, die nur durch langfristige Entwicklungsmaßnahmen wiederhergestellt werden können.
- Durch Bodenabbau kommt es zum vollständigen Verlust des Bodens mit seinen Werten und Funktionen.
- Insbesondere die Ackerböden der Börderegion sowie feuchte bis nasse Böden im Tiefland sind durch Verdichtung beeinträchtigt oder es besteht das Risiko der Bodenverdichtung.
- Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und Böden mit kulturhistorischer Bedeutung sind insbesondere durch Flächenversiegelung gefährdet, seltene Böden und Böden

mit besonderen Standorteigenschaften werden darüber hinaus durch nicht nachhaltige landwirtschaftliche Bodennutzung gefährdet.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Die bisher zu beobachtenden Entwicklungen der Gefährdung von Böden werden sich fortsetzen, soweit die rechtlichen Rahmenbedingungen nicht wesentlich geändert werden. Überdies werden klimawandelbedingte Probleme wie Austrocknung und Erosion in Verbindung mit Starkregenereignissen mit entsprechenden Wechselwirkungen zum Abflussgeschehen und auf das Schutzgut Wasser zunehmen. Durch Ausbleiben einer aktualisierten überörtlichen Steuerung und Belastungsbündelung besteht ferner die Gefahr einer ineffizienten bzw. nicht bedarfsgerechten und nicht an gegenwärtige Umweltprobleme (insbesondere Klimawandel) angepassten Bodennutzung sowie eines zusätzlichen, unnötigen Verlusts auch besonders schützenswerter Böden.

2.6 Wasser

Das Grundwasser ist wichtiger Bestandteil des Naturhaushalts und im Hinblick auf dessen Nutzbarkeit als Trink- und Brauchwasser eine wertvolle Ressource. Die rechtliche Grundlage für die Bewirtschaftung und den Schutz der Ressource Wasser bilden das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG) zusammen mit dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG). Weitere Vorschriften zum Gewässerschutz sind in zugehörigen Verordnungen wie der Abwasserverordnung (AbwV) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) konkretisiert, oder sie finden sich in weiteren bundesrechtlichen Regelungen wie dem Pflanzenschutzgesetz (PflSchG).

Durch die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gelten europaweit einheitliche, umfassende und verbindliche, auf Flussgebietseinheiten bezogene Vorgaben für den Zustand aller Gewässer. Bis 2015 sollte für alle Oberflächengewässer ein guter ökologischer Zustand und für das Grundwasser ein guter mengenmäßiger und chemischer Zustand erreicht werden. Auf Antrag des Landes wurde eine Fristverlängerung bis 2027 gewährt.

Zustand

<u>Oberflächengewässer</u>

Der Großraum Braunschweig gehört zur Fließgewässereinheit der Weser mit den Teileinzugsgebieten Aller von Beginn bis Oker, Aller von Oker bis Fuhse, Oker von Beginn bis Aller, Fuhse von Beginn bis Aller, sowie im Südwesten Leine von Beginn bis Aller.

In der Bewertung nach der WRRL sind die Fließgewässer bis auf einige Gewässerabschnitte überwiegend im Harz und Harzvorland (Innerste, Oker ab Schunter, Oker bis Talsperre, Radau und Eckergraben sowie Warme Bode) und einige Oberläufe (Ohre, Wabe, Schöninger Aue als erheblich verändert oder künstlich eingestuft. Neben Querbauwerken, wie Wehren und Staustufen tragen insbesondere die Begradigung, der Ausbau und die Landentwässerung im Rahmen der Landwirtschaft zur Veränderung der Gewässer bei.

Die Fließgewässer im Großraum haben einen mäßigen bis schlechten ökologischen Zustand. Lediglich die Große Söse und die Lange im Landkreis Goslar sowie der Schierpkebach im Elm sind in einem guten ökologischen Zustand. Einigen erheblich veränderten Fließgewässern wird ein gutes Potenzial und besser bescheinigt. Die Aller ist ein verändertes Gewässer in einem mäßigen ökologischen Potenzial. Der chemische Zustand wurde insgesamt als nicht gut aufgrund des Quecksilber- z.T. zusätzlich aufgrund des Cadmiumgehaltes bewertet. Nach der Gewässerstrukturkartierung des Landes Niedersachsen haben die größeren Gewässer im Großraum überwiegend eine stark veränderte bis vollständig veränderte Gewässerstruktur.

Überschwemmungsgebiete und Hochwasserschutz

Entlang von Aller, Oker, Ilse, Fuhse, Erse, Großem Bruch und Innerste sind Überschwemmungsgebiete (UESG) durch Verordnungen festgelegt. Schmale UESG sind zudem entlang weiterer Fließgewässer vorhanden. Die vier Talsperren im Landkreis Goslar (Okertal-, Granetal-, Innerste- und Eckertalsperre) dienen ebenfalls dem Hochwasserschutz.

Grundwasser

Der chemische Zustand des Grundwassers wurde im Rahmen der Bewertung zur WRRL aufgrund der Nitratbelastung im Bereich der Geest und der Lössbörde überwiegend als schlecht eingestuft. Ausnahmen bilden die Grundwasserkörper Ohre-Urstromtal, Oker mesozoisches Festgestein rechts, Triaslandschaft Börde, Rhume mesozoisches Festgestein rechts und links, Wietze/Fuhse Festgestein, Fuhse mesozoisches Festgestein rechts, Innerste mesozoisches Festgestein rechts und im Landkreis Goslar außer Oker mesozoisches Festgestein links und Innerste mesozoisches Festgestein links. Unabhängig von dieser Bewertung können lokale Verunreinigungen, z. B. durch landwirtschaftliche Nutzung, ehemaligen Bergbau, kommunale Abwässer, ehemalige Abwasserverrieselung oder Altlasten vorkommen. In Bezug auf die Menge wurden alle Grundwasserkörper als gut bewertet.

Im Großraum Braunschweig sind zahlreiche Trinkwasserschutzgebiete und –gewinnungsgebiete vorhanden. Die vier Talsperren im Landkreis Goslar dienen ebenfalls der Trinkwasserversorgung.

Tabelle 11: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Wasser

Hohe Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für…	mittlere Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz RROP)	
Hauptgewässer des Nds. Fließgewässerschutzsystems einschl. Talauen naturnahe Gewässerabschnitte Gesetzlich festgelegte Wasserschutzgebiete	**Vorranggebiet Trinkwassergewinnung** Gebiete mit geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung

Umweltprobleme im Planungsraum

Es ist deutlich zu erkennen, dass gravierende Umweltprobleme bei den Oberflächengewässern vorliegen (siehe ökologischer Zustand/Potenzial und chemischer Zustand der Fließgewässer gem. der Bewertung für die Umsetzung der WRRL). Diese sind überwiegend eine Folge der intensiven Landnutzung und des Gewässerausbaus.

Beeinträchtigungen der Fließgewässerstruktur bestehen durch Durchlassbauwerke wie Brücken, Verrohrungen und Düker, welche mit Befestigungen des Ufers und/oder der Sohle verbunden sind sowie mit einer Beeinträchtigung der Durchgängigkeit von Gewässern einhergehen.

Weitere Beeinträchtigungen entstehen durch Ufer- und Sohlenbefestigungen und sind im Großraum Braunschweig u.a. an Innerste, Oker und Aller zu finden. Außerdem ist der Gewässerverbau in Siedlungen als relevante Beeinträchtigung zu nennen. Viele Gewässer sind zudem begradigt worden oder werden vollständig oder teilweise in den Mittellandkanal bzw. den Elbeseitenkanal eingeleitet. Die stofflichen Belastungen resultieren meist aus der intensiven Landwirtschaft, wobei hier insbesondere Gewässer betroffen sind, die direkt an ackerbaulich genutzte Flächen angrenzen.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Von der Umsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 unabhängig gelten die Ziele der WRRL bzw. deren Umsetzung im WHG. Es ist bis zum Zieljahr 2027 der WRRL jedoch kaum zu erwarten, dass sich die Hauptgewässer in einem wesentlich besseren ökologischen Zustand befinden bzw. ein besseres ökologisches Potenzial aufweisen als in der Gegenwart. Die Ziele der WRRL bzw. deren Umsetzung im WHG sorgen jedoch dafür, dass eine Verschlechterung des Gewässerzustands nicht zu erwarten ist. Infolge der steigenden Durchschnittstemperaturen und einer Verlagerung der Niederschlagswerte in die Wintermonate kommt es jedoch vsl. zu einer geringeren Versickerungsrate sowie zu einem Absinken der Grundwasserstände. Das hat Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung, die Landwirtschaft und die Oberflächenwasserqualität. Ein Anstieg extremer Wetterereignisse, wie z.B. Starkregen, sorgt auf der anderen Seite für größere Überflutungspotentiale vor allem im Bereich der Flüsse und in Bereichen mit hohem Versieglungsgrad.

Eine generelle Prognose zur Entwicklung des qualitativen Zustands für das Grundwasser ist angesichts der unterschiedlichen Einflussgrößen nicht möglich. Aufgrund der begrenzten Einflussmöglichkeiten des RROP-Entwurfes auf die Grundwassernutzung durch Industrie und Gewerbe, Landwirtschaft sowie Privathaushalte ist dies für die Umweltprüfung nicht von herausgehobener Bedeutung.

2.7 Klima und Luft

Für die Schutzgüter Klima und Luft sind die Teilaspekte Klimaschutz/Klimawandel, Luftreinhaltung sowie die klimaökologischen Raumfunktionen von Bedeutung.

Klimaschutz

Im Kyoto-Protokoll von 1997 und dem daran anschließenden Pariser Abkommen von 2015 haben sich die Europäische Union und die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet ihre Treibhausgasemissionen in den kommenden Jahren drastisch zu senken, um die Erderwärmung zu begrenzen und das 1,5-Grad-Celsius Ziel zu erreichen. Durch das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) werden diese international vereinbarten Ziele für Deutschland konkretisiert: Mit der beschlossenen Gesetzesnovellierung 2021 wird festgelegt, dass die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 65 % im Vergleich zu 1990 gesenkt werden

sollen. Die Treibhausgasneutralität soll bis 2045 erreicht werden (BMU 2017, 2021; Bundesregierung 2021). Das Ende 2020 erlassene Niedersächsische Klimagesetz (NKlimaG) formuliert Klimaschutzziele für das Land Niedersachsen und fordert eine Klimaschutzstrategie, welche konkretisierte Zwischenziele und Maßnahmenprogramme zur Zielerreichung enthalten und regelmäßig fortgeschrieben werden soll (§§ 3-6 NKlimaG). Zudem soll die Netto-Treibhausgasneutralität in Niedersachsen bereits im Jahr 2040 erreicht werden.

Luftreinhaltung

Die Sicherung der Luftqualität gehört zu den grundlegenden Zielen der Raumordnung (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG). Mit der Europäischen Luftqualitätsrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa) werden Luftqualitätsziele zur Vermeidung bzw. Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt in allen Mitgliedstaaten der EU festgelegt. Durch Novellierung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der 22. Verordnung zur Durchführung des BImSchG wurden diese Richtlinien in nationales Recht umgesetzt. Danach ist für das Gebiet des Landes Niedersachsen die Höhe der Belastung regelmäßig durch Messung und Modellrechnung zu ermitteln und zu beurteilen (§§11ff 39. BImSchV). Im Einzelfall bei Grenzwertüberschreitungen erforderliche Maßnahmen sind durch Luftreinhaltepläne bzw. Aktionspläne umzusetzen (§ 47 BImSchG, §§ 38 und 39 39. BImSchV).

Zustand

Der Großraum Braunschweig liegt großklimatisch in der gemäßigten Zone und hier in der subkontinentalen, im Vorharz in der submontanen und im Oberharz in der montanen Klimaregion. Es handelt sich nach Köppen & Geiger (1979) ehemals um ein feuchtgemäßigtes Klima mit relativ kühlen Sommern und milden Wintern, wobei über das ganze Jahr gesehen ein Niederschlagsüberschuss besteht. Der Klimawandel hat jedoch bereits erkennbar eine Änderung u.a. mit häufigeren heißen Dürresommern bewirkt. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag im Großraum Braunschweig lag im Zeitraum 1991-2020 in der Geest und Börde bei 636 mm, an der Grenze zu Sachsen-Anhalt 610 mm, im Harzvorland bei 730 mm und steigt im Oberharz orographiebedingt auf 1.527 mm. Die Niederschlagsmenge hat sich gegenüber dem Zeitraum von 1971-2000 in der Börde und in der Geest durchschnittlich um ca. 30 mm erhöht, im Oberharz hingegen bis zu knapp 30 mm verringert. Die Temperatur betrug von 1991-2020 im Sommerhalbjahr durchschnittlich 15,3°C, im Winterhalbjahr 4,3°C. Es zeigt sich ein Temperaturanstieg von 0,7°-0,8 K gegenüber dem Zeitraum 1971-2000.

Tabelle 12: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Klima und Luft

besondere Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...	erhöhte Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz RROP)	
Nicht vorhanden	Wichtige Landschaftselemente zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels und Klimaschutz: Fließgewässer, Gewässerniederungen, Wald, sonstige Feuchtgebiete Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz

Relevante Umweltprobleme im Planungsraum

Stoffliche Belastungen der Luftqualität liegen insbesondere entlang der Hauptverkehrsstraßen (siehe u.a. SG Mensch) durch LWK- und Individualverkehr vor. Durch die landwirtschaftliche Nutzung nasser mineralischer sowie kohlenstoffreicher Böden werden überdies zusätzlich landnutzungsbedingte Treibhausgase freigesetzt.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Bei Nichtumsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 ist angesichts zu erwartender Dezentralisierungstrends bei der Ausweisung von Wohnbauland, aber auch von Versorgungseinrichtungen mit einem weiteren Anstieg des Individualverkehrs und entsprechender, verkehrsbedingter Emissionen zu rechnen. Darüber hinaus würde der zur Begrenzung des Klimawandels erforderliche Ausbau erneuerbarer Energien in der Fläche einerseits durch fehlende Planungssicherheit und -vorgaben gebremst und andererseits voraussichtlich ungesteuert und somit weniger raumverträglich erfolgen.

Der Klimawandel wird den Landschaftswasserhaushalt zunehmend verändern, was bei fehlender Berücksichtigung im Rahmen der Regionalplanung zu steigenden Schäden insbesondere für die Land- und Forstwirtschaft, die Infrastruktur, die Siedlungen und den Naturschutz führen wird.

2.8 Landschaft

Das Schutzgut Landschaft (auch: Landschaftsbild) umschreibt die Gesamtheit der vom Menschen/Erholungssuchenden erlebbaren Landschaft. Neben dem visuell Erlebbaren gehören auch Gerüche und Geräusche zum Landschaftserleben. Zur Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes werden somit auch Lärmbelastungen bzw. das Fehlen von Lärmbelastungen, d.h. die Ruhe sowie Geruchsbelastungen und Schadstoffimmissionen einbezogen. „Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen (…) im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass sie auf Dauer gesichert sind“ (vgl. § 1 Abs. 1 BNatSchG).

Zustand

Aus dem Landschaftsprogramm Niedersachsen (Lapro) liegt eine flächendeckende Einteilung und Bewertung von weitgehend homogenen Landschaftsräumen nach bestimmten Bewertungskriterien vor. Diese Landschaftsräume des Großraums Braunschweig bilden die räumliche Bezugseinheit für die Abgrenzung von Landschaftsbildeinheiten und deren Bewertung anhand der Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit, wobei Schönheit durch Naturnähe charakterisiert ist. Auf diese Weise werden Landschaftsbildeinheiten mit besonderer und herausragender Bedeutung, innerhalb derer aufgrund einer pauschal anzunehmenden Empfindlichkeit voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auftreten können, ermittelt. Die Landschaftsbildeinheiten des Lapro bilden daher eine wichtige Beurteilungsgrundlage der Umweltprüfung. Als weitere Bewertungsgrundlagen fließen zudem Nationale Naturmonumente, geschützte Landschaftsbestandteile und flächenhafte Naturdenkmäler, soweit sie in einer für die Maßstabsebene der Regionalplanung betrachtungsrelevanten Größe vorliegen, in die Bewertung ein.

Die größten Flächenanteile haben die Landschaftsbildräume „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, „Braunschweigische Börde“ und die „Burgdorf-Peiner Geest“ mit mittlerem Wert für das Landschaftsbild sowie der „Westharz“ mit sehr hohem Wert. Die „Allerniederung“ sowie der östliche Teil von „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“ und der südliche Teil der „Verdener und südlichen Lüneburger Heide haben einen hohen Wert. Die Agrarlandschaft der Börde weist ein vergleichsweise wenig vielfältiges Erscheinungsbild mit Ackerflächen und einzelnen kleinen Wäldern auf. Die engeren Talauen von Aller, Leine, Oker und Örtze sowie die Feuchtgebiete Barnbruch und Drömling weisen wertvolle und strukturgebende Elemente für das Landschaftsbild auf und sind Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Ebenfalls von hohem Wert für das Landschaftsbild sind die bewaldeten Höhenzüge von Elm, Lappwald und weitere Teilflächen des Naturparks Elm-Lappwald. Bereiche mit besonderer Empfindlichkeit sind darüber hinaus die historischen Kulturlandschaften von landesweiter Bedeutung, das „Oberharzer Wasserregal“ und der Rammelsberg“ im Landkreis Goslar sowie der „Salzgitterhöhenzug und Lichtenberge“ bei Salzgitter und der „Drömling östlich von Wolfsburg.

Neben den Hauptverkehrstrassen und den bereits genannten Elementen der intensiven Agrarnutzung belasten Hochspannungsmasten und bereits vorhandene Windenergieanlagen das Landschafsbild.

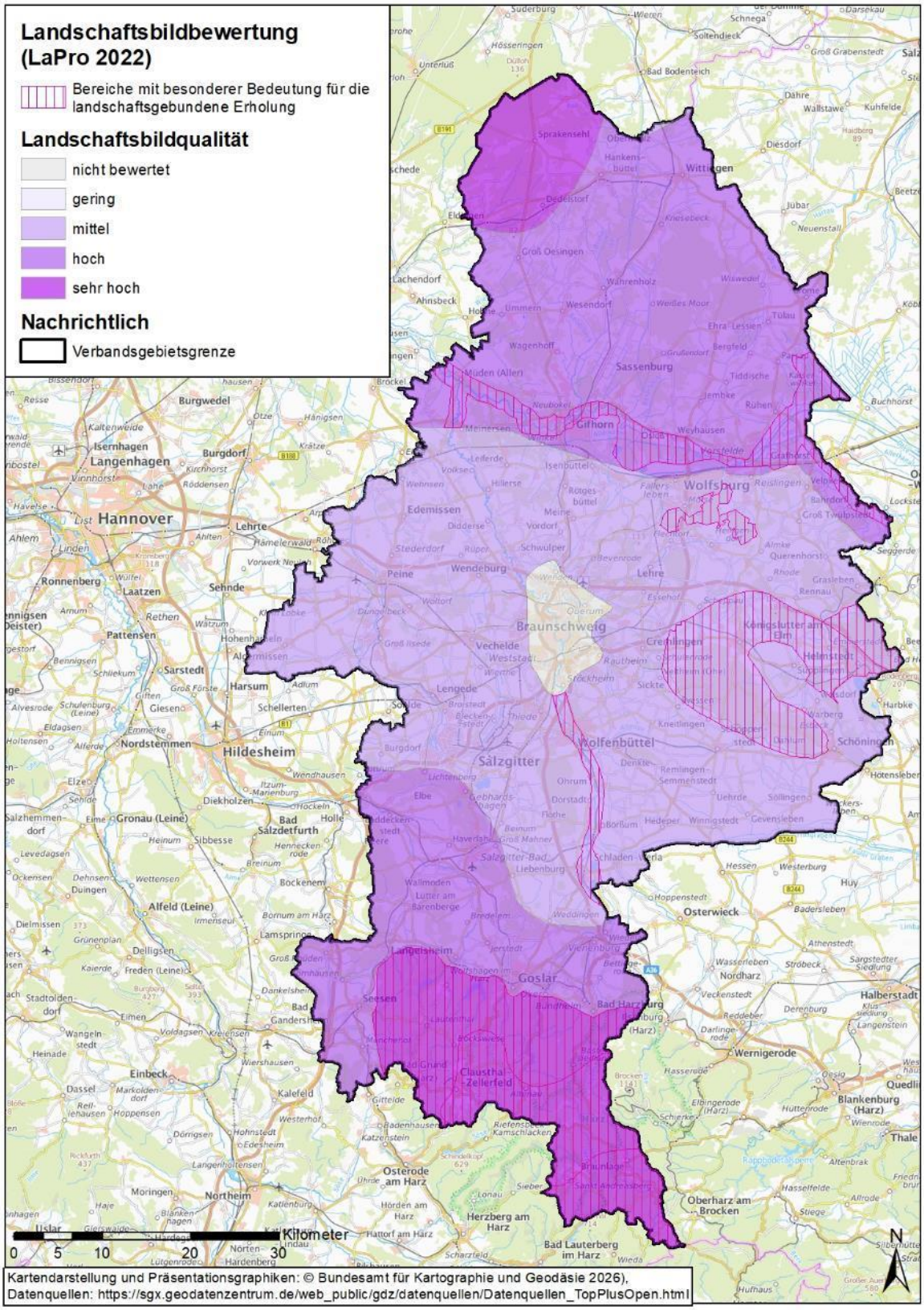


Abbildung 3: Landschaftsbildbewertung im Großraum Braunschweig (Datenquelle: LaPro 2022)

Tabelle 13: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Landschaft

besondere Bedeutung / Empfindlichkeit für...	erhöhte Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz RROP)	
Vorranggebiet Natur und Landschaft **Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung** Naturschutzgebiete Nationalparke	**Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft** **Vorbehaltsgebiet landschaftsgebundene Erholung** Landschaftsschutzgebiete Naturparke

Relevante Umweltprobleme im Planungsraum

Neben den Hauptverkehrstrassen belasten Hochspannungsfreileitungen und Windenergieanlagen sowie die vorhandenen großindustriellen Anlagen und Bodenabbauggebiete (z.B. „Helmstedter Revier“) das Landschaftsbild. Angesichts der damit verbundenen visuellen und/oder akustischen Fernwirkung ist dies für die Regionalplanung von erheblicher Bedeutung. Darüber hinaus stellen auch kleinere Rohstoffabbaugebiete, Biogasanlagen und der damit verbundene Maisanbau, Deponien und Halden, Kläranlagen, Flugplätze, die intensive Landwirtschaft (mit ausgeräumten Ackerfluren) sowie zunehmend auch PV-Freiflächenanlagen und Siedlungsränder ohne landschaftliche Einbindung Belastungen des Landschaftsbildes dar. Mit einzelnen der aufgeführten Nutzungen gehen zudem auch Geruchsbelastungen einher.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Es ist damit zu rechnen, dass sich im Gefolge der Energiewende erhebliche, für die Landschaft relevante Veränderungen ergeben werden. Zu nennen sind insbesondere der Ausbau einer dezentralen Nutzung regenerativer Energie (neben Wind insbes. PV-Freiflächenanlagen) sowie der in diesem Zusammenhang erforderliche Ausbau der Stromnetze und der Aufbau von Speicherkapazitäten. Bei Nicht-Umsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 besteht diesbezüglich die Gefahr eines ungesteuerten und wenig raumverträglichen Ausbaus. Durch eine Verstärkung der Zersiedelungstendenzen ist bei Nichtumsetzung des RROP-Entwurfes zudem teilräumlich mit einer Verstärkung belastender Tendenzen infolge der fehlenden Steuerung zu rechnen.

2.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das kulturelle Erbe, einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze unterliegt zur Wahrung des Erbes vergangener Zeiten gem. dem Niedersächsischem Denkmalschutzgesetz (NDSchG) einem besonderen gesetzlichen Schutz. Für die Regionalplanung sind insbesondere archäologische Fundstellen sowie andere Gegebenheiten außerhalb der Ortslagen von Bedeutung. Hierzu zählen insbesondere Landschaftsräume, in denen historisch überkommene Landnutzungsformen noch ihren Ausdruck finden. Über das einzelne Objekt oder Ensemble hinaus können vom gesetzlichen Schutz (gem. NDSchG) auch Landschaftsteile betroffen sein, die mit dem Schutzgut eine Einheit bilden. Aufgrund räumlicher Ausstrahlung kann zusätzlich ein angemessener Umgebungsschutz zu

beachten sein. Auch ganze Landschaften können aufgrund der historischen Kontinuität der Landnutzung schutzwürdig sein. Hinzu kommt der Schutz des Bodens als kulturgeschichtliches Archiv (gem. BBodSchG). Baudenkmäler sowie archäologische Denkmäler innerhalb von Ortslagen sind für die Umweltprüfung im Rahmen des Regionalplans i. d. R. nicht relevant.

Die Berücksichtigung von Sachgütern erfolgt i. A. im Rahmen volkswirtschaftlich ausgerichteter Bewertungen, nicht im Rahmen umweltbezogener Abwägungsbausteine. Nur sofern mit Auswirkungen auf Sachwerte gerechnet wird, die ihrerseits zu umweltbezogenen Folgewirkungen führen, kann dies im Rahmen der Umweltprüfung relevant sein. Beispiel: Ein geplanter Rohstoffabbau würde die Verlegung einer Straße nach sich ziehen.

Zustand

Historisch bedeutsame Kulturgüter sind zumeist als Denkmale geschützt (Bodendenkmale, Denkmalbereiche und Bau- und Kunstdenkmale). Über das ADAB-Web[3] des Niedersächsischen Landesamts für Denkmalpflege stehen Daten zu Archäologischen Denkmalen und Baudenkmalen zur Verfügung.

Das Lapro Niedersachsen stellt überdies historische Kulturlandschaften mit landesweiter Bedeutung dar. Dazu gehören im Großraum Braunschweig das „Oberharzer Wasserregal“ und der Rammelsberg“ im Landkreis Goslar sowie der „Salzgitterhöhen-zug und Lichtenberge“ bei Salzgitter und der „Drömling östlich von Wolfsburg. Über den Großraum sind weitere Schlösser und Herrenhäuser verteilt, wie z.B. das Schloss Oelber und das Schloss Schöningen. Weitere Kulturdenkmäler sind z.B. die Kaiserpfalz Werla, der Kaiserdom Königslutter und das Weltkulturerbe Rammelsberg.

Tabelle 14: Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

besondere Bedeutung / Empfindlichkeit für...	erhöhte Bedeutung / Empfindlichkeit besteht für...
(Fettdruck soweit zugleich Instrument/Planungsleitsatz RROP)	
Vorranggebiet Kulturelles Sachgut Bedeutende Einzelfunde Archivboden Historische Kulturlandschaften	**Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut (im Einzelfall)**

Relevante Umweltprobleme im Planungsraum

Die von Menschen geschaffenen historischen Kulturlandschaften sind einem ständigen, natürlichen Wandlungs- und Entwicklungsprozess unterworfen. Die besondere Qualität der kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsräume kann durch eine Aufgabe der jeweils prägenden Landnutzungsformen oder durch eine Intensivierung der Landnutzung gefährdet sein. Auch zulässige Maßnahmen der land- und forstwirtschaftlichen Bodenbewirtschaftung können mit einer schleichenden Zerstörung dieser Landschaftsräume, aber auch von Bodendenkmälern verbunden sein.

[3] https://www.adabweb.niedersachsen.de/common/control.php?id=0&dialog=desktop&action=loginmask&BID=NI

Der Infrastruktur- sowie Siedlungsausbau kann sowohl archäologische Fundstellen zerstören als auch zu einem möglicherweise großräumig wirksamen Verlust der Eigenart der kulturhistorisch wertvollen Landschaften führen. Durch Rettungsgrabungen können Bodendenkmäler häufig jedoch vor einer unwiederbringlichen Zerstörung gesichert werden.

Neben den im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigten bedeutenden Fundstellen muss in Teilen des Regionsgebiets damit gerechnet werden, dass bislang noch nicht bekannte archäologische Fundstellen vorhanden sind.

Status-quo-Prognose bei Nichtumsetzung

Bei Nichtumsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 wird es möglicherweise bei Maßnahmen des Infrastrukturausbaues, der Siedlungserweiterung sowie des Abbaus oberflächennaher Rohstoffe vermehrt zur Vernichtung von Bodendenkmälern kommen. Die Steuerungsmöglichkeiten setzen hier jedoch vornehmlich auf den nachgeordneten Planungsebenen an.

3 Prognose der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des RROP-Entwurfs

Lesehinweis: Prüfgegenstand sind alle durch den Entwurf des 1. Entwurf RROP 2025 selbsttätig getroffenen oder konkretisierten Ziel- und Grundsatzfestlegungen, sowohl in textlicher als auch zeichnerischer Form. Nicht Prüfgegenstand sind indes ausschließliche Übernahmen aus dem LROP bzw. Festlegungen, die bereits durch das LROP abschließend geregelt sind.

Die durch den RROP -Entwurf selbst getätigten Festlegungen sind in der Beschreibenden Darstellung durch einen grauen Hintergrund hervorgehoben. Nur die derart hervorgehobenen Festlegungen werden im Folgenden auf ihre Umweltauswirkungen hin überprüft.

3.1 Ziele und Grundsätze zur räumlichen Entwicklung des Landes Großraums Braunschweig

3.1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur im Großraum Braunschweig

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

1.1 03
1.1 04
1.1 06
1.1 09
1.1 13

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Der Großraum Braunschweig formuliert in diesem Abschnitt allgemeine Grundsätze für die räumliche Entwicklung im Verbandsgebiet und konkretisiert in den geprüften Festlegungen die Grundsätze des LROP 2022. So soll eine sozial- und umweltverträgliche Gesamtentwicklung angestrebt werden, die auf gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen der Region ausgerichtet ist, dabei aber die Unterschiede in den verschiedenen Teilräumen und ihre jeweiligen Potenziale berücksichtigt und dem Leitbild der dezentralen Konzentration folgt **(RROP 1.1 04)**.

Im Einzelnen soll der Großraum Braunschweig als zukunftsfähiger, attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum gesichert werden. Hierbei sollen zudem die Erfordernisse des Klimaschutzes sowie der Klimaanpassung mitberücksichtigt und zudem die naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Gegebenheiten innerhalb der Region im Rahmen der Siedlungs- und Freiraumentwicklung beachtet werden (**RROP 1.1 03**). Zur Sicherung des Wirtschaftsstandortes soll zudem die prägenden industriellen Großunternehmen der Region in ihrem Transformationsprozess hin zu einer zukunftsfähigen Industrieproduktion gestützt werden **(RROP 1.1 09)**. Nicht zuletzt zu diesem Zweck soll in der Region darauf hingewirkt werden, dass Wissenschaft und Forschung weiter gestärkt, vernetzt und die Zusammenarbeit der einzelnen Institutionen gefördert werden. Ziel sind Stabilisierungs- und Wachstumsimpulse für die regionale Wirtschaft **(RROP 1.1 13)**.

Alle aufgeführten Grundsatz-Festlegungen sind allgemeiner, beschreibender Natur. Konkrete, auf diese Grundsätze der Raumentwicklung unmittelbar zurückzuführende Umweltauswirkungen ergeben sich aus keiner der geprüften Festlegungen. Indirekt ist jedoch davon auszugehen, dass die auf eine nachhaltige und bewusst gesteuerte Raumentwicklung unter ausdrücklicher Berücksichtigung des Klimawandels gegenüber einer ungesteuerten Raumentwicklung ohne 1. Entwurf RROP 2025 zu einer Vermeidung negativer Umweltauswirkungen beitragen werden, wenngleich durch das menschliche Wirtschaften und die intensive Raumnutzung zwangsläufig auch Beeinträchtigungen der Umwelt auftreten, die aber wie bereits ausgeführt aufgrund des geringen sachlichen und räumlichen Konkretisierungsgrads der Festlegungen nicht unmittelbar auf den hier zu prüfenden Plan Entwurf zurückgeführt werden können.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Festlegungen wurden auf Grundlage der Vorgaben des LROP 2022 und in Abstimmung mit Interessenvertreter*innen und Akteur*innen entwickelt. Aufgrund ihres sehr allgemeinen Charakters bestehen keine prüfrelevanten Alternativen.

D. Ergebnis

Es werden keine relevanten, unmittelbar aus den Festlegungen resultierenden Umweltauswirkungen prognostiziert. Indirekt wird durch die Festlegungen, die auf eine nachhaltige und bewusst gesteuerte Raumentwicklung ausgerichtet sind, gegenüber einer ungesteuerten Raumentwicklung ohne 1. Entwurf RROP 2025 eine Vermeidung negativer Umweltauswirkungen befördert.

3.1.2 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

1.2 01 bis 05

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Der Regionalverband zielt mit den fünf Grundsatzfestlegungen in diesem Abschnitt darauf, die regionale Raumentwicklung auf eine die Klimaerwärmung begrenzende und klimaangepasste Entwicklung hin auszurichten.

So sollen raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen grundsätzlich dazu beitragen, die Erderwärmung zu begrenzen und Treibhausgasemissionen zu vermindern. Zudem sollen die räumlichen Voraussetzungen für die Gewinnung, Verteilung und Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen sowie natürliche Treibhausgassenken erhalten und aufgewertet werden **(RROP 1.2 01)**. Insbesondere sollen auch im Rahmen der Bauleitplanung die Auswirkungen von u.a. klimawandelbedingten Extremwetterereignissen sowie vorhandene Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepte berücksichtigt werden und eine entsprechend angepasste Siedlungsentwicklung erfolgen **(RROP 1.2 02, RROP 1.2 05)**. Gleiches gilt für die Berücksichtigung von klimaökologischen Ausgleichsräumen (u.a Kaltluftschneisen und

Kaltluftentstehungsgebiete) – insbesondere mit funktionalem Bezug zu stark überwärmten städtischen Verdichtungsräumen – bei allen raumbedeutsamen Vorhaben, sodass der Freiraum als klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum erhalten wird **(RROP 1.2 03, RROP 1.2 04)**.

Die geprüften Grundsatz-Festlegungen sind weitgehend allgemeiner Natur und zudem auf umweltbezogene Ziele ausgerichtet. Negative Umweltauswirkungen ergeben sich daher aus keiner der geprüften Festlegungen. Vielmehr sind die Festlegungen dazu geeignet, aufgrund ihrer Berücksichtigungspflicht in der Abwägung von raumbedeutsamen Vorhaben in der Region dazu beizutragen, dass negative Umweltauswirkungen von diesen Vorhaben auf das Schutzgut Klima/Luft sowie das Schutzgut Mensch gemindert werden.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Festlegungen wurden auf Grundlage des regionalen Leitbilds und in Abstimmung mit Interessenvertreter*innen und Akteur*innen entwickelt. Aufgrund ihres allgemeinen und zudem auf die Beförderung von Umweltzielen ausgerichteten Charakters bestehen keine prüfrelevanten Alternativen.

D. Ergebnis

Es werden keine relevanten, unmittelbar aus den Festlegungen resultierenden negativen Umweltauswirkungen prognostiziert. Die Festlegungen können jedoch dazu beitragen, dass negative Umweltauswirkungen von raumbedeutsamen Vorhaben auf das Schutzgut Klima/Luft sowie das Schutzgut Mensch gemindert werden.

3.1.3 Über- und intraregionale Kooperation

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

1.3 01 bis 03

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

In diesem Abschnitt werden drei allgemein gehaltene, textliche Grundsätze formuliert, welche auf die Schaffung und Erhaltung gleichwertiger Lebensverhältnisse durch innerregionale und überregionale Kooperationen ausgerichtet sind. So soll u.a. die überregionale Kooperation mit der benachbarten Region Hannover sowie innerhalb der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg gestärkt werden **(RROP 1.3 01)**. Gleiches gilt für die länderübergreifende Zusammenarbeit mit den Nachbarregionen in Sachsen-Anhalt und Thüringen **(RROP 1.3 02)**.

Auch innerhalb des Verbandsgebiets sollen Kooperationen intensiviert und ausgebaut werden. Insbesondere sollen Aktivitäten zwischen einzelnen Teilräumen aufeinander abgestimmt und sich ggf. ergänzende Potenziale und Synergien genutzt werden **(RROP 1.3 03)**.

Die aufgeführten Grundsätze entfalten keine unmittelbare Steuerungswirkung, welche zusätzliche Flächeninanspruchnahmen oder Nutzungsintensivierungen ermöglichen oder fördern würden. Es handelt sich ausschließlich um Festlegungen, die auf die strategische Abstimmung zwischen Planungsträgern zielen. Sie setzen ferner keinen konkretisierenden Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben, sondern sind allein auf eine bessere Koordination bestehender Planungs- und Entwicklungsprozesse ausgerichtet, sodass keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Festlegungen wurden auf Grundlage der Vorgaben des LROP 2022 und in Abstimmung mit Interessenvertreter*innen und Akteur*innen entwickelt. Aufgrund ihres sehr allgemeinen Charakters bestehen keine prüfrelevanten Alternativen.

D. Ergebnis

Es werden keine relevanten, unmittelbar aus den Festlegungen resultierenden Umweltauswirkungen prognostiziert. Die Festlegungen sind allein auf eine bessere Koordination bestehender Planungs- und Entwicklungsprozesse ausgerichtet, sodass keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

3.1.4 Digitalisierung

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

1.4 01 bis 06

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Im Abschnitt Digitalisierung werden ausschließlich allgemeine Grundsätze mit Bezug zur Digitalisierung als Instrument u.a. für die Schaffung und Bewahrung gleichwertiger Lebensverhältnisse sowie einer ressourceneffizienten Entwicklung in der Region festgelegt **(RROP 1.4 06)**. Verbandsangehörige Kommunen sollen in ihrer digitalen Souveränität unterstützt werden und gleichzeitig ihre öffentlichen Dienstleistungen zunehmend digital vorhalten **(RROP 1.4 01, RROP 1.4 02)**. Hierfür sollen die technischen Voraussetzungen, insbesondere die Verfügbarkeit von Breitbandinternet, in allen Regionsteilen geschaffen werden und bestehende wie auch geplante Richtfunkstrecken von störender Bebauung freigehalten werden **(RROP 1.4 03, RROP 1.4 04)**.

Vorhandene Infrastruktureinrichtungen sollen soweit möglich von mehreren Betreibern in Kooperation genutzt werden **(RROP 1.4 05)**.

Die Grundsätze des Abschnitts 1.4 zur Digitalisierung wirken ausschließlich orientierend und organisatorisch, ohne gebietsscharfe Ausweisungen oder Vorgaben für konkrete raumbedeutsame Vorhaben zu enthalten. Sie fördern lediglich Koordination und Effizienz sowie den

allgemeinen Ausbau bestehender Systeme. Die Grundsatzfestlegungen setzen ferner keinen konkretisierenden Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben, sodass keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Festlegungen wurden auf Grundlage des regionalen Leitbilds und in Abstimmung mit Interessenvertreter*innen und Akteur*innen entwickelt. Aufgrund ihres sehr allgemeinen Charakters und fehlender Umweltauswirkungen bestehen keine prüfrelevanten Alternativen.

D. Ergebnis

Es werden keine relevanten, unmittelbar aus den Festlegungen resultierenden Umweltauswirkungen prognostiziert. Die Festlegungen sind allein auf Koordination und Effizienz sowie den allgemeinen Ausbau bestehender Systeme ausgerichtet, sodass keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

3.2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

3.2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

3.2.1.1 Dezentrale Konzentration, Siedlungsachsen und Eigenentwicklung

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

2.1.1 02
2.1.1 04 bis 06

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Durch die textlichen Grundsatz-Festlegungen in diesem Abschnitt soll die Siedlungsentwicklung auf geeignete Bereiche konzentriert und damit einer Zersiedlung mit grundsätzlich höheren Flächenbedarfen entgegengewirkt werden. Die Siedlungsentwicklung soll bedarfsgerecht gesteuert und gemäß dem Konzept der dezentralen Konzentration zu einer großräumigen Entflechtung bei gleichzeitiger Konzentration von Entwicklungen auf dafür raumstrukturell geeignete Teilräume beitragen **(RROP 2.1.1 02)**. Gleichzeitig soll auf diese Weise die Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsteile in allen Teilräumen der Region gewährleistet werden **(RROP 2.1.1 04)**.

Als räumliche Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung sollen punktaxiale Siedlungsachsen das System der Zentralen Orte ergänzen und zu einer leistungsfähigen, gebündelten Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur sowie zu einer ausgewogenen Raumentwicklung und einer am Umweltverbund orientierten Mobilitätsbewältigung innerhalb des Großraums

Braunschweig beitragen **(RROP 2.1.1 05)**. Als Siedlungsachsen legt der RROP-Entwurf folgende Bereiche fest:

1. Braunschweig – Meine – Rötgesbüttel – Isenbüttel – Gifhorn – Wagenhoff – Wesendorf – Wahrenholz
2. Wolfsburg - Brechtorf – Rühen
3. Wolfsburg – Allerbüttel – Calberlah – Isenbüttel – Gifhorn
4. Wolfsburg - Danndorf – Velpke
5. Braunschweig – Wendhausen – Lehre – Flechtorf – Wolfsburg
6. Braunschweig – Klein Gleidingen – Denstorf – (Wedtlenstedt) – Vechelde – Peine
7. Braunschweig – Klein Schöppenstedt – Cremlingen
8. Braunschweig - Hülperode - Rothemühle - Klein Schwülper – Groß Schwülper
9. Salzgitter-Lebenstedt - Lengede – Klein Lafferde - Groß Lafferde – Gadenstedt – Groß Ilsede – Klein Ilsede – Peine
10. Salzgitter-Lebenstedt – Salzgitter-Bleckenstedt – Salzgitter- Beddingen – Salzgitter-Sauingen – Salzgitter-Üfingen – Salzgitter- Thiede – Braunschweig
11. Braunschweig – Hötzum – Sickte
12. Bad Harzburg – Göttingerode – Goslar – Astfeld – Langelsheim
13. Braunschweig – Wolfenbüttel

Diese Siedlungsachsen sind entlang der vorhandenen ÖPNV-Achsen sowie der vorhandenen Hauptverkehrsstraßen angeordnet, welche Zentrale Orte der Region linienhaft verbinden. Durch die Förderung einer Konzentration der Siedlungsentwicklung entlang der Siedlungsachsen soll eine strukturierte und nachhaltige Siedlungsentwicklung in der Region gewährleistet werden.

Neben den aufgeführten Grundsätzen, die auf eine Konzentration von Siedlungsentwicklungen auf Zentrale Orte, Orte mit entsprechender Funktionszuweisung und Siedlungsachsen ausgerichtet sind, soll durch einen weiteren Grundsatz spiegelbildlich die weitere Siedlungsentwicklung außerhalb dieses Systems gelegener Ortschaften auf den sog. Eigenbedarf begrenzt werden. Der hierfür erforderliche und als Eigenbedarf zu bewertende Flächenbedarf soll auf der Grundlage eines Orientierungswerts von 2,5 Wohneinheiten pro 1.000 Einwohner ermittelt werden **(RROP 2.1.1 06)**. Eine Überschreitung des Orientierungswertes soll nur bei nachzuweisenden ortsspezifischen Planungserfordernissen möglich sein und bedarf der Abstimmung mit der unteren Landesplanungsbehörde.

Die textlichen Grundsätze des Abschnitts 2.1.1 dienen somit in Summe der Konzentration der Siedlungsentwicklung auf geeignete Bereiche unter Nutzung bestehender Achsen und einer Begrenzung auf den Eigenbedarf außerhalb dieses Systems. Auf diese Weise wird einer Zersiedelung mit höherem Flächenverbrauch entgegengewirkt. Die Festlegungen lassen zwar einen zusätzlichen Flächenbedarf im Bereich der Zentren und Siedlungsachsen erwarten, enthalten jedoch keine gebietsscharfen Ausweisungen oder Vorgaben für umweltbelastende Vorhaben. Dies gilt auch für den Grundsatz RROP 2.1.1 05 zur Ergänzung des Systems der Zentralen Orte durch punktaxiale Siedlungsachsen. Dieser schafft keine konkreten neuen Flächenfestlegungen, sondern orientiert sich an etablierten linienhaften Verbindungen zwischen bestehenden Orten. Die Festlegung der aufgeführten Achsen dient der Förderung gebündelter, nachhaltiger Entwicklung und einer am Umweltverbund orientierten Mobilität, ohne zusätzliche Flächeninanspruchnahmen oder Intensivierungen unmittelbar vorzubereiten. Die Festlegungen sind daher nicht mit unmittelbaren voraussichtlich erhebli-

chen Umweltauswirkungen verbunden. Sie tragen gleichwohl im Vergleich zur Nicht-Umsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Vermeidung von (zusätzlichen) negativen Umweltauswirkungen bei und wirken insoweit indirekt positiv.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant. Die Festlegungen tragen durch die Siedlungssteuerung selbst zur Vermeidung von Umweltauswirkungen bei.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Umweltaspekte allgemeiner, das heißt nicht räumlich klar verorteter, Natur, insbesondere eine Begrenzung des Flächenverbrauchs, haben bei der Konzeption der Festlegungen eine gewichtige Rolle gespielt. Realistische (räumliche) Alternativen bestehen aufgrund der Orientierung an den gewachsenen Siedlungsstrukturen sowie der Vorgaben aus dem LROP für nicht.

D. Ergebnis

Die Festlegungen sind nicht mit unmittelbaren voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Sie tragen gleichwohl im Vergleich zur Nicht-Umsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Vermeidung von (zusätzlichen) negativen Umweltauswirkungen bei und wirken insoweit indirekt positiv.

3.2.1.2 Entwicklung von Wohnstätten

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

2.1.2 03
2.1.2 05

Vertiefend geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen (Ziele in Fettdruck):

Standorte zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten (zu **2.1.2 03**)

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Über die Siedlungssteuerung mittels Zentrale-Orte-System und Siedlungsachsen hinaus wird auch in einzelnen Orten oder Ortsteilen ohne zentralörtliche Funktionen, die aber über ein gewisses Maß an Infrastrukturausstattung verfügen, eine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungsentwicklung durch die Zuweisung einer Funktion zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten ermöglicht. Insgesamt 16 Orte/Ortsteile im Verbandsgebiet als Standorte zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten ausgewiesen und auch in der Zeichnerischen Darstellung entsprechend festgelegt **(RROP 2.1.2 03)**.

In diesen 16 Ortsteilen orientiert sich die Siedlungstätigkeit an dem Bedarf und den Bestimmungen für Grundzentren (siehe RROP 2.2 04), wobei der jeweils ermittelte Bedarf mit der unteren Landesplanungsbehörde abzustimmen ist. Einrichtungen der Daseinsvorsorge sollen in den entsprechenden Ortsteilen erhalten bleiben und dürfen nicht überlastet werden. Zudem sind bei der Erschließung neuer Siedlungsgebiete die verkehrlichen Auswirkungen durch den Individualverkehr, die Belange des ÖPNV und SPNV sowie des Fußgänger- und Radverkehrs zu beachten.

Grundsätzlich sind bei allen Wohnbauvorhaben im Großraum Braunschweig sowie insbesondere in den Standorten zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten Baulücken, Leerstände und Bauflächenreserven zu berücksichtigen und in die Baulandbedarfsermittlungen einzustellen. Bauleitpläne müssen sich im Rahmen der Abwägung mit diesem Ziel erkennbar auseinandersetzen **(RROP 2.1.2 05)**.

Für das Ziel 2.1.2 05 sind keine konkreten voraussichtlich erheblichen negativen Umweltauswirkungen erkennbar. Das Ziel stellt sicher, dass Siedlungsentwicklungen die Potenziale brachliegender, ungenutzter Flächen innerhalb bestehender Bebauungszusammenhänge berücksichtigen und zunächst auf diese Flächen zurückgreifen. Auf diese Weise können zusätzliche Flächenansprüche auf den bislang unbebauten Freiraum reduziert werden, was indirekt durch Vermeidung zu positiven Umweltauswirkungen beiträgt. Auf der anderen Seite können Nachverdichtungen im Einzelfall siedlungsklimatisch auch negative Auswirkungen haben, jedoch können diese pot. Auswirkungen im Rahmen der konkreten Bauleitplanung ermittelt und berücksichtigt werden und im Einzelfall auch den Verzicht auf eine Nutzung entsprechend funktionaler Flächen begründen, sodass die Wahrscheinlichkeit negativer Umweltauswirkungen als sehr gering eingeschätzt wird.

Vertiefende Prüfungen:

- **Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten**

Die Festlegung bewirkt im Zusammenspiel mit dem Zentrale-Orte-System eine Bündelung Siedlungs- und insbesondere Wohnbauentwicklungen auf die entsprechend abgegrenzten Gebiete. Aus diesem Grund ist eine summarisch angelegte Analyse erfolgt, inwieweit im Bereich der Standorte für Wohn- und/oder Arbeitsstätten unter Umweltgesichtspunkten Potenziale für vergleichsweise konfliktarm realisierbare Siedlungserweiterungen bestehen bzw. mit welchen Umweltauswirkungen in diesem Fall zu rechnen ist.

Dies ermöglicht über die konkrete Abschätzung potenziell erheblicher Umweltauswirkungen des 1. Entwurf RROP 2025 hinaus einen Überblick darüber, inwieweit die Umweltsituation im Umfeld des Siedlungskörpers zu einem erkennbar erhöhten Aufwand für Vermeidung, Minimierung und Ausgleich negativer Umweltauswirkungen von Siedlungserweiterungen führen kann. Die Grobanalyse ist auf Grundlage der in Kapitel 2 dargestellten Informationen zu den einzelnen Schutzgütern erfolgt. Es erfolgt jeweils eine Angabe zu maßgeblichen Ursachen für die Empfindlichkeit der Schutzgüter und somit auch für die dargestellten Einschränkungen. Die Einstufung ist anhand der sich im direkten Umfeld der Siedlungskörper zeigenden Raumempfindlichkeit nach folgendem Muster erfolgt:

- Sofern allenfalls für kleinere Teilflächen eine besondere Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter besteht, wird die Möglichkeit konfliktarm realisierbarer Siedlungs¬erweiterung räumlich nicht oder wenig eingeschränkt (maßgebliche Einschränkungen bestehen in bis zu ¼ des Siedlungsumfeldes).
- Sofern für erhebliche Teilflächen eine besondere Bedeutung und Empfindlichkeit besteht, ist die Möglichkeit konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterungen räumlich deutlich eingeschränkt (maßgebliche Einschränkungen bestehen bis zu ¾ der an den Siedlungsrand angrenzenden Freiräume).
- Sofern für den überwiegenden Teil der umgebenden Flächen (mehr als ¾) eine erhöhte Bedeutung und Empfindlichkeit der räumlichen Umwelt besteht, ist die Möglichkeit konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterungen räumlich stark eingeschränkt.

Die Ergebnisdokumentation der gebietsbezogenen Einzelfallprüfung erfolgt in Gebietsblättern im Anhang zum Umweltbericht (siehe dort Kap. 1.1).

Zusammenfassend gilt für die Festlegung, unabhängig von den gebietsspezifischen Ergebnissen der Steckbriefe, dass durch die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf geeignete Standorte gegenüber dem Prognose-Null-Fall (d. h. bei ungesteuerter Siedlungsentwicklung) erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen an anderer Stelle vermieden werden.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Konkrete Aussagen zum Umfang einer weitergehenden Minimierung belastender Umweltauswirkungen sind auf dieser Ebene nicht möglich. Dies gilt auch für die Art, den Umfang und die Lokalisierung konkreter Ausgleichsmaßnahmen. In den Steckbriefen der Einzelfallprüfung werden jedoch maßstabsgerechte Hinweise dazu gegeben, ob und wenn ja auf welchen Flächen eine Siedlungsentwicklung aus Umweltsicht vglw. konfliktarm möglich sein kann.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Zuweisung und Bündelung der Wohnfunktion auf ausgewählte, geeignete Ortslagen/Ortsteile sowie die Bevorzugung der Nachverdichtung tragen zu einer möglichst flächeneffizienten Siedlungsentwicklung bei. Auf diese Weise kann neben der Begrenzung des Flächenverbrauchs auch eine Minderung der Verkehrsentstehung befördert werden, sodass es im Vergleich zur Nicht-Umsetzung des 1. Entwurf RROP 2025 zu indirekten positiven Umweltauswirkungen durch Vermeidung kommt.

Aus Umweltsicht zu prüfende, offensichtlich besser geeignete Alternativen für die Festlegungen sind nicht erkennbar.

D. Ergebnis

Die geprüften Festlegungen bewirken grundsätzlich eine Konzentration der Siedlungsentwicklung auf hierfür geeignete Standorte und stärken die Nachverdichtung. Dies wirkt einer Zersiedelung entgegen und führt gegenüber dem Prognose-Null-Fall einer regional ungesteuerten Raumentwicklung zu Vermeidung negativer Umweltauswirkungen.

Die raumbezogene Prüfung der Standorte für die Entwicklung von Wohnstätten hat gleichwohl ergeben, dass durch mögliche Erweiterungen der Siedlungsbereiche in Teilbereichen erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen entstehen können. Diese sind jedoch vor dem Hintergrund des Bedarfs an Wohnraum unvermeidbar und vorgezeichnet. Überdies hat die Prüfung aufgezeigt, dass in den meisten Fällen Entwicklungen auf Teilflächen auch konfliktarm möglich sind.

3.2.1.3 Standort Entwicklungsaufgabe Erholung und Tourismus

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

2.1.3 02
2.1.3 03
2.1.3 04

Geprüfte zeichnerische Darstellungen:

Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung
Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus

Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

In Abschnitt 2.1.3 des 1. Entwurf RROP 2025 werden verschiedene Ziel- und Grundsatzfestlegungen zur Sicherung der Erholungs- und Tourismusfunktionen verschiedener Siedlungsbereiche im Verbandsgebiet getroffen.

Konkret werden als Ziele, die durch eine Punktsignatur auch zeichnerisch dargestellt werden, Ortschaften oder Ortsteile als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung **(RROP 2.1.3 02)** bzw. Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus **(RROP 2.1.3 03)** festgelegt.

Als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung werden insgesamt 23 Ortschaften, Orts- oder Stadteile im Verbandsgebiet festgelegt. Diese Standorte besitzen bereits eine regionale Bedeutung für die Naherholung, welche durch die Entwicklung erholungsbezogener Funktionen und Nutzungen unterstützt werden soll. Überdies soll ihre funktionale Verbindung mit den benachbarten landschaftsbezogenen Erholungsbereichen und ihre Anbindung an das Erholungswegenetz gesichert werden.

Als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus sind weitere 22 Standorte festgelegt, darunter auch die Innenstädte von Braunschweig und Wolfsburg. Hier sind die touristischen Funktionen zu sichern und zu entwickeln.

In allen Schwerpunktstandorten (Erholung oder Tourismus) müssen zudem andere Planungen und Maßnahmen frühzeitig mit Erholungs- und Tourismusfunktionen abgestimmt werden und mit den besonderen Entwicklungsaufgaben verträglich sein.

Die Festlegungen sind sichern in erster Linie vorhandene Funktionen, wodurch keine Umweltauswirkungen ausgelöst werden. Allerdings wird auch die Weiterentwicklung bestimmter Nutzungen betont, die u.a. mit der Errichtung zusätzlicher Infrastruktur verbunden sein kann. Eine unmittelbare Umweltauswirkung ist auch hieraus nicht abzuleiten. Jedoch kann es zu einem gewissen zusätzlichen Flächenbedarf mit entsprechenden negativen Auswirkungen durch Eingriffe in Freiräume mit Inanspruchnahme von Böden und Biotopen sowie Nutzungsintensivierung kommen. Eine Minderung möglicher Auswirkungen wird jedoch bereits durch die Grundsatzfestlegung, wonach alle Maßnahmen zur Weiterentwicklung touristischer Nutzungen die Belange des Klimawandels berücksichtigen und klimaangepasst erfolgen sollen.

Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Konkrete Aussagen zum Umfang einer weitergehenden Minimierung belastender Umweltauswirkungen sind für die lediglich abstrakten und nicht raumkonkreten Festlegungen nicht möglich.

Alternativenprüfung/Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Festlegungen sind eng an die bereits vorhandenen Funktionen angelehnt. Eine Neuentwicklung von Erholungs-/Tourismusstandorten ist nicht das planerische Ziel, sodass räumliche Alternativen nicht erkennbar sind.

Ergebnis

Die Festlegungen zu Standorten für Erholung und Tourismus erfolgen auf einer abstrakten Ebene, sind bestandsorientiert und zielen in erster Linie auf die Sicherung vorhandener Funktionen und Nutzungen. Im Zusammenhang mit der möglichen Weiterentwicklung dieser Funktionen kann es grundsätzlich zu negativen Umweltauswirkungen durch zusätzliche Flächeninanspruchnahme und ggf. zunehmenden Besucherzahlen kommen. Soweit dies die bereits bebauten Siedlungsbereich betrifft, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen. Lediglich bei denkbaren Entwicklungen am Rande vorhandener Siedlungsbereiche kann es kleinräumig zu erheblichen negativen Auswirkungen kommen, die jedoch aufgrund des hohen Abstraktionsgrades der Festlegungen nicht weiter konkretisiert werden können. Es ist überdies davon auszugehen, dass umweltfachlich empfindliche Bereiche im Rahmen der Standortsuche für derartige Vorhaben auf nachgelagerten Ebenen berücksichtigt werden und von direkten Eingriffen freigehalten werden können.

3.2.1.4 Industrielle Anlagen und regional bedeutsame Gewerbeflächen

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

2.1.4 01, 03-10

2.1.4 02

Vertiefend geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen

Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe
Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

In Abschnitt 2.1.4 des 1. Entwurf RROP 2025 werden mehrere Ziel- und Grundsatzfestlegungen zur Sicherung und Weiterentwicklung der regionalen Wirtschaft getroffen. Der Großraum Braunschweig ist wirtschaftlich sowohl durch weltweit agierende Unternehmen des produzierenden Gewerbes, insbesondere aus der Automobil- und Stahlindustrie sowie des Maschinenbaus, als auch durch Unternehmen aus dem Bereich Forschung und Entwicklung gekennzeichnet. Diese Stärken der Region sollen durch die Festlegungen gesichert und weiterentwickelt werden. Daneben sollen die Festlegungen jedoch auch dazu dienen, den Herausforderungen des Strukturwandels im produzierenden Gewerbe zu begegnen.

Hierzu sollen zunächst bestehende Industrie- und Gewerbegebiete gesichert und ggf. bedarfsorientiert entwickelt werden, wobei auf eine Diversifizierung der regionalen Wirtschaftsstruktur hingewirkt werden soll **(RROP 2.1.4 01)**. Überdies soll die Innenentwicklung und Ausnutzung bereits bestehender, bauleitplanerisch gesicherter Gewerbe- und Industriegebiete grundsätzlich Vorrang vor der Neuentwicklung von derartigen Flächen besitzen, um die Flächenneuinanspruchnahme zu begrenzen. So sollen unbebaute, aber ausgewiesene Gebiete, vorhandene Reserveflächen, innerstädtische Brachflächen oder ungenutzte Flächen in Altgebieten genutzt werden **(RROP 2.1.4 04)**. Zur Vermeidung einer übermäßigen Neuentwicklung wird zudem ein regionales Gewerbeflächen-Monitoring aufgebaut. Ziel ist es, durch eine rein kommunal ausgerichtete Entwicklungsstrategie potenziell entstehende

Überangebote zu vermeiden und einen regionalen Überblick über vorhandene Gewerbeflächen zu schaffen **(RROP 2.1.4 05)**. Sofern auch über die o.g. bestehenden Flächen hinaus neue Gewerbe- und Industriegebiete erschlossen werden sollen, sollen diese die Grundsätze des nachhaltigen Bauens berücksichtigen, flächensparend und effizient gestaltet und insbesondere auch die zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigen **(RROP 2.1.4 10)**.

Als Ziel wird unter **RROP 2.1.4 08** festgelegt, dass die Industrie- und Gewerbegebiete an das ÖPNV-Netz sowie das regionale Radwegenetz angeschlossen werden müssen, um entstehende Pendelverkehre nach Möglichkeit umweltfreundlich zu gestalten.

Vertiefende Prüfungen:

- **Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe**
- **Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe**

Über die textlichen Festlegungen hinaus legt das 1. Entwurf RROP 2025 auch Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete industrielle Anlagen und Gewerbe fest und stellt diese zeichnerisch dar (**RROP 2.1.4 02, RROP 2.1.4 03**).

Die Vorranggebiete konzentrieren sich auf die Städte Peine, Salzgitter und Wolfsburg. Sie sichern hier ganz überwiegend den Bestand an vorhandenen Industriegebieten. Räumlich werden lediglich auf Teilflächen Erweiterungspotenziale geschaffen. Für diese Teilflächen mit erkennbaren Erweiterungspotenzialen erfolgt aufgrund des erhöhten Konkretisierungsgrads eine gebietsbezogene Umweltprüfung in Steckbriefen (siehe Anhang Kap. 1.2). Von den rein bestandssichernden Teilflächen der Festlegungen gehen keinerlei negative Umweltauswirkungen aus, sodass eine vertiefende Prüfung hier entfallen kann (betrifft die Festlegungen im Bereich der Stadt Peine sowie der Stadt Wolfsburg südlich der Aller).

Als Vorbehaltsgebiete werden insgesamt weitere 25 Gebiete (tlw. aufgrund ihrer räumlichen Nähe gemeinsam geprüft) in der Region zeichnerisch festgelegt, die u.a. aufgrund ihrer Größe und verkehrlichen Anbindungen eine regionale oder überregionale Eignung für die Ansiedlung großflächiger gewerblich-industrieller Nutzungen aufweisen. Diese sollen für die zukünftige Entwicklung solcher Großprojekte vorrangig genutzt werden. Da es sich bei den Vorbehaltsgebieten um entwicklungsorientierte Festlegungen handelt, die raumkonkret zeichnerisch festgelegt werden, erfolgt die Umweltprüfung gebietsbezogen in Steckbriefen, die im Anhang dokumentiert sind (siehe Anhang Kap. 1.3).

Zusammenfassend zeigen sich aufgrund der Bestandsorientierung der Festlegungen sowie ihrer Konzentration auf bereits vorbelastete, verkehrlich gut erschlossene Flächen überwiegend lediglich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese betreffen zuallererst die Schutzgüter Boden und Fläche, für die es durch Nutzungsintensivierung sowie Überbauung und Versiegelung von oftmals ertragreichen Böden zu Beeinträchtigungen kommt. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktniveau überwiegend gering. Ursächlich ist, dass es sich ganz überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen mit geringem ökologischem Wert handelt. In verschiedenen Fällen ist jedoch ein Lebensraumverlust für Vogelarten des Offenlands nicht auszuschließen, wodurch mit entsprechenden Beeinträchtigungen und Kompensationserfordernissen zu rechnen ist.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Eingriffsregelung ist mit dem Erfordernis von Ausgleichsmaßnahmen für die Überbauung und Versiegelung von Böden, Eingriffen in das Landschaftsbild und ggf. den Lebensraumverlust für Offenlandarten zu rechnen. Soweit die Planungen innerhalb von Wasserschutzgebieten gelegen sind, sind zudem bei Bedarf technische Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwassers vorzusehen.

Ganz allgemein sollten vorhandene, kleinräumig wertgebende Strukturen wie Hecken und Feldgehölze oder kleine Stillgewässer bei der Konkretisierung der Planung berücksichtigt und von Eingriffen freigehalten werden, um diese Strukturen zu erhalten.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Vorranggebiete orientieren sich vollständig an bereits bestehenden regional bedeutsamen Industrie- und Gewerbegebieten, sodass hier keine räumlichen Alternativen erkennbar sind. Die Vorbehaltsgebiete berücksichtigen die Ergebnisse des regionalen Gewerbeflächenkonzepts KOREG, welches umfangreiche Standortfaktoren berücksichtigt und mit den relevanten Akteuren abgestimmt ist. Zudem sind die geprüften Flächen erkennbar bereits auf konfliktarme Flächen mit Bezug zu bestehenden Nutzungen konzentriert, sodass Alternativflächen mit potenziell günstigeren Umweltauswirkungen nicht erkennbar sind.

D. Ergebnis

Die Festlegungen verhindern eine nicht am tatsächlichen Bedarf ausgerichtete Ausweisung von zusätzlichen Gewerbe- und Industrieflächen. Insoweit werden erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen bewirken im Wege der planerischen Steuerung vermieden. Auf der anderen Seite bereiten die Festlegungen dort wo sie vorgesehen sind auch erhebliche negative Umweltauswirkungen vor. Diese betreffen in erster Linie die Schutzgüter Fläche und Boden, Tiere und Pflanzen sowie Klima/Luft und Landschaft, weisen aber mehrheitlich eine geringe Intensität auf.

3.2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentrale Orte

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

2.2 04
2.2 05
2.2 07
2.2 10
2.2 12

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Zentrale Orte mit zentralen Siedlungsgebieten
Grundzentrale Verflechtungsbereiche

Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Im Abschnitt 2.2 des 1. Entwurf RROP 2025 erfolgen Festlegungen zur Daseinsvorsorge und zum Zentrale-Orte-System, wobei die Ober- und Mittelzentren bereits abschließend durch das übergeordnete LROP festgelegt sind, sodass hierzu keine weitergehenden Festlegungen erfolgen. Festgelegt werden zunächst insgesamt 39 Grundzentren (**RROP 2.2 04**).

Durch die Festlegungen zu Zentralen Orten werden an den festgelegten Standorten in Verbindung mit den assoziierten textlichen Zielen und Grundsätzen Möglichkeiten für eine über den Eigenbedarf hinausgehende Siedlungsentwicklung eröffnet. Diese Grundzentren sollen die lokale Bevölkerung bedarfsgerecht mit öffentlichen Einrichtungen, Dienstleistungen, Einzelhandelsbetrieben und ärztlicher Betreuung versorgen. Hiermit einhergehen soll auch eine Konzentration von Wohn- und Arbeitsstätten über die Eigenentwicklung hinaus, mit dem Ziel, dass auch die Entwicklung der ländlichen Räume im Verbandsgebiet gesichert wird. Bei dieser Entwicklung sollen die demografischen Rahmenbedingungen berücksichtigt und die Inanspruchnahme neuer Flächen verringert werden. Die Funktionsbündelung soll überdies zur Auslastung von Infrastruktureinrichtungen und des ÖPNV sowie zu einer höheren baulichen Dichte führen. Räumlich konkretisiert werden die Festlegungen zu Zentralen Orten durch die zeichnerische Festlegung von Zentralen Siedlungsgebieten für alle Zentralen Orte im Verbandsgebiet (**RROP 2.2 07**). Innerhalb dieser sind die o.g. Entwicklungsaufgaben zu realisieren. Insbesondere sind in ihnen zentralörtliche Angebote und Einrichtungen zu konzentrieren und dürfen nur innerhalb der Zentralen Siedlungsgebiete Einzelhandelsgroßprojekte realisiert werden.

Die Festlegung der Grundzentren und der Zentralen Siedlungsgebiete bereitet aufgrund ihres lediglich rahmensetzenden und überwiegend bestandsichernden Charakters keine bereits erkennbaren voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen vor. So sind weder konkrete Flächen, noch der Umfang von möglichen Entwicklungen vorgegeben oder direkt ableitbar. Hinzu kommt, dass die Zentralen Siedlungsgebiete der Grund- und Mittelzentren ausschließlich am derzeitigen Bestand abgegrenzt wurden und weitere Entwicklungen zunächst durch Umnutzung vorhandener Bauflächen erfolgen sollen.

Ganz allgemein kann festgestellt werden, dass insbesondere die Entwicklung neuer Wohn- und Arbeitsstätten im Bereich der Grundzentren zu negativen Umweltauswirkungen insbesondere durch Überbauung und Versiegelung von Böden, Biotopverlust und Nutzungsintensivierung in Bezug auf das Schutzgut Fläche führen werden. Gleichwohl bewirkt die Konzentration dieser Entwicklungsmöglichkeiten auf dafür aus regionaler Sicht geeignete Siedlungen indirekt positive Umweltauswirkungen durch Vermeidung einer dispersen und ggf. nicht am Bedarf orientierten Siedlungsentwicklung im Planungs-Nullfall.

Neben den Grundzentren und den Zentralen Siedlungsgebieten werden auch grundzentrale Verflechtungsbereiche zwischen mehreren Grundzentren oder zwischen einem Mittelzentrum und einem Grundzentrum festgelegt (**RROP 2.2 05**), sofern in einem Stadt- oder Gemeindegebiet mehrere Zentral Orte festgelegt werden. Dies betrifft im Verbandsgebiet drei Stadtgebiete und fünf Samtgemeinden. Der grundzentrale Verflechtungsbereich definiert dabei den von einem Zentralen Ort konkret mit grundzentralen Funktionen zu versorgenden Bereiche und ist damit maßgeblich für die Bedarfsermittlung. Voraussichtliche Umweltauswirkungen gehen von den festgelegten Versorgungsbereichen daher nicht aus.

Unter RROP 2.2 10 und 12 erfolgen weitere textliche Grundsatzfestlegungen, die sich auf die bereits durch das LROP vorgegebenen Ober- (**RROP 2.2 10**) und Mittelzentren (**RROP 2.2 12**) beziehen. So sollen in den Oberzentren (Braunschweig, Salzgitter, Wolfsburg) vorrangig die Ausstattung mit Infrastruktur, Technologie und Kommunikationseinrichtungen gesichert und weiterentwickelt werden, um die internationale Bedeutung dieser Zentren für die Stahl-, Fahrzeug- und Maschinenbauindustrie sowie die Verkehrstechnologie und Forschungseinrichtungen zu sichern und erhalten. In den Mittelzentren des mittelzentralen Verbunds sollen überdies wichtige Arbeitsmarktstandorte gesichert und entwickelt und Clausthal-Zellerfeld sowie Goslar als Forschungsstandorte gesichert werden.

Auch diese Grundsatz-Festlegungen sind nicht mit auf regionaler Ebene erkennbaren Umweltauswirkungen verbunden, bzw. bereiten sie keine Umweltauswirkungen unmittelbar vor. Es handelt sich um abstrakte, übergeordnete und eher konzeptionelle Festlegungen, aus denen keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen abgeleitet werden können.

Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Für die geprüften Festlegungen sind aufgrund ihres abstrakten und zudem weitgehend bestandsbezogenen Charakters keine Aussagen zu Vermeidung oder Ausgleich von negativen Umweltauswirkungen möglich.

Alternativenprüfung/Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Das Konzept der Zentralen Orte trägt zur Begrenzung des Ressourcen- und Flächenverbrauchs sowie zur Effektivierung des Ressourceneinsatzes bei. Maßgeblich für diese Einschätzung sind das Zusammenspiel von Bündelung der Wohn- und Versorgungsfunktionen sowie die Bezugnahme auf das Verkehrsnetz und den ÖPNV. Es berücksichtigt damit bereits implizit verschiedene Umweltaspekte.

Realistische Alternativen für die Zuordnung der zentralörtlichen Funktionen bestehen aufgrund der Vorgaben durch das LROP für Ober- und Mittelzentren nicht. Für die Grundzentren ist auf das in der Begründung beschriebene Kriterienset zur Festlegung zentraler Standorte sowie die Bestandsorientierung der Festlegungen zu verweisen. Auch hier sind keine aus Umweltsicht offensichtlich besser geeignete Alternativen erkennbar.

Ergebnis

Die Festlegungen zur Daseinsvorsorge und den Zentralen Orten bewirken, insbesondere durch die gegenüber dem auslaufenden RROP 2008 hinzugekommene, konkretisierende zeichnerische Darstellung der zentralen Siedlungsgebiete, eine Konzentration der Siedlungsentwicklung auf hierfür aus regionaler Sicht und unter Berücksichtigung von Umweltaspekten geeignete Standorte. Die räumliche Konzentration zentralörtlicher Funktionen wirkt der Zersiedelung entgegen und führt gegenüber dem Prognose-Nullfall einer regional ungesteuerten Raumentwicklung zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen in erheblichem Umfang. Gleichwohl bereiten die Festlegungen, soweit sie eine Siedlungsentwicklung über den Eigenbedarf hinaus ermöglichen, in direkt auch erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen durch bauliche Siedlungserweiterungen vor.

3.2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

2.3 04
2.3 05
2.3 07
2.3 09
2.3 12

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Versorgungskerne

Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

In Abschnitt 2.3 des 1. Entwurf RROP 2025 werden insbesondere Kongruenzräume (**RROP 2.3 05**) und Versorgungskerne (**RROP 2.3 09**) zur Steuerung des großflächigen Einzelhandels festgelegt. Als Kongruenzräume sind jene Gebiete definiert, die durch den an einem Zentralen Ort angesiedelten großflächigen Einzelhandel versorgt werden. Neue Einzelhandelsgroßprojekte sollen dabei so angesiedelt werden, dass ihre Einzugsgebiete den jeweils zugeordneten Kongruenzraum nicht wesentlich überschreiten („Kongruenzgebot“ gem. LROP).

Darüber hinaus erfolgen weitere textliche Festlegungen, welche diese zentralen Festlegungen weiter konkretisieren. So sollen neue Einzelhandelsgroßprojekte mit zentren- und oder nahversorgungsrelevantem Kernsortiment vorrangig in den regional relevanten Versorgungskernen, welche auch zeichnerisch festgelegt sind, angesiedelt werden. Die Einstufung der Sortimente soll dabei die Sortimentliste (siehe Begründung zu 2.3 Ziffer 04) für das Verbandsgebiet berücksichtigen, welche die Zentrenrelevanz einzelner Sortimente gezielt für das Verbandsgebiet bewertet (**RROP 2.3 04**). Grundsätzlich sind zudem die festgelegten Zentralen Siedlungsgebiete bei allen großflächigen Einzelhandelsprojekten zu berücksichtigen (**RROP 2.3 07**) und sind geplante Einzelhandelsgroßprojekte dem Regionalverband durch die Städte und Gemeinden frühzeitig mitzuteilen und abzustimmen (**RROP 2.3 12**).

Bei den genannten Festlegungen wird kein direkter Bezug zu raum- und umweltrelevanten Planungen und Entwicklungen hergestellt, sodass konkrete Umweltauswirkungen noch nicht erkennbar werden. Überdies wird durch die Übernahme und Konkretisierung der Steuerung der Einzelhandelsstrukturen aus dem LROP einer nicht bedarfsgerechten Entwicklung entgegengewirkt. Damit werden indirekt gegenüber dem Planungs-Nullfall einer unterbleibenden regionalen Steuerung positive Umweltauswirkungen bewirkt.

Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

Alternativenprüfung/Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Alternativen mit potenziell günstigeren Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der rahmensetzenden Festlegungen des LROP nicht erkennbar.

Ergebnis

Die Festlegungen verhindern eine nicht am tatsächlichen Bedarf ausgerichtete Ansiedlung und Entwicklung von Einzelhandelsgroßprojekten. Überdies sorgen sie für eine Konzentration auf bereits vorhandene Siedlungskörper und wirken einer Ansiedlung „auf der grünen Wiese“ entgegen. Sie führen somit zu einer Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen und übermäßigen Entwicklung von motorisiertem Individualverkehr. Gegenüber dem Planungs-Nullfall werden somit indirekt erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vermieden.

3.3 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen

3.3.1 Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen

3.3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.1.1 04, 07, 10

Vertieft geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Freiraumfunktionen

Vorranggebiete Torferhaltung

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Um den Verlust von Freiräumen durch Neuversiegelung zu reduzieren sollen diese für die Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung in einem möglichst geringen Umfang in Anspruch genommen werden. Dazu übernimmt das RROP in Kap. 3.1.1 Ziffer 01-03 die Ziele und Grundsätze des LROP 2022 nachrichtlich. Gemäß **RROP 3.1.1 Ziffer 04** sollen siedlungsbezogene regionale Freiräume mit besonderen ökonomischen, ökologischen, sozialen oder klimawirksamen Funktionen gesichert und entwickelt werden (**RROP 3.1.1 04 Satz 1**). Dazu werden in der Zeichnerischen Darstellung **Vorranggebiete Freiraumfunktionen** im Bereich von Ober- und Mittelzentren festgelegt (**RROP 3.1.1 04 Satz 2**). In diesen Gebieten müssen raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen mit den vorrangigen Freiraumfunktionen vereinbar sein. Bauliche Anlagen im Sinne einer Besiedelung sind nicht zulässig (**RROP 3.1.1 04 Satz 3 und 4**).

Darüber hinaus sollen Böden als Lebensgrundlage und Lebensraum, zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit gesichert und entwickelt werden. Das RROP übernimmt in Kap. 3.1.1 Ziffer 04 und 05 die Grundsätze des LROP 2022 nachrichtlich. In **RROP 3.1.1 07** ist der Grundsatz festgelegt, dass eine kreis- und gemeindeübergreifende Planung zum Schutz des Bodens und zur Minimierung der Neuversiegelung etabliert werden soll (**RROP 3.1.1 07**).

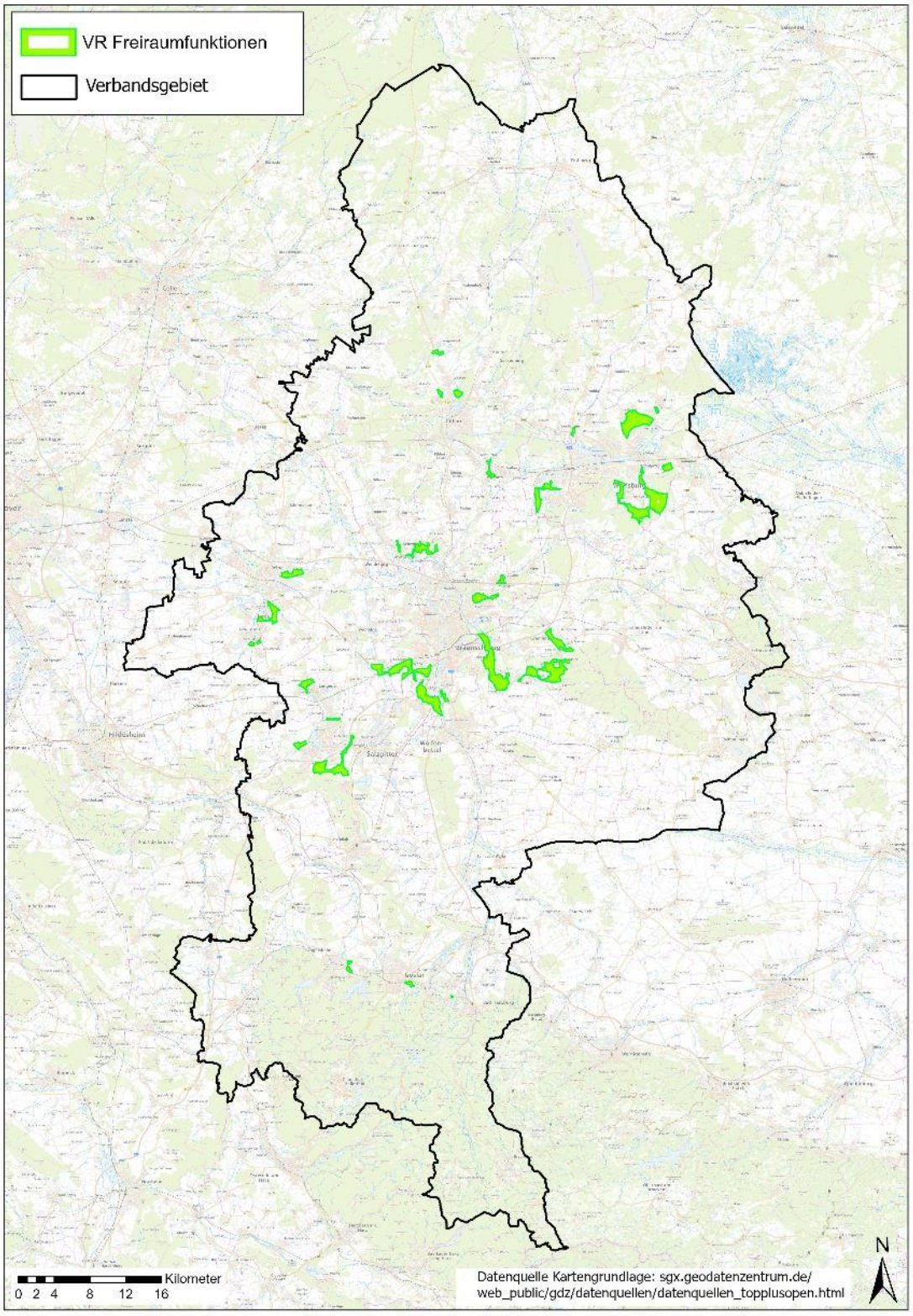
Ferner werden in der Zeichnerischen Darstellung gem. Anlage 2 LROP 2022 **Vorranggebiete Torferhaltung** festgelegt (**RROP 3.1.1 10 Satz 1**). Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.1.1 10**

Satz 2). In Ziffer 08 und 09 werden die Ziele und Grundsätze des LROP 2022 zum Erhalt und zum Umgang mit kohlenstoffreichen Böden nachrichtlich übernommen.

Die Festlegungen dienen dem Freiraum- und Bodenschutz im Allgemeinen sowie der Sicherung von Torfböden im Speziellen. Sie entfalten somit keine negativen Umweltauswirkungen, sondern bewirken ggü. dem Planungsnullfall positive Umweltauswirkungen durch Vermeidung. Die nachrichtlichen Übernahmen entfalten keine eigene Steuerungswirkung.

Die Vorranggebiete für Freiraumfunktionen und Torferhaltung werden im Folgenden aufgrund ihrer überwiegend positiven Umweltauswirkungen summarisch als Gesamtkulisse geprüft. Eine gebietsbezogene Prüfung der einzelnen festgelegten Vorranggebiete ist nicht erforderlich.

Vorranggebiete Freiraumfunktionen



Lage: Schwerpunktmäßig im Umfeld der Oberzentren Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg

Fläche: 7.821 ha	**Vorbelastung:** Teilweise queren Verkehrsinfrastrukturen (Autobahn, Hauptverkehrsstraßen, Bahnlinien) und Freileitungen.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um siedlungsnahe Freiräume, denen eine funktionale Bedeutung für die Siedlungszäsur und die Abgrenzung zum Freiraum sowie für die siedlungsnahe Erholung zukommt.

Darüber hinaus sind es Freiräume, die eine besondere Bedeutung für den Freiraumverbund in Zusammenhang mit innerörtlichen Freiräumen, für klimatische Funktionen (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sowie Leitbahnen zum Luftaustausch) mit Bezug zu belasteten Siedlungsflächen, für Natur und Landschaft im Siedlungsumfeld, insbesondere für den Biotopverbund sowie für die Landnutzung/Land- und Forstwirtschaft haben. Zum Teil überschneiden sie sich mit Landschaftsschutzgebieten oder grenzen an diese und weitere Schutzgebiete an.

Erhebliche Umweltauswirkungen: In den Vorranggebieten Freiraumfunktionen sind raumbedeutsame Vorhaben, die dem Erhalt der Freiraumfunktionen entgegenlaufen, ausgeschlossen. Durch diesen Ausschluss werden die Gebietsteile, die nicht bereits durch andere Festlegungen gesichert sind, vor einer Inanspruchnahme durch Planungen und Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung gesichert. Die Vorranggebiete Freiraumfunktionen haben auch eine klimatische Ausgleichswirkung im eng besiedelten Raum u. a. zum Schutz gegen Wärmeüberlastung im Zuge der Klimaerwärmung. Darüber hinaus haben sie eine Bedeutung für den Schutz von Grundwasser, Boden und Fläche vor Versiegelung.

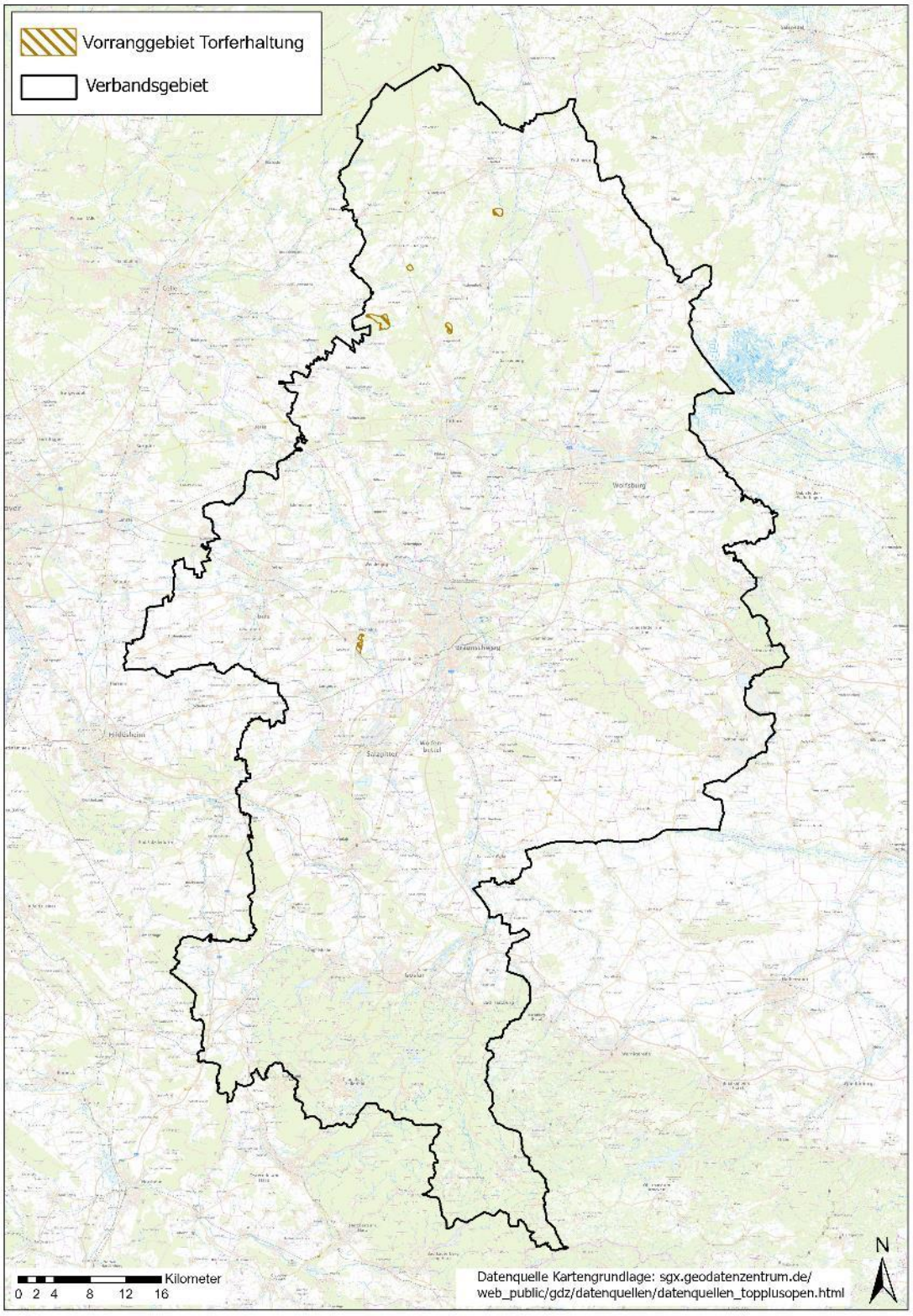
Die Festlegung sichert großräumig wirksame positive Umweltauswirkungen. Dies wirkt sich positiv auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch, menschliche Gesundheit aus.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Vorranggebiete Torferhaltung



Lage: Zwei Vorranggebiete befinden sich bei Vechelde (Landkreis Peine), vier weitere im nördlichen Teil des Landkreises Gifhorn

Fläche: 474 ha	**Vorbelastung:** Abgesenkter Grundwasserstand.

Zustandsbeschreibung: Bei den Vorranggebieten handelt es sich größtenteils um sehr tiefes Erdniedermoor, bei dem nördlichsten handelt es sich um sehr tiefes Erdhochmoor. Sie werden landwirtschaftlich genutzt in Form von Grünland oder befinden sie sich unter Wald oder Gehölzen.							
Erhebliche Umweltauswirkungen: In den Vorranggebieten Torferhalt sind raumbedeutsame Vorhaben, die die Torfzehrung wesentlich beschleunigen, ausgeschlossen. Durch diesen Ausschluss werden die Vorranggebietsbereiche, die nicht bereits durch andere Festlegungen gesichert sind, vorsorgeorientiert vor einer Inanspruchnahme durch Planungen und Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung geschützt. Die Festlegung bereitet positive Umweltauswirkungen vor. Zentraler Zweck ist zwar der Erhalt des Schutzgutes Boden, indirekt wirkt sich dies jedoch auch positiv auf die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch aus.							
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.							
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.							

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Alternativen mit potenziell günstigeren Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der rahmensetzenden Festlegungen des LROP sowie der faktischen Verbreitung schützenswerter Moorböden im Landkreis nicht erkennbar.

D. Ergebnis

Die Festlegungen beschränken übermäßige Flächeninanspruchnahme, den Verlust von schützenswerten, seltenen und vor allem kohlenstoffreichen Böden sowie eine Inanspruchnahme von klimaökologisch bedeutsamen Freiflächen.

3.3.1.2 Natur und Landschaft

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.1.2 05, 08, 09, 12, 13

Vertieft geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:
Vorranggebiet Biotopverbund
Vorranggebiet Biotopverbund - mit linienhafter Ausprägung
Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts
Vorranggebiet Natur und Landschaft
Vorranggebiet Natur und Landschaft - mit linienhafter Ausprägung
Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft - mit linienhafter Ausprägung

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Vorranggebiete Biotopverbund

Der Biotopverbund ist gemäß LROP 3.1.2 02 von den niedersächsischen Trägern der Regionalplanung als Beitrag zur Entwicklung eines wirkungsvollen landesweiten, überregional bedeutsamen Biotopverbunds durch Festlegung von Vorranggebieten Biotopverbund, Vorranggebieten Freiraumfunktionen, Vorranggebieten Natur und Landschaft, Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorranggebiete Natura 2000 oder Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts zu konkretisieren. Die Kerngebiete und Trittsteine des landesweiten Biotopverbundes sind im Regionalen Raumordnungsprogramm durch die Planzeichen **Vorranggebiet Natura 2000, Vorranggebiet Natur und Landschaft oder Vorranggebiete Wald** (Begründung zu RROP 3.1.2 05) räumlich festgelegt und gesichert. Im Umfeld von Oberzentren werden die Belange des Biotopverbunds über das **Vorranggebiet Freiraumfunktionen** mit abgebildet und gesichert bzw. entwickelt (ebd.). Darüber hinaus sind regional bedeutsame Kerngebiete und Querungshilfen ergänzend als **Vorranggebiete Biotopverbund** festgelegt (**RROP 3.1.2 05 Satz 1**). Entsprechende Gebiete mit linienhafter Ausprägung sind als **Vorranggebiet Biotopverbund - mit linienhafter Ausprägung** festgelegt (**RROP 3.1.2 05 Satz 2**). Flächen, die nach dem regionalen Biotopverbundkonzept einer Entwicklung bedürfen, werden als **Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts** festgelegt (Begründung zu RROP 3.1.2 05). Somit wird das regionale Biotopverbundkonzept in der Zeichnerischen Darstellung durch das Zusammenwirken der genannten Planzeichen abgebildet.

Durch das sich ergebende Flächenmosaik, welches für den regionalen Biotopverbund mittels der beschriebenen Planzeichen-Kombination im RROP zu sichern und zu entwickeln ist, werden rund 161.717 ha und damit ca. 32 % der Fläche des Regionalverbandes für den Biotopverbund im Regionalplan gesichert.

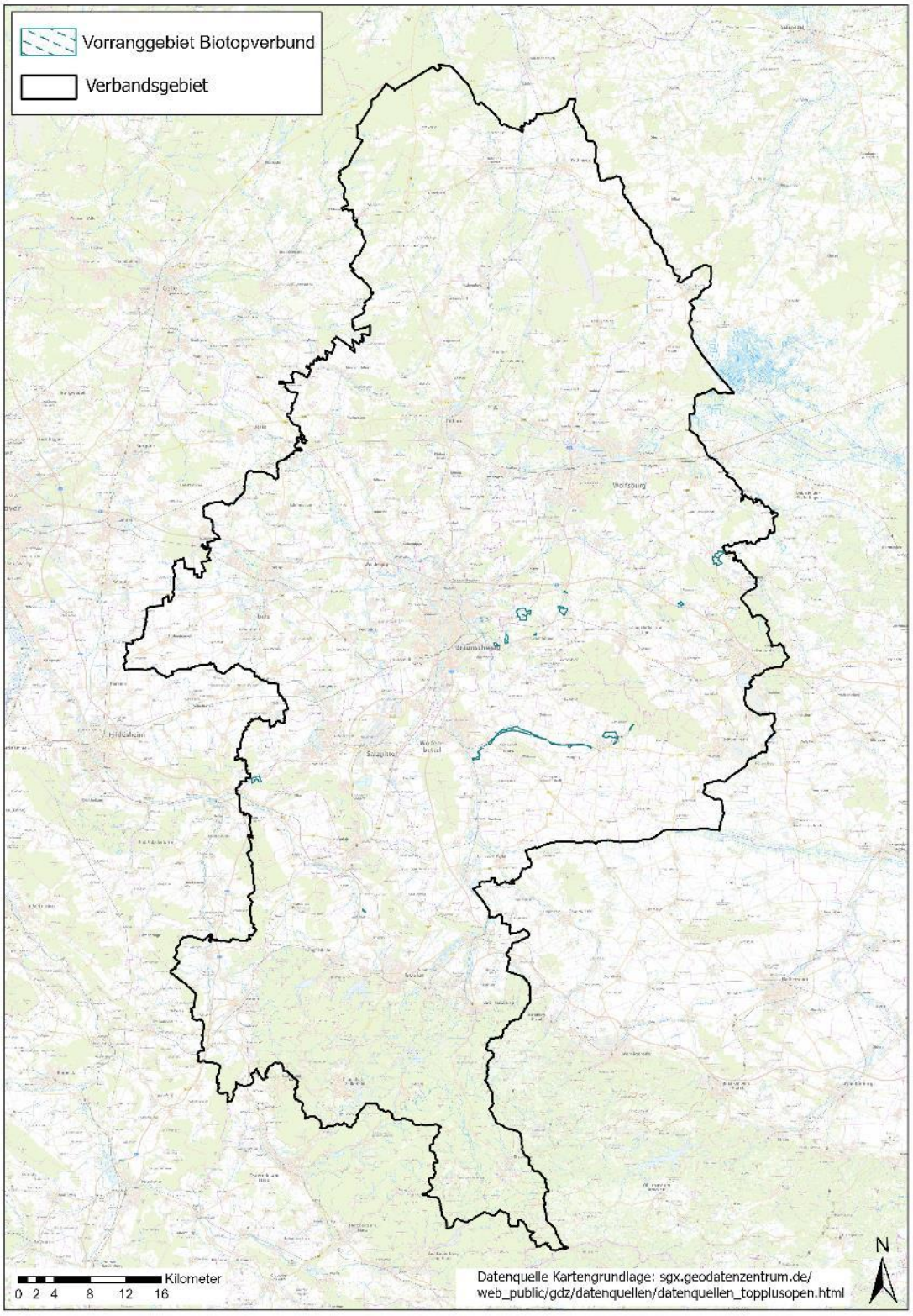
Darüber hinaus werden insgesamt 27 **Vorranggebiete Biotopverbund - Querungshilfen** in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 3.1.2 05**). Davon haben sechs Querunghilfen eine landesweite Bedeutung, von denen fünf bereits vorhanden sind und eine an der A 2 westlich von Helmstedt in Planung ist. Weitere 18 Querungshilfen von regionaler Bedeutung sind bereits vorhanden und drei weitere in Planung (vgl. Begründung zu RROP 3.1.2 05 Satz 3).

Maßnahmen und raumbedeutsame Planungen dürfen die Zweckbestimmung Biotopverbund - insbesondere durch Zerschneidungseffekte - nicht beeinträchtigen. Auch dürfen die Anbindung und die Funktionsfähigkeit der landesweit und regional bedeutsamen Querungshilfen nicht beeinträchtigt werden. (**RROP 3.1.2 05 Satz 3**)

Die Umsetzung des Biotopverbundes sollen klimaangepasste Kompensationsmaßnahmen auf der nachgeordneten Planungsebene vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden. Dies soll nicht nur die Entwicklung des Biotopverbundes unterstützen, sondern auch zur Entwicklung klimaresistenter Freiräume und zur Schonung wertvoller landwirtschaftlicher Flächen beitragen (**RROP 3.1.2 08**).

Alle genannten Festlegungen lösen ausschließlich positive Umweltauswirkungen aus und werden nachfolgend gesamträumlich summarisch geprüft.

Vorranggebiete Biotopverbund (flächenhaft)



Lage: Landkreis Wolfenbüttel: östlich von Braunschweig, nördlich von Cremlingen, (süd-)östlich von Wolfenbüttel, nördlich Schöppenstedt, an der westlichen Gebietsgrenze bei Westerlinde; Landkreis Hemstedt: nordöstlich von Königslutter am Elm, bei Querenhorst an der östlichen Gebietsgrenze; Landkreis Goslar: nordöstlich von Bredelem

Fläche: 1.211 ha	**Vorbelastung:** Zerschneidung v. a. durch Verkehrswege (z. B. A39), Freileitungen, Siedlungsnähe

Zustandsbeschreibung:

Der Großteil der Kerngebiete und Trittsteine für den Biotopverbund im Regionalverband sind über VR Natura 2000, VR Natur und Landschaft, VR Wald und Umfeld von Oberzentren über das VR Freiraumfunktionen gesichert. Das VR Biotopverbund ergänzt diese Kulisse durch weitere Verbundachsen. Noch für den Biotopverbund zu entwickelnde Bereiche werden über das Planzeichen VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts gesichert.

Die als VR Biotopverbund festgelegten Gebiete dienen insbesondere der Sicherung und Entwicklung des Biotopverbundes für den Lebensraum Wald. Es handelt sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Verbindungflächen mit Gehölzstrukturen. Zum Teil befinden sie sich in Niederungsbereichen von Fließgewässern, wie z. B. der Altenau des Sandbachs. Nordöstlich von Schandelah (LK Wolfenbüttel) umfasst das Vorranggebiet eine Grünbrücke über die A 39 sowie den angrenzenden Bereich. Weiter westlich bei Westerlinde überlagert das Vorranggebiet ebenfalls die A 39, hier existiert hingegen keine Querungshilfe, welche daher laut Begründung zum RROP vorzusehen ist.

Das Gebiet zwischen Wolfenbüttel und Schöppenstedt, welches sich entlang des Verlaufs der Altenau in West-Ost-Längsausdehnung erstreckt, dient neben der Vernetzung der Waldlebensräume auch der Vernetzung des Lebensraums Wasser.

Erhebliche Umweltauswirkungen: In den Vorranggebieten Biotopverbund sind raumbedeutsame Vorhaben, die der Zweckbestimmung Biotopverbund entgegenlaufen bzw. zu einer Zerschneidung des Biotopverbunds führen, ausgeschlossen (**RROP 3.1.2 05**). Durch diesen Ausschluss werden die Vorranggebietsbereiche, die nicht bereits durch andere Festlegungen gesichert sind, vorsorgeorientiert vor einer Inanspruchnahme durch Planungen und Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung geschützt.

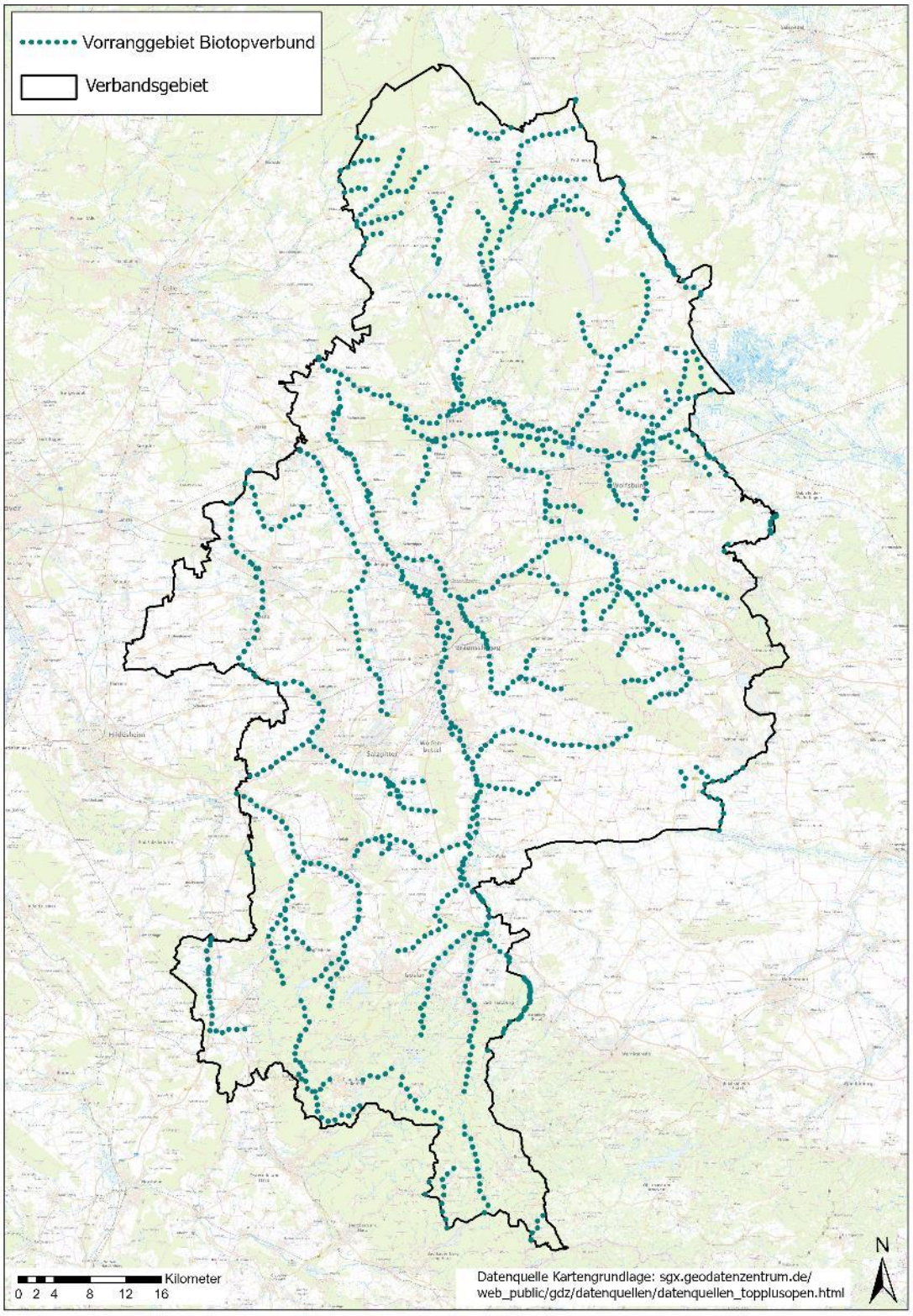
Die Festlegung bereitet positive Umweltauswirkungen vor. Zentraler Zweck ist zwar der Erhalt des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, indirekt wirkt sich dies jedoch auch positiv auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch aus.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Vorranggebiete Biotopverbund - mit linienhafter Ausprägung



Lage: Über das gesamte Verbandsgebiet verteilt.

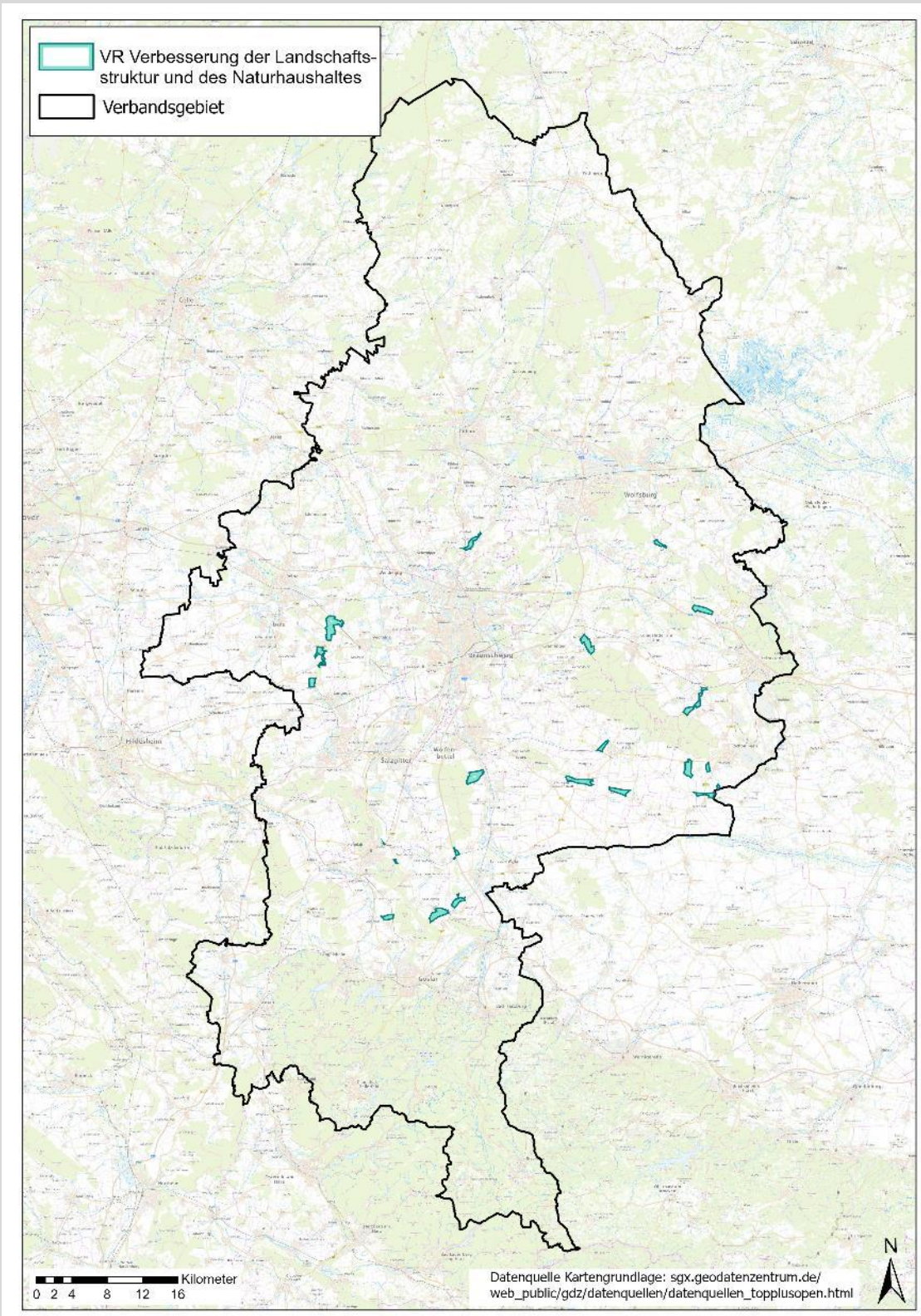
Länge: 1.024 km	**Vorbelastung:** Infrastrukturen und Siedlungsgebiete im Verlauf der Fließgewässer, tlw. Ausbau oder Verrohrung.

Zustandsbeschreibung: Die linearen Vorranggebiete stellen größtenteils die vorhandenen Verbindungsgewässer des Gewässerverbunds dar. Darüber hinaus handelt es sich um vorhandene oder zu entwickelnde Verbindungen des Waldverbundes, die sich jedoch ebenfalls an Fließgewässern orientieren. An der östlichen Verbandsgrenze verläuft das Grüne Band mit nationaler Bedeutung für den Biotopverbund, welches teilweise ebenfalls als lineares Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt ist.							
Erhebliche Umweltauswirkungen: In den Vorranggebieten Biotopverbund sind raumbedeutsame Vorhaben, die der Zweckbestimmung Biotopverbund entgegenlaufen bzw. zu einer Zerschneidung des Biotopverbunds führen, ausgeschlossen (**RROP 3.1.2 05**). Durch diesen Ausschluss werden die Vorranggebietsbereiche, die nicht bereits durch andere Festlegungen gesichert sind, vorsorgeorientiert vor einer Inanspruchnahme durch Planungen und Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung geschützt. Die Festlegung bereitet positive Umweltauswirkungen vor. Zentraler Zweck ist zwar der Erhalt des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, indirekt wirkt sich dies jedoch auch positiv auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch aus.							
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.							
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.							

Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts

In der Zeichnerischen Darstellung werden **Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts** festgelegt (**RROP 3.1.2 09 Satz 1**). Es handelt sich um Gebiete und Landschaftsbestandteile, die für eine Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und die Erhöhung der Vielfalt der Biotope und Arten erforderlich sind und / oder der regionalen Biotopvernetzung aktuell oder zukünftig dienen. Die soll dazu dienen regional bedeutsame Kompensationsflächenpools zu entwickeln (**RROP 3.1.2 09 Satz 1**). Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen in diesen Gebieten mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.1.2 09 Satz 2**).

Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts



Lage: Vor allem in den Landkreisen Helmstedt, Wolfenbüttel und Peine. Außerdem im Nordosten des Landkreises Goslar und im Süden des Landkreises Gifhorn. Kleinflächig in Salzgitter und Wolfsburg.

Fläche: 3.054 ha	**Vorbelastung:** Zerschneidung v. a. durch Verkehrswege, (intensive) landwirtschaftliche Nutzung, z. T. Siedlungsnähe

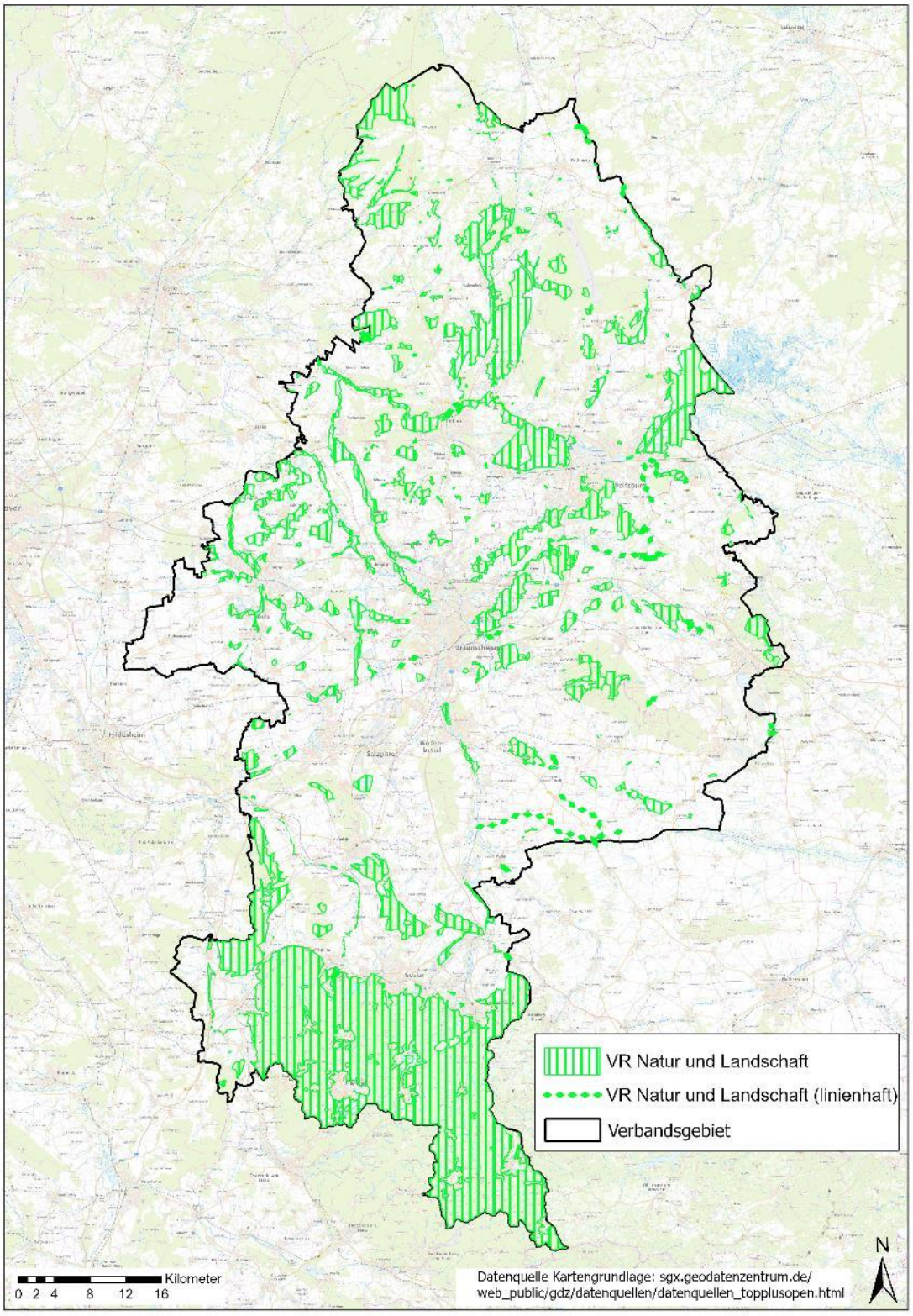
Zustandsbeschreibung: Die Gebiete sind durch Ackernutzung geprägt und überwiegend wenig strukturiert. Teilweise sind Gehölzstrukturen entlang von Gewässern oder Wegen vorhanden. Die Gebiete befinden sich angrenzend an Schutzgebiete, Waldgebiete, Niederungsbereiche oder andere für Natur und Landschaft hochwertige Bereiche. Sie haben das Potenzial eine Verbindung zwischen diesen zu schaffen und so wichtige Lebensräume miteinander zu vernetzen.							
Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung ist Teil des Biotopverbundes, wobei der Fokus auf der Entwicklung der Flächen liegt. Entsprechend sind in den Vorranggebieten raumbedeutsame Vorhaben, die der Zweckbestimmung Biotopverbund entgegenlaufen (**RROP 3.1.2 05 und 09**) ausgeschlossen. Durch diesen Ausschluss werden die Vorranggebietsbereiche vorsorgeorientiert vor einer Inanspruchnahme durch Planungen und Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung geschützt. Die Festlegung bereitet positive Umweltauswirkungen vor. Zentraler Zweck ist zwar der Erhalt des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, indirekt wirkt sich dies jedoch auch positiv auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch aus.							
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.							
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.							

Vorranggebiete Natur und Landschaft

Die **Vorranggebiete Natur und Landschaft** (**RROP 3.1.2 12 Satz 1 und 2**) sichern die für den Naturschutz wertvollen Gebiete von internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung sowie ökologisch relevante Landschaftsteile, die für räumliche Entwicklung der wertvollen Gebiete oder für die großräumige ökologische Vernetzung von besonderer regionaler Bedeutung sind. Dies umfasst insbesondere bestehende per Verordnung oder Satzung gesicherte Schutzgebiete (FFH-Gebiete, SPA, Nationalpark Harz, NSG, LSG mit Bauverbot, flächenhafte Naturdenkmale, Waldschutzgebiete) sowie funktional erforderliche Ergänzungsflächen. Außerdem werden die Kernflächen des Biotopverbundes aus dem LROP 2022 als Vorranggebiete Natur und Landschaft übernommen.

Durch die Festlegung sollen diese Bereiche in ihrem Bestand gesichert und vor nachteiligen Veränderungen bewahrt werden. Die Funktionsfähigkeit der Vorranggebiete für den Naturhaushalt und den Biotopverbund darf durch Planungen oder Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden (**RROP 3.1.2 12 Satz 3**). Durch die Festlegung können bei raumbedeutsamen Vorhaben erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vermieden werden.

Vorranggebiete Natur und Landschaft



Lage: über das gesamte Verbandgebiet verteilt mit deutlichem Schwerpunkt im Landkreis Goslar (Harz), weitere großflächig zusammenhängende Bereiche im Landkreis Gifhorn

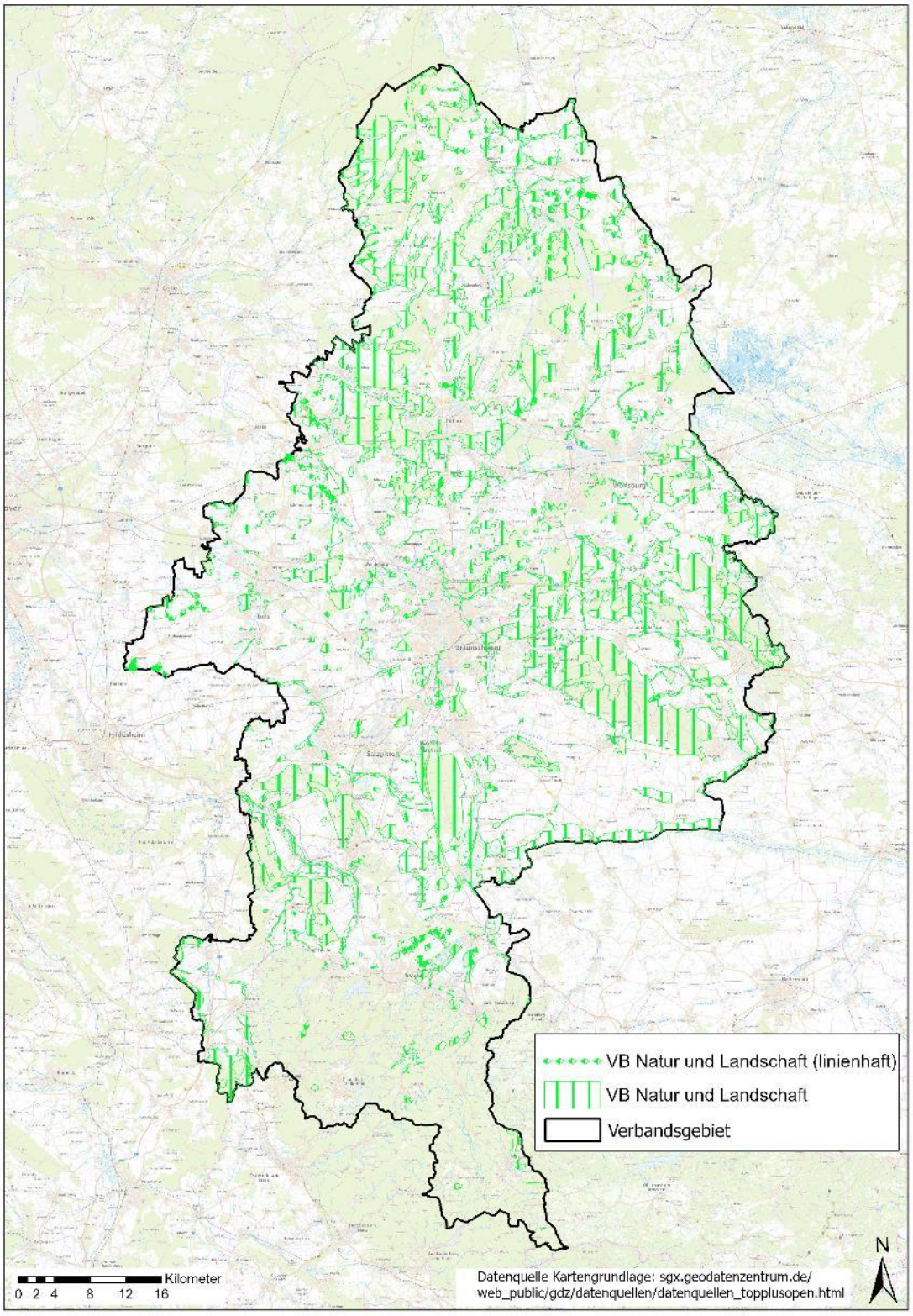
Fläche: 116.690 ha **Länge:** 52 km	**Vorbelastung:** Teilweise verlaufen Verkehrsinfrastrukturen oder Freileitungen durch oder angrenzend an die Gebiete.

Zustandsbeschreibung: Die Vorranggebiete sind überwiegend Bestandteil von Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten sowie von FFH-Gebieten. Das größte zusammenhängende Gebiet stellt das großflächig bewaldete (bzw. ehemals bewaldete) Mittelgebirge Harz (LSG und Nationalpark/FFH-Gebiet) dar. Es handelt ich größtenteils um Nadelwald auf alten Waldstandorten, kleinflächiger auch um Laubwald und Waldschutzgebiete. Der Nadelwald ist aufgrund des Borkenkäfers vielerorts abgängig. Neben weiteren bewaldeten Bereichen (z. B. Drömling, Salzgitterscher Höhenzug, Harly, Teile des Elm etc.) bilden die Niederungsbereiche z. B. der Aller sowie der unteren Leine und Oker sowie das Große Moor bei Gifhorn großflächig zusammenhängende Bereiche der Vorranggebiete Natur und Landschaft ab.							
Erhebliche Umweltauswirkungen: In Vorranggebieten Natur und Landschaft sind raumbedeutsame Vorhaben ausgeschlossen, die dem Schutz von Natur und Landschaft im Allgemeinen und den gebietsspezifischen Schutzgegenständen im Speziellen entgegenlaufen. Der Ausschluss von beeinträchtigenden Vorhaben stellt zwar keine direkte Aufwertung von Natur und Landschaft dar, gleichwohl wäre ohne die Festlegung im Planungsnullfall ein geringeres Schutzniveau gegeben. In diesem Fall müsste mit häufigeren Beeinträchtigungen gerechnet werden, sofern die Festlegungen nicht von naturschutzrechtlichen Gebietskategorien überlagert werden. Neben dem Schutz steuern die Vorranggebiete auch naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen sowie informelle Maßnahmen und konzentrieren diese auf hierfür vorgesehene Bereiche. Indirekt bewirkt die Festlegung damit positive Umweltauswirkungen. Die positiven Wirkungen betreffen gem. der Ausrichtung des Planzeichens in erster Linie die naturschutzfachlichen Schutzgüter im engeren Sinne (Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden/Fläche, Wasser und Landschaft), indirekt wirkt sich die Festlegung jedoch auch positiv auf das Schutzgut Mensch aus.							
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.							
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.							

Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft

Die **Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft** (**RROP 3.1.2 13 Satz 1 und 2**) stellen Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild oder die Erholung unter einen in der Abwägung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigenden planerischen Vorbehalt. Darunter fallen insbesondere bestehende Landschaftsschutzgebiete (LSG ohne Bauverbot), Gebiete gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Großschutzgebiete), International Bird Areas (IBA-Gebiete), Gastvogellebensräume mindestens landesweiter Bedeutung und geschützte Landschaftsbestandteile. Auch Gebiete, für die seitens der Naturschutzbehörden die Absicht einer Unterschutzstellung als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet besteht, sind Teil der Flächenkulisse (vgl. Begründung zu RROP 3.1.2 13). Durch die Festlegung werden sowohl erhebliche negative Umweltauswirkungen vermieden oder verringert als auch durch den Entwicklungsauftrag positive Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter vorbereitet.

Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft



Lage: Über den gesamten Landkreis verteilt mit Schwerpunkt im Landkreis Helmstedt, Wolfenbüttel und Gifhorn.

Fläche: 121.858 ha **Länge:** 39 km	**Vorbelastung:** Teilweise verlaufen Verkehrsinfrastrukturen oder Freileitungen durch oder angrenzend an die Gebiete.

Zustandsbeschreibung: Die Vorbehaltsgebiete sind vor allem um Vorranggebiete für Natur und Landschaft angesiedelt. Sie ergänzen und verbinden das Grundgerüst der Vorranggebiete Natur und Landschaft sowie des Biotopverbunds. Es handelt sich insbesondere um bewaldete Bereiche, kleinflächiger auch um landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Große bewaldete Bereiche befinden sich z. B. im Elm und im Lappwald sowie im Oderwald im Südwesten von Wolfenbüttel. Auch im Landkreis Gifhorn sind große zusammenhängende Waldgebiete Teil des Vorbehaltsgebietes.							
Erhebliche Umweltauswirkungen: In den Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft sind bei raumbedeutsamen Vorhaben, die dem Schutz von Natur und Landschaft entgegenstehen, die Belange von Natur und Landschaft im Rahmen der Abwägung besonders zu berücksichtigen. Somit unterstützt die Festlegung eine Verringerung von Beeinträchtigungen, welche im Planungsnullfall, also ohne die Festlegung von Vorbehaltsgebieten, zu erwarten wären. Die Festlegung trägt somit zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen bei und bewirkt indirekt positive Umweltauswirkungen. Die positiven Wirkungen betreffen gem. der Ausrichtung des Planzeichens in erster Linie die naturschutzfachlichen Schutzgüter im engeren Sinne (Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden/Fläche, Wasser und Landschaft), indirekt wirkt sich die Festlegung jedoch auch positiv auf das Schutzgut Mensch aus.							
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Boden/ Fläche**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.							
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.							

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegungen weisen keine erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen auf. Hingegen können sie, soweit sie über bestehende rechtliche Normen und Verordnungen von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten hinausgehen, die Wirksamkeit von Maßnahmen zum Ausgleich von erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen durch Lenkung in die festgelegten geeigneten Räume sicherstellen und verbessern. Sie verhindern zu dem durch die Sicherung der Flächen ggü. konkurrierenden Nutzungen ggü. dem Planungsnullfall Eingriffe in diese naturschutzfachlich wertvollen Teilbereiche und vermeiden damit erhebliche negative Umweltauswirkungen.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Im Rahmen der Entwurfsausarbeitung wurden die Vorbehalts- und Vorranggebiete auf Grundlage des Regionalen Freiraumsicherungs- und Entwicklungskonzeptes für den Regionalverband Großraum Braunschweig (FREK 2020) unter Abstimmung mit den Interessenvertreter*innen und Akteur*innen entwickelt.

D. Ergebnis

Die Festlegungen zu Natur und Landschaft verhindern einerseits erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen durch raumbedeutsame konfligierende Maßnahmen und Planungen. Dies verstärkt den Schutz bzw. das Gewicht, mit welchem die jeweils repräsentierten naturschutzfachlichen Belange in Planungs- und Genehmigungsverfahren solcher Projekte zu beachten sind. Insbesondere gegenüber dem Planungsnullfall ergibt sich durch die verschiedenen Festlegungen somit eine positive Umweltauswirkung.

Durch die Vorranggebiete Natur und Landschaft werden rund 116.690 ha (22,9 %) der Verbandsfläche durch das RROP gesichert. Hinzu kommen die Vorranggebiete Biotopverbund mit rund 1.211 ha (0,24 %) sowie die Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur

und des Naturhaushalts mit rund 3.054 ha (0,6 %). Insgesamt nehmen die Vorranggebiete in Summe eine Fläche von rund 120.955 ha (23,8 %) ein. Darüber hinaus werden Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft von rund 121.858 ha (23,9 %) festgelegt, die sich z. T. mit den Vorranggebieten Biotopverbund (572 ha Überlagerung) und Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts (495 ha Überlagerung) überlagern. Die Gesamtfläche, die nach Abzug der Überlagerungen durch mindestens eine der vorgenannten zeichnerischen Festlegungen gesichert ist, beträgt rund 241.746 ha und damit 47,5 % der Verbandsfläche.

3.3.1.3 Natura 2000

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.1.3 02

Vertieft geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Natura 2000
Vorranggebiet Natura 2000- mit linienhafter Ausprägung
Vorranggebiet Natura 2000 - kleiner als 3 ha als Punkt (Einzelraute)

Die Natura 2000-Gebiete im Verbandgebiet des Großraums Braunschweig (54 FFH-Gebiete und 14 EU-Vogelschutzgebiete) werden gemäß LROP 2022 im RROP als **Vorranggebiet Natura 2000** flächenhaft, linear oder als Punkt festgelegt (**RROP 3.1.3 02**). Damit werden die Voraussetzungen für die erforderlichen besonderen Schutzmaßnahmen hinsichtlich der Lebensräume der in der EG-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I Art. 4) bzw. der FFH-Richtlinie (Anhang IV) aufgeführten Arten sowie die Erhaltungsziele für die prioritären Lebensräume und prioritären Arten in die räumliche Ordnung eingestellt.

Die Festlegungen stellen eine Übernahme übergeordneter Umweltziele dar. Sie entfalten daher keine eigene Steuerungswirkung. Es werden keine direkten oder indirekten Umweltauswirkungen vorbereitet. Es erfolgt keine Einbeziehung in die Umweltprüfung.

3.3.1.4 Entwicklung der Großschutzgebiete

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.1.4 02, 04, 05, 07, 08, 09

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Im Verbandsgebiet befinden sich mehrere Großschutzgebiete, deren Gebietsabgrenzungen nachrichtlich in die Zeichnerische Darstellung des RROP übernommen werden. Es handelt sich um den Nationalpark Harz, den Naturpark Harz, den Naturpark Elm-Lappwald und das UNESCO-Biosphärenreservat Drömling.

In der Beschreibenden Darstellung wird ergänzend festgelegt, dass der Nationalpark Harz hinsichtlich seiner besonderen Bedeutung für Natur und Landschaft sowie für Erholung, Tourismus und Umweltbildung geschützt, gepflegt und entwickelt werden soll (**RROP 3.1.4 02**). Grundlage für die Abstimmung aller raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die festgesetzten rechtlichen Vorgaben zum Nationalpark Harz, welcher seit 2006 per Gesetz[4] rechtsverbindlich festgesetzt ist. Auch das UNESCO-Biosphärenreservat Drömling

[4] Gesetz über den Nationalpark « Harz (Niedersachsen) und Gesetz über den Nationalpark Harz (Sachsen-Anhalt) GVBl. LSA 2005, S. 816

als Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung ist zu sichern und zu entwickeln. Dabei haben in der Kern- und Pflegezone haben der Schutz und die Entwicklung der Natur Vorrang und in der Entwicklungszone sind nachhaltige umweltgerechte Nutzungen zu entwickeln, zu erproben und umzusetzen (**RROP 3.1.4 04**). Dabei soll auf eine enge Abstimmung mit dem Gebietsteil in Sachsen-Anhalt erfolgen (**RROP 3.1.4 05**). Aufgrund seiner herausragenden Bedeutung sind die im Großraum Braunschweig liegenden Teile des Nationalparks Harz und des UNESCO-Biosphärenreservat Drömling über die nachrichtliche Darstellung hinaus im RROP als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt.

Darüber hinaus sollen die Naturparke Harz und Elm-Lappwald als großräumige Kulturlandschaften von besonderer Eigenart und Schönheit erhalten werden (**RROP 3.1.4 07 Satz 1**). entsprechend § 27 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG trägt die land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzung zur vielfältigen und dauerhaft umweltgerechten Landnutzung und damit zur Sicherung und Entwicklung der vielfältigen und charakteristischen Kulturlandschaften bei (**RROP 3.1.4 07 Satz 2 und 3**). Die beiden Naturparke darüber hinaus zur Förderung einer nachhaltigen Regionalentwicklung sowie als Potenziale für die Naherholung, den Tourismus und die Umweltbildung genutzt werden (**RROP 3.1.4 08**).

Der UNESCO-Geopark Harz Braunschweiger Land Ostfalen wird nicht in der Zeichnerischen Darstellung dargestellt. In der Beschreibenden Darstellung wird jedoch festgelegt, dass er aufgrund seiner überregional geologischen Bedeutung in seinen Funktionen gesichert und in seiner Erlebbarkeit entwickelt werden. Insbesondere Bestandteile wie bspw. Steinbrüche, Ton- und Kiesgruben, Bergwerke und natürliche Aufschlüsse sollen in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigt werden (**RROP 3.1.4 09**).

In allen genannten Großschutzgebiete sind von raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abzustimmen, so dass sie dem Schutzzweck bzw. dem Erhalt des Wertes des jeweiligen Gebietes nicht zuwiderlaufen. Die textlichen Festlegungen bereiten daher indirekt positive Umweltauswirkungen vor.

Die zeichnerische Darstellung stellt eine Übernahme übergeordneter Umweltziele dar. Sie entfaltet daher keine eigene Steuerungswirkung. Es werden keine direkten oder indirekten Umweltauswirkungen vorbereitet. Es erfolgt keine Einbeziehung in die Umweltprüfung.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Räumliche Alternativen sind aufgrund der nachrichtlichen Übernahme der Gebietsabgrenzungen nicht gegeben.

D. Ergebnis

Die zeichnerische Darstellung stellt eine Übernahme übergeordneter Umweltziele dar. Sie entfaltet daher keine eigene Steuerungswirkung. Es werden keine direkten oder indirekten Umweltauswirkungen vorbereitet. Die Beschreibende Darstellung bekräftigt die Bedeutung

der Großschutzgebiete im Verbandsgebiet und gewährleistet eine entsprechende Berücksichtigung bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, was indirekt positive Umweltauswirkungen vorbereitet.

3.3.1.5 Schutz kultureller Sachgüter und historischer Kulturlandschaften

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.1.5 03, 05, 07-10

Vertieft geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Kulturelles Sachgut
Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut
Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut (Symbol)

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Die Kulturlandschaften des Großraums Braunschweig sollen schonend und unter Wahrung ihrer regionalen Besonderheiten weiterentwickelt werden. Besondere Bedeutung kommt dabei den historischen Kulturlandschaften, einschließlich historischer Ortsbilder und historischer Kulturlandschaftselemente im Freiraum als wertgebende und zur regionalen Identifikation beitragenden Bestandteilen zu (**RROP 3.1.5 03**).

Daher legt der RROP-Entwurf legt die Historische Kulturlandschaft (HK) „Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft (UNESCO-Weltkulturerbe, HK101)“ sowie die Landschaft mit herausragenden Archäologischen Denkmälern (AK) „Fundstätten der frühen Menschheitsgeschichte Schöningen (AK201)“ (mit Antrag zur Aufnahme in das UNESCO-Weltkulturerbe) als Vorranggebiet kulturelles Sachgut zeichnerisch fest (**RROP 3.1.5 05 Satz 1**). Diese besonders bedeutsamen Historischen Kulturlandschaften bzw. die Landschaften mit herausragenden Archäologischen Denkmälern und die wertgebenden Elemente sind zu erhalten. Darüber hinaus sind ihre historischen Ensembles und ihre Einzelelemente zu sichern und schonend weiterzuentwickeln (**RROP 3.1.5 05 Satz 2**). Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die diesen Zielen entgegen stehen sind in den Vorranggebieten nicht zulässig (**RROP 3.1.5 05 Satz 3**).

Darüber hinaus sind landesweit und regional bedeutsame Historischen Kulturlandschaften in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut** festgelegt (**RROP 3.1.5 07 Satz 1**). Die Belange dieser historischen Kulturlandschaften sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden, so dass das wertgebende Landschaftsbild sowie das Ortsbild in besiedelten Bereichen erhalten werden (**RROP 3.1.5 07 Satz 2**). Die folgenden Historischen Kulturlandschaften sind als **Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut** zeichnerisch festgelegt (**RROP 3.1.5 07 Satz 1**):

- mit landesweiter Bedeutung:
  - siedlungsfreie Niedermoor-Grünland-Landschaft Drömling (HK46)
  - Oberharzer Wasserregal und Bergbaulandschaft (HK66)
  - Harzer Bergwiesen bei Hohegeiß und St. Andreasberg (HK68 / HK75),
  - Salzgitter-Höhenzug (HK74)
  - historische Altstadt von Wolfenbüttel, inkl. Wall- und Stadtbefestigungsanlagen (HK106)
  - historische Altstadt von Helmstedt, inkl. Befestigungsanlagen (HK109)
  - Kaiserpfalz Werla (HK113)

    - Kaiserdom Königslutter (HK124)

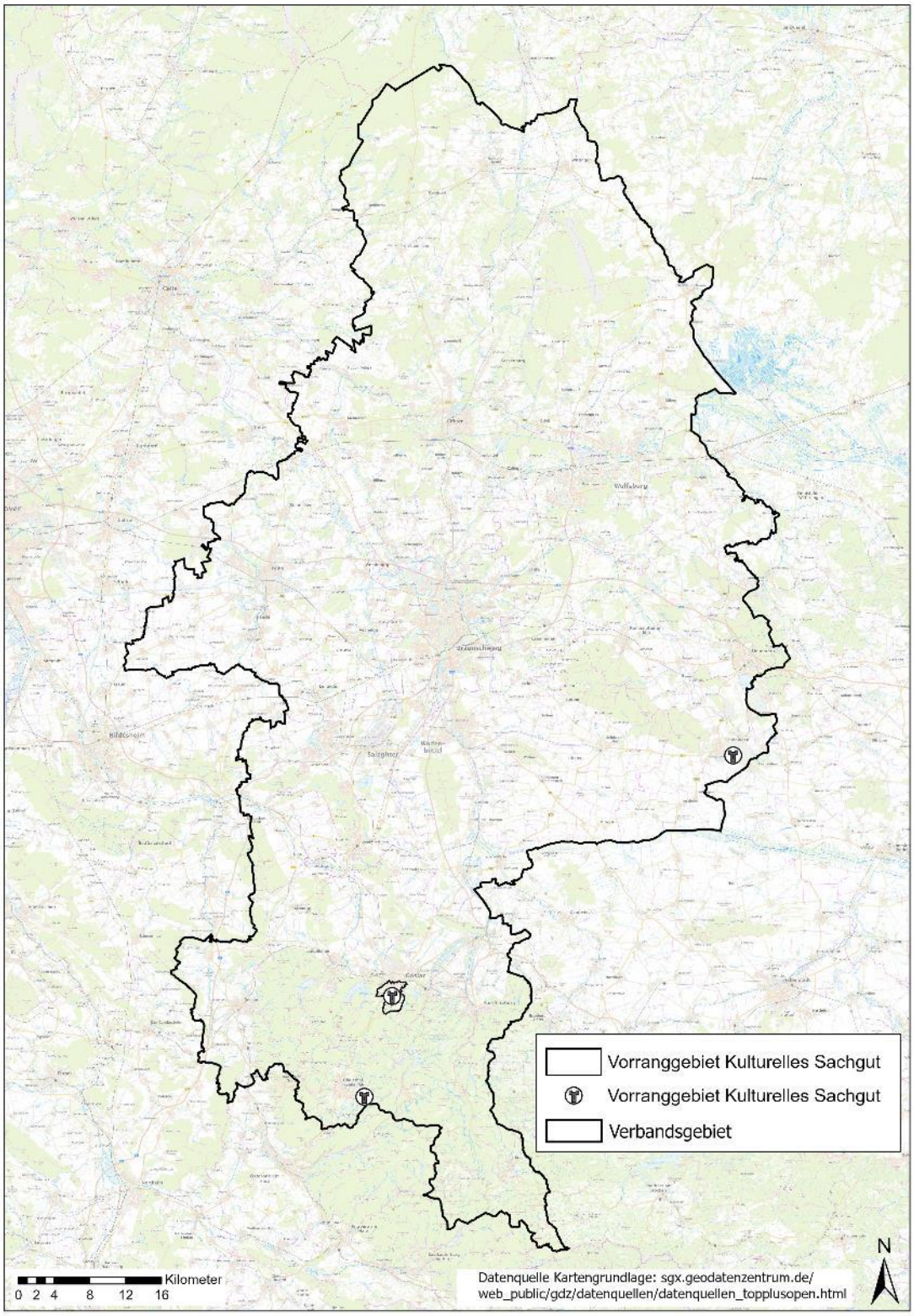
- mit regionaler Bedeutung:
    - Klosterbezirk Riddagshausen, inkl. umgebender Teichlandschaft (HK_R01)
    - Reitlingstal, inkl. Reitlingsbefestigungen (HK_R02)
    - historische Altstadt von Hornburg (HK_R03)

Zusätzlich zu den flächenhaften Vorrang- und Vorbehaltsgebieten werden regional bedeutsame Bodendenkmäler/Archäologische Denkmäler im Freiraum als **Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut (linienhaft/punktförmig)** zeichnerisch festgelegt (**RROP 3.1.5 08 Satz 1**). Auch diese sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen und nicht zu beeinträchtigen (**RROP 3.1.5 08 Satz 2**).

Neben den raumkonkreten Festlegungen werden allgemeine Grundsätze zum Umgang mit den (historischen) Kulturlandschaften und kulturellen Sachgütern festgelegt. So sollen die fachlichen Grundlagen auf Ebene der Raumordnung zu historischen Kulturlandschaften und ihren Bestandteilen, inkl. wertvollen und zu erhaltenden Bodendenkmälern und Archäologischen Denkmälern verbessert werden (**RROP 3.1.5 09**). Wenn möglich sollen besonders bedeutsame und geeignete Teilbereiche der historischen Kulturlandschaften und die Standorte kultureller Sachgüter für die Öffentlichkeit zugänglich und für Tourismus- und Bildungsangebote erlebbar gemacht sowie in die touristische Infrastruktur eingebunden werden. Außerdem sollen sie an den ÖPNV angebunden und mit dem regionalen Radwegenetz verbunden werden, um sie als Ziele des nachhaltigen Tourismus und der Naherholung erreichbar zu machen (**RROP 3.1.5 10**).

Die Sicherung der Bau- und Bodendenkmäler, der Archäologischen Denkmäler sowie der kulturhistorisch wertvollen Landschaftselemente und historisch geprägten Kulturlandschaften hat keine negativen Umweltauswirkungen. Die genannten Festlegungen lösen ausschließlich positive Umweltauswirkungen aus und werden nachfolgend gesamträumlich summarisch geprüft.

Vorranggebiete kulturelles Sachgut



Lage: Landkreis Goslar (Berg- und Universitätsstadt Clausthal-Zellerfeld, Stadt Braunlage, Stadt Goslar, gemeindefreies Gebiet Harz); Landkreis Helmstedt (Stadt Schöningen)

Fläche: 6.228 ha	**Vorbelastung:** keine

Zustandsbeschreibung:

Die Historische Kulturlandschaft „Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft (HK101)“ ist Teil des UNESCO-Weltkulturerbes. Das Bergwerk Rammelsberg ist ein ehemaliges nahezu 1.000 Jahre altes Kupfer-, Zinn- und Bleibergwerk, welches sowohl über Tage als auch unter Tage als herausragendes Zeugnis für die Bergbauanlagen und -verfahren in Europa ist. Das perfekt erhaltene historische Zentrum von Goslar umfasst etwa 1.500 Fachwerkhäuser aus dem 15. bis 19. Jahrhundert sowie eine weitgehend erhaltene mittelalterliche Stadtanlage mit Resten der Befestigungsanlagen. Sie ist Zeugnis der Geschichte als Hansestadt und Kaiserpfalz. Der Bereich dieser beiden Bestandteile des UNSECO-Weltkulturerbes sind zeichnerisch flächenhaft als Vorranggebiet dargestellt. Darüber hinaus ist das System der Oberharzer Wasserwirtschaft mit 63 Einzelflächen mit zusammen ca. 5.461 ha Gesamtfläche (inkl. Pufferzonen) Bestandteil des Vorranggebiets. Es handelt sich um eine Vielzahl von künstlichen Teichen und Gräben in Verbindung mit Entwässerungskanälen und unterirdischen Schächten/Stollen, die zur Wasserhaltung und den Transport im Bergbau dienten. Diese Vielzahl an Einzelelementen ist in der Zeichnerischen Darstellung nicht abzubilden und wird daher als eine einzige Punkt-Signatur dargestellt und durch die Kartendarstellung in Abbildung 44 der Begründung ergänzt.

Bei der Landschaft mit herausragenden Archäologischen Denkmälern „Fundstätten der frühen Menschheitsgeschichte Schöningen (AK201)“ handelt es sich um die am besten erhaltene Stätte der frühen Menschheitsgeschichte mit bis zu 300.000 Jahre alten altsteinzeitlichen Jagdwaffen von Jägern und Sammlern. Die Aufnahme in das UNESCO-Weltkulturerbe wird derzeit angestrebt. Die Fundstätte befindet sich angrenzend an den ehem. Braunkohletagebau „Schöningen Südfeld“.

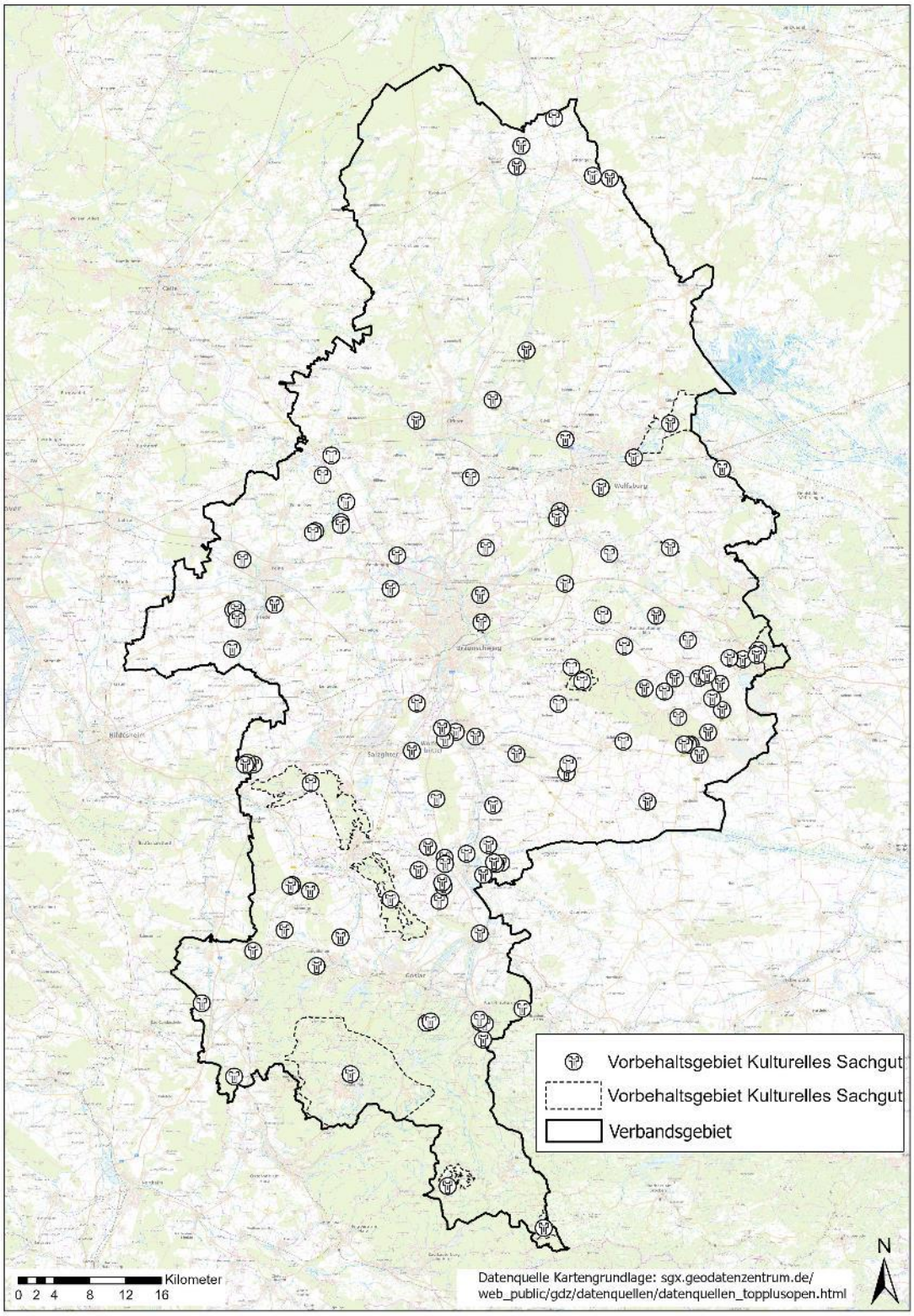
Erhebliche Umweltauswirkungen: Im Vorranggebiet Kulturelles Sachgut müssen raumbedeutsame Vorhaben mit dem Zweck des Vorranggebietes vereinbar sein. Somit sind alle raumbedeutsamen Vorhaben, die dem Erhalt und der Erlebbarkeit der Kulturgüter entgegenstehen, hier ausgeschlossen. Dies bewirkt eine Verringerung von beeinträchtigenden Vorhaben gegenüber dem Planungsnullfall ohne entsprechende Festlegung. Damit ist zwar keine direkte Aufwertung der Schutzgüter verbunden, jedoch eine Sicherung des gegenwärtigen Zustandes, was insbesondere der Sicherung von kulturellem Erbe, aber auch Landschaft und Erholung dient. Die Festlegung bewirkt damit indirekt positive Umweltauswirkungen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Vorbehaltsgebiete kulturelles Sachgut (flächenhaft und Symbol)



Lage: Einzelelemente über das Verbandsgebiet verteilt mit Schwerpunkt im Landkreis Helmstedt und im Süden des Landkreises Wolfenbüttel. Große flächenhafte Vorranggebiete im Süden des Verbandsgebietes im Landkreis Goslar und im Gebiet der Stadt Salzgitter.

Fläche: 22.390 ha **Anzahl:** 94 Einzelelemente	**Vorbelastung:** keine

Zustandsbeschreibung: Bei den Vorbehaltsgebieten handelt es sich um unterschiedliche Typen von kulturellen Sachgütern, die sich in ihrer Flächenausdehnung, Struktur und zeitlichem Ursprung der wertgebenden Elemente unterscheiden. Zum einen sind es naturnahe Kulturlandschaften, die durch die jahrhundertelange menschliche Bewirtschaftung entstanden sind. Dazu zählen die siedlungsfreie Niedermoor-Grünland-Landschaft Drömling (HK46), die Harzer Bergwiesen bei Hohegeiß und St. Andreasberg (HK68 / HK75), der Salzgitter-Höhenzug (HK74) sowie das Oberharzer Wasserregal und Bergbaulandschaft (HK66), welches eine naturnahe Kulturlandschaft mit Zeugnissen menschlicher Überprägung durch den Bergbau darstellt und Teile des UNESCO-Welterbes „Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft“ (festgelegt als Vorranggebiet HK101) beinhaltet. Auch bei der Historischen Kulturlandschaft von regionaler Bedeutung Reitlingstal, inkl. Reitlingsbefestigungen (HKR02) handelt es sich um eine naturnahe Kulturlandschaft und gleichzeitig um eine Landschaft mit herausragenden Archäologischen Denkmälern. Diese Historischen Kulturlandschaften sind fast vollständig als LSG geschützt und große Teile außerdem als FFH-Gebiete.

Zum anderen sind es historische Stadtlandschaften wie die historische Altstadt von Wolfenbüttel, inkl. Wall- und Stadtbefestigungsanlagen (HK106), die historische Altstadt von Helmstedt, inkl. Befestigungsanlagen (HK109) und die regional bedeutsame historische Altstadt von Hornburg (HKR03). Des Weiteren sind herausragende Einzeldenkmäler im Freiraum und im Siedlungsraum flächenhaft festgelegt. Dazu zählen die Kaiserpfalz Werla (HK113) und der Kaiserdom Königslutter (HK124) sowie der Klosterbezirk Riddagshausen, inkl. umgebender Teichlandschaft (HKR01) mit regionaler Bedeutung.

Neben diesen flächenhaften Vorranggebieten werden zahlreiche Einzelelemente festgelegt. Es handelt sich im Wesentlichen um Bodendenkmäler bzw. Reste von Baudenkmälern, die alle im Freiraum liegen, teilweise bodennah und oberirdisch, teilweise aber auch verborgen unter der Erde. Dazu zählen u. a. Burgen, Wallanlagen, Befestigungen, Landwehre und Grabhügelfelder.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Das Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut ist bei raumbedeutsamen Vorhaben, die den Erhalt der Kulturgüter oder ihre Erlebbarkeit nachhaltig gefährden können, im Rahmen der Abwägung besonders zu berücksichtigen. Hierdurch stellt das Vorbehaltsgebiet sicher, dass die Belange des Kulturdenkmalschutzes frühzeitig und in angemessener Weise bei konkurrierenden Planungen berücksichtigt werden. Dies bewirkt eine Verringerung von Beeinträchtigungen gegenüber dem Planungsnullfall ohne entsprechende Festlegung.

Damit ist zwar keine direkte Aufwertung der Schutzgüter verbunden, jedoch wird eine Sicherung des gegenwärtigen Zustandes, was insbesondere der Sicherung des kulturellen Erbes, aber auch dem Erhalt der Landschaft dient. Mit dem Erhalt von naturnahen Kulturlandschaften (z. B. die Bergwiesen) kann die dortige biologische Vielfalt gewahrt werden. Die Festlegung bewirkt damit indirekt positive Umweltauswirkungen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung von Übernutzung können für die kulturellen Sachgüter, deren Erhalt gefährdet ist, Nutzungsauflagen, wie beispielsweise ein Wegegebot, erteilt werden.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Räumliche Alternativen sind aufgrund der am Bestand orientierten Planung nicht gegeben.

D. Ergebnis

Eine Sicherung der Bau- und Bodendenkmäler sowie der kulturhistorisch wertvollen Landschaftselemente und historisch geprägten Kulturlandschaften über die Festlegung als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete hat positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, sowie indirekt auf das Schutzgut Mensch und Erholung, da

eine Zugänglichkeit der kulturellen Sachgüter, sowie der Schutz von Landschaftselementen und -bildern das Landschaftserleben schützen können.

3.3.2 Entwicklung der Freiraumnutzungen

3.3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.2.1 02-11, 13-15, 17, 19, 20, 22, 23

Vertieft geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft -auf Grund hohen Ertragspotenzials-
Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft
Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund besonderer Funktionen
Vorbehaltsgebiet Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils
Vorranggebiet Wald
Vorbehaltsgebiet Wald
Vorbehaltsgebiet von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet

A. Festlegungen und voraussichtliche Umweltauswirkungen

Landwirtschaft

Die Landwirtschaft soll hinsichtlich ihrer Aufgaben und Funktionen gesichert, gestärkt und entwickelt werden (**RROP 3.2.1 02 Satz 1**). Landwirtschaftliche Erfordernisse und Funktionen sowie Raumansprüche der Landwirtschaft sollen mit ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Belangen in Einklang gebracht werden, um eine nachhaltige Raumentwicklung zu gewährleisten (**RROP 3.2.1 02 Satz 2**). Dazu zählt auch die Berücksichtigung der Erfordernisse des regionalen Biotopverbundes sowie die Entwicklung von Strategien zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. Konkrete Maßnahmen zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sollen geprüft und entsprechend ihrer Umsetzungsmöglichkeiten unterstützt sowie zeitnah realisiert werden (**RROP 3.2.1 02 Satz 3 und 4**). Die Erfordernisse des Hochwasserschutzes als auch jene in Bezug zu Dürre- und Trockenperioden sind bei der landwirtschaftlichen Feldbewirtschaftung besonders zu berücksichtigen (**RROP 3.2.1 02 Satz 5**).

Der RROP-Entwurf legt drei verschiedene sich ergänzende Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft fest. Gemäß **RROP 3.2.1 Ziffer 03** werden Gebiete mit mittlerem bis hohem Ertragspotenzial als **Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotenzials** zur Sicherung der nachhaltigen Landwirtschaft festgelegt (**RROP 3.2.1 03**). Durch diese Festlegung sollen diese Gunsträume für die Landwirtschaft vor einer Inanspruchnahme durch Verkehrs- und Siedlungsflächen oder anderweitiger Inanspruchnahme, wie einer Umwandlung zu Waldflächen, geschützt werden (vgl. Begründung zu RROP 3.2.1 03).

Gemäß **RROP 3.2.1 Ziffer 04** werden in der Zeichnerischen Darstellung **Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft - mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft** festgelegt, die für die Landwirtschaft eine besonders hohe wirtschaftliche Bedeutung besitzen (**RROP 3.2.1 04**). Es handelt sich um Gebiete mit bedeutsamer Feldblockgröße, mit einem erheblichen Anteil an Deckungsbeitrag starker Früchte und mit Feldberegnung (**RROP 3.2.1 04 Satz 1**). Diese Flächen haben einen besonderen Wert und wurden daher im landwirtschaftlichen Fachbeitrag als Vorranggebiete Landwirtschaft vorgeschlagen. Zwar wurde dem nicht gefolgt, jedoch wurden Teilflächen mit im landwirtschaftlichen Fachbeitrag begründeter besonderer wirtschaftlicher Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung als ein eigenes Planzeichen „Vorbehaltsgebiet - mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft“ festgelegt (vgl. Begründung RROP 3.2.1 04). Der besondere Wert dieser landwirtschaftlichen Nutzflächen soll erhalten und weiterentwickelt werden (**RROP 3.2.1 04 Satz 2**). Aufgrund der besonderen Bedeutung dieser Vorbehaltsgebiete wird in **RROP 3.2.1 05** das Ziel festgelegt,

dass in den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft - mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen sind, dass die Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft vorbehalten bleiben (**RROP 3.2.1 05**).

Als drittes werden gemäß **RROP 3.2.1 06 Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – auf Grund besonderer Funktionen** zeichnerisch festgelegt. Es handelt sich um landwirtschaftliche Gebiete mit Funktionen für die Kulturlandschaftspflege, den Bodenschutz auf Immissionsflächen, die Produktion auf Beregnungsflächen für die regionale Verarbeitung und die Direktvermarktung oder den Naturschutz (**RROP 3.2.1 06 Satz 1**). Hier sollen die für die jeweiligen Funktionen erforderlichen Bewirtschaftungs- und Infrastrukturen gesichert werden (**RROP 3.2.1 06 Satz 2**).

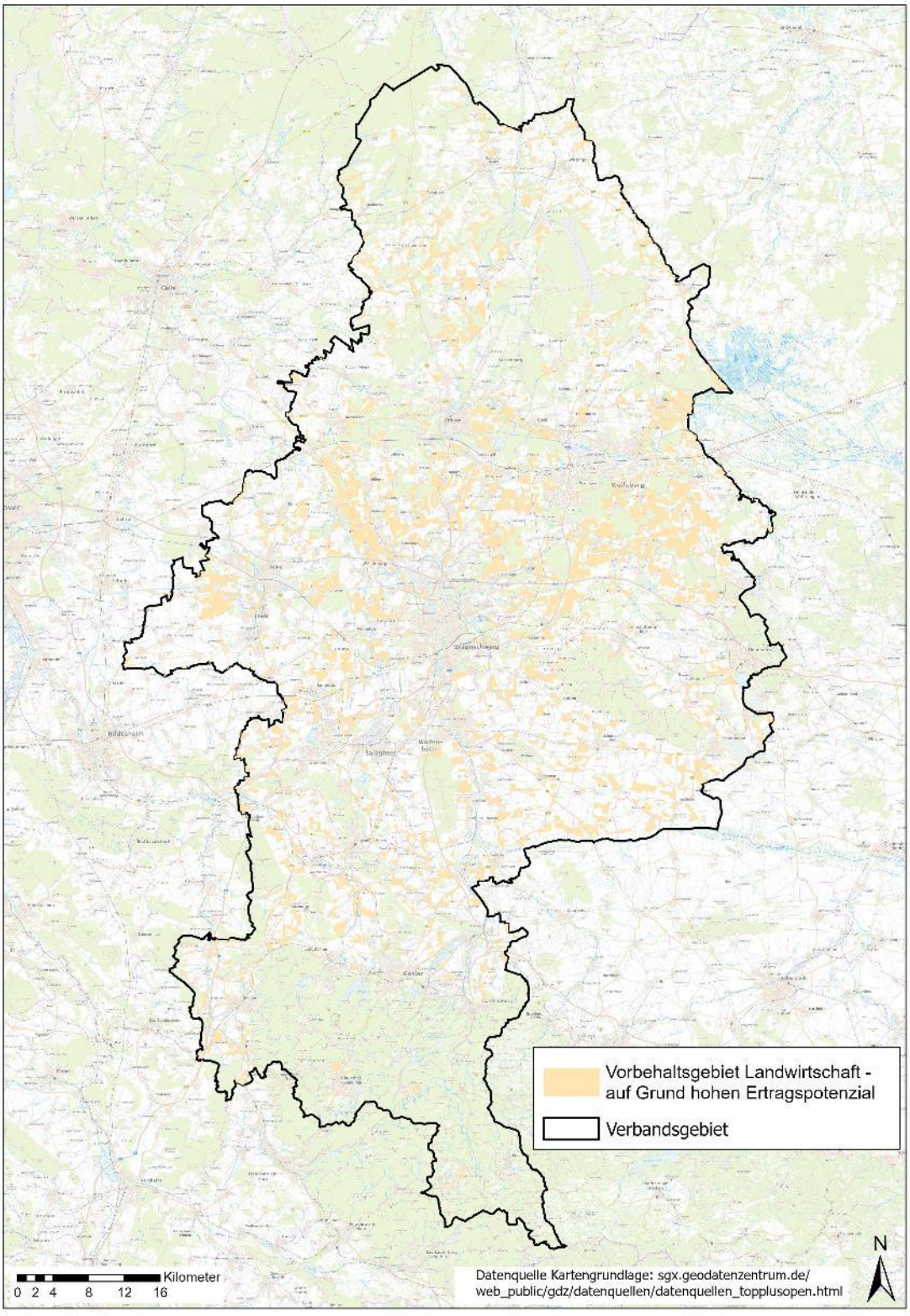
Darüber hinaus werden weitere Grundsätze zur landwirtschaftlichen Nutzung und Produktion festgelegt. So sollen regionale Produktions- und Vermarktungsketten gestärkt und entwickelt, landwirtschaftliche Betriebsstellen vor entgegenstehenden Raumentwicklungen gesichert und entwickelt sowie konkurrierende Raumnutzungsanforderungen und entsprechende raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen frühzeitig zur Abstimmung beim Regionalverband Großraum Braunschweig angezeigt werden (**RROP 3.2.1 07 Satz 1-3**).

Durch die Festlegungen werden erhebliche negative Auswirkungen auf die Bodenfunktionen aufgrund von nicht der Landwirtschaft dienenden Vorhaben vermieden oder minimiert. Die Festlegungen bewirken für sich genommen keine direkten erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen. Zusätzliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche werden vermieden, da die Festlegung dazu beiträgt, dass in geringerem Maße Flächen zusätzlich für Siedlungs- oder Infrastrukturentwicklungen in Anspruch genommen werden. Ggf. werden jedoch potenzielle naturschutzfachlich begründete Aufwertungsmaßnahmen erschwert.

Die als Grundsatz formulierte Festlegung, dass strukturierende, schützende oder begleitende Weg- und Feldraine sowie Hecken, Feldgehölze, Alleen und Baumreihen erhalten und naturschutzfachlich weiterentwickelt werden sollen (**RROP 3.2.1 08**), bereitet indirekt positive Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und das Landschaftsbild vor.

Darüber hinaus legt der RROP-Entwurf Grundsätze zum Umgang mit Fachplanungen, Beratungsangeboten und Fördermöglichkeiten fest. So soll der Landwirtschaftliche Fachbeitrag fortgeschrieben, fachbehördliche, wissenschaftliche und weitere fundierte Konzepte zur Landwirtschaft, zur Sicherung der Agrarstruktur und zur Entwicklung des Ländlichen Raums berücksichtigt sowie bestehende Beratungsangebote für Landwirtinnen und Landwirte sowie Förder- und Aktionsprogramme unterstützt und (weiter-) entwickelt werden (**RROP 3.2.1 09-11**). Diese Festlegungen verursachen keine Umweltauswirkungen.

Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials



Lage: über das Verbandsgebiet verteilt mit Schwerpunkt im Süden von Wolfsburg und Norden vom LK Helmstedt, im Süden vom LK Gifhorn sowie im Nordosten des LK Peine und westlich von Peine. Im Harz nur sehr vereinzelt und kleinflächig.

Fläche: 57.910 ha	**Vorbelastung:** Infrastrukturelemente (Freileitungstrassen, Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Bahnlinie etc.), Siedlungen

Zustandsbeschreibung: Bei den Flächen handelt es sich um ertragreiche, größtenteils intensiv bewirtschaftete Ackerflächen. Die Bodentypen, auf denen die Vorbehaltsgebiete liegen, variieren stark aufgrund der großen Flächenausdehnung und der geologischen Unterschiede innerhalb des Verbandsgebietes Großraumes Braunschweig. Meist handelt es sich um unterschiedliche Ausprägungen von Braunerden, Gley oder Pseudogley. Aufgrund der sehr großen Bodenunterschiede, aber in den unterschiedlichen Teilräumen gleichermaßen gegebenen ökonomischen Bedeutung der Landwirtschaft, erfolge im Landwirtschaftlichen Fachbeitrag eine nach den einzelnen Bodenregionen getrennte Klassifizierung des Ertragspotenzials.

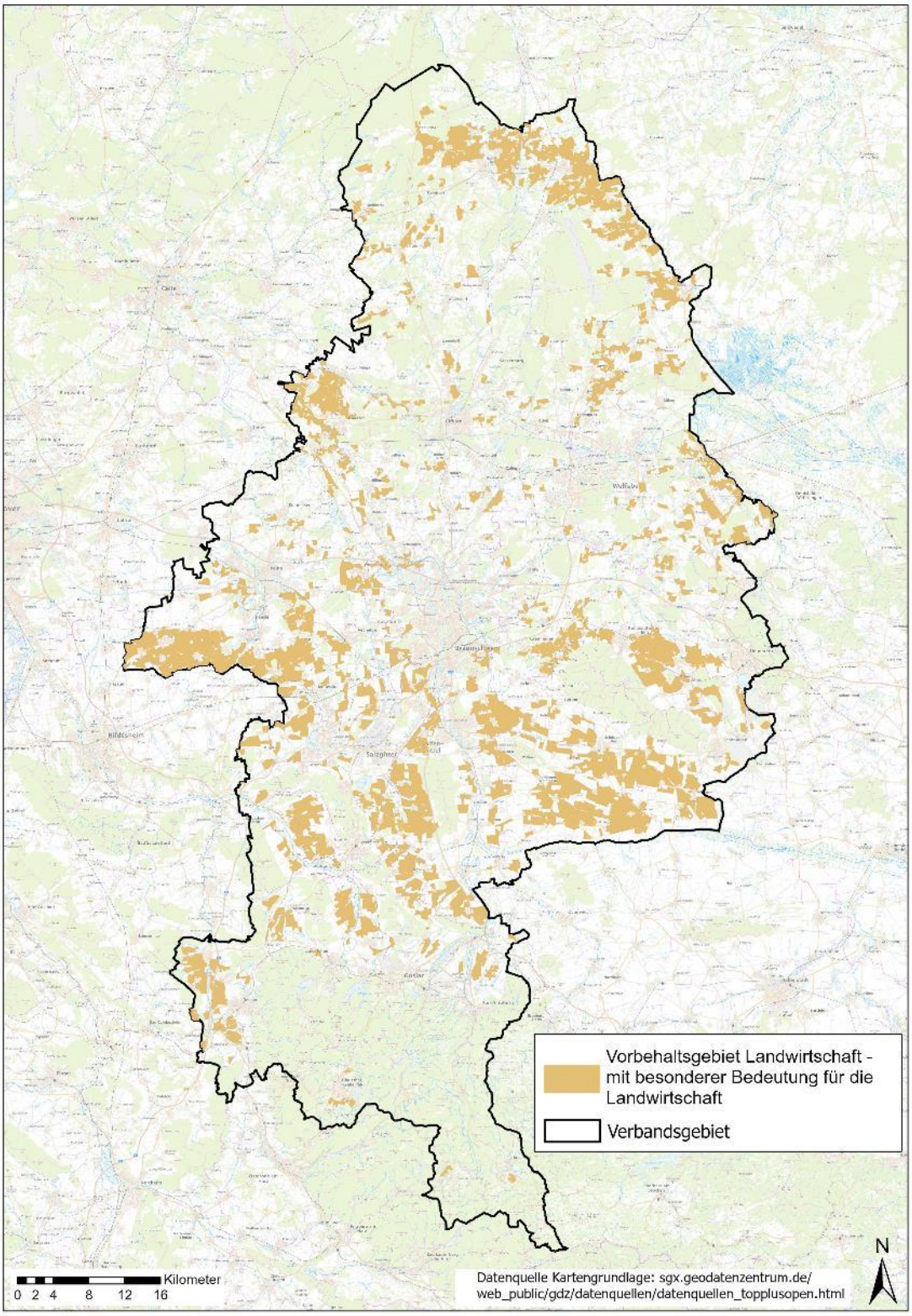
Erhebliche Umweltauswirkungen: Im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials müssen raumbedeutsame Vorhaben die landwirtschaftlichen Belange im Rahmen der Abwägung mit besonderem Gewicht berücksichtigen. Diese Festlegung ist bestandssichernd und bewirkt eine Verringerung von beeinträchtigenden Vorhaben gegenüber dem Planungsnullfall ohne entsprechende Festlegung. Damit ist zwar keine direkte Aufwertung der Schutzgüter verbunden, jedoch eine Sicherung des gegenwärtigen Zustandes, was insbesondere der Sicherung des Bodens vor weiterer Versiegelung oder anderen Planungen mit negativen Auswirkungen auf den Boden beiträgt. Die Festlegung bewirkt damit indirekt positive Umweltauswirkungen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung weist positive und fortschreitende negative Umweltauswirkungen auf.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

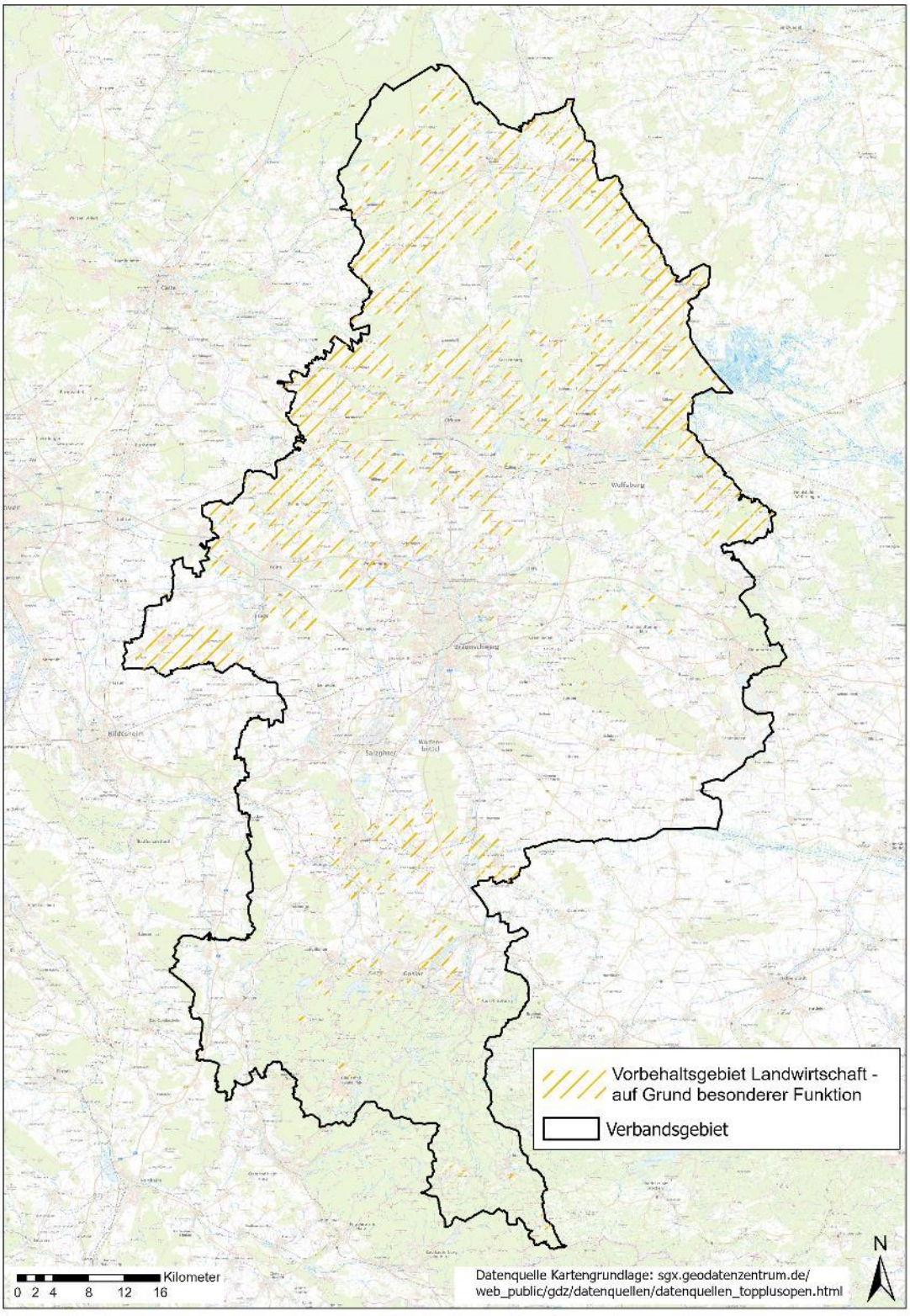
Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft



Lage: über das Verbandsgebiet verteilt, großflächig im LK Helmstedt bei Königslutter am Elm und Helmstedt sowie im Süden des LK; im LK Wolfenbüttel östlich der Stadt Wolfenbüttel, westlich und südlich von Schöppenstedt sowie angrenzend an das Gebiet der Stadt Salzgitter; Im Südwesten des LK Peine, Im Südwesten des LK Gifhorn nördlich von Meinersen und im Norden des LK Gifhorn, Im Landkreis Goslar im Vorharz, im Harz nur sehr vereinzelt und kleinflächig.

<table>
<tr><td colspan="3">Fläche: 76.829 ha</td><td colspan="5">Vorbelastung: Infrastrukturelemente (Freileitungstrassen, Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Bahnlinie etc.), Siedlungen</td></tr>
<tr><td colspan="8">Zustandsbeschreibung: Bei den Flächen handelt es sich um größtenteils intensiv bewirtschaftete Ackerflächen auf Böden mit hohem Ertragspotenzial. Es handelt ich größtenteils um schutzwürdige Böden aufgrund der hohen bis äußerst hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Es werden vor allem Hackfrüchten, Mais und Sonderkulturen angebaut, welche vergleichsweise hohe Einkommensbeiträge erzielen. Außerdem sind die Gebiete durch große Feldblöcke gekennzeichnet. Teilweise werden sie Flächen beregnet.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Erhebliche Umweltauswirkungen: Im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft müssen raumbedeutsame Vorhaben die landwirtschaftlichen Belange im Rahmen der Abwägung mit besonderem Gewicht berücksichtigen. Diese Festlegung ist bestandssichernd und bewirkt eine Verringerung von beeinträchtigenden Vorhaben gegenüber dem Planungsnullfall ohne entsprechende Festlegung. Damit ist zwar keine direkte Aufwertung der Schutzgüter verbunden, jedoch eine Sicherung des gegenwärtigen Zustandes, was insbesondere der Sicherung des Bodens vor weiterer Versiegelung oder anderen Planungen mit negativen Auswirkungen auf den Boden beiträgt. Die Festlegung bewirkt damit indirekt positive Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Mensch, Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima, Luft</td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis: Die Festlegung weist positive und fortschreitende negative Umweltauswirkungen auf.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</td></tr>
</table>

Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – auf Grund besonderer Funktion



Lage: Vor allem großflächig im LK Gifhorn und im LK Peine, außerdem im Nordosten des LK Helmstedt, im Süden vom LK Wolfenbüttel und kleinflächiger im LK Goslar.

Fläche: 84.862 ha	**Vorbelastung:** Infrastrukturelemente (Freileitungstrassen, Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Bahnlinie etc.), Siedlungen

Zustandsbeschreibung: Bei den Flächen handelt es sich um z. T. um Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft, welche intensiv ackerbaulich genutzt werden. Das Vorbehaltsgebiet überlagert sich

z. T. mit den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft – mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft. In anderen Bereichen dominiert hingegen die Grünlandnutzung, wie z. B. auf den Moorböden bei Sassenburg nördlich von Gifhorn oder auf den Bergwiesen im Oberharz bei Clausthal-Zellerfeld.							
Erhebliche Umweltauswirkungen: Im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – auf Grund besonderer Funktionen müssen raumbedeutsame Vorhaben die landwirtschaftlichen Belange im Rahmen der Abwägung mit besonderem Gewicht berücksichtigen. Diese Festlegung ist bestandssichernd und bewirkt eine Verringerung von beeinträchtigenden Vorhaben gegenüber dem Planungsnullfall ohne entsprechende Festlegung. Damit ist zwar keine direkte Aufwertung der Schutzgüter verbunden, jedoch eine Sicherung des gegenwärtigen Zustandes, was insbesondere der Sicherung des Bodens vor weiterer Versiegelung oder anderen Planungen mit negativen Auswirkungen auf den Boden beiträgt. Die Festlegung bewirkt damit indirekt positive Umweltauswirkungen.							
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Die Festlegung weist positive und fortschreitende negative Umweltauswirkungen auf.							
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.							

Forstwirtschaft

Die Waldflächen im Verbandsgebiet Großraum Braunschweig soll wegen ihres wirtschaftlichen Nutzens, der Bedeutung für die Umwelt sowie für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden (**RROP 3.2.1 13 Satz 1**). Dazu soll die ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig gesichert und ein klimagerechter Waldumbau unterstützt werden (**RROP 3.2.1 13 Satz 2**). Insbesondere Waldflächen, die besonders geeignet für Laubwaldbaumarten sind, sollen nicht durch entgegenstehende raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen beansprucht werden (**RROP 3.2.1 13 Satz 3**). Bei Wiederaufforstungsmaßnahmen sind Wissenschaftlich anerkannte Erfordernisse zur Klimaanpassung zu beachten (**RROP 3.2.1 13 Satz 4**). Um eine nachhaltige und klimaangepasste Entwicklung und Nutzung zu gewährleiten, wird festgelegt, dass ich die nachgeordneten Forst-, Natur- und Klimaschutzbehörden bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen frühzeitig abstimmen sollen (**RROP 3.2.1 13 Satz 5**). Außerdem sollen bei der Entflechtung von Nutzungskonkurrenzen in der Abwägung die Bedeutung und Funktionen der Waldflächen in Abhängigkeit zur durchschnittlichen Bewaldung der jeweilig betroffenen Räume berücksichtigt werden (**RROP 3.2.1 13 Satz 15**).

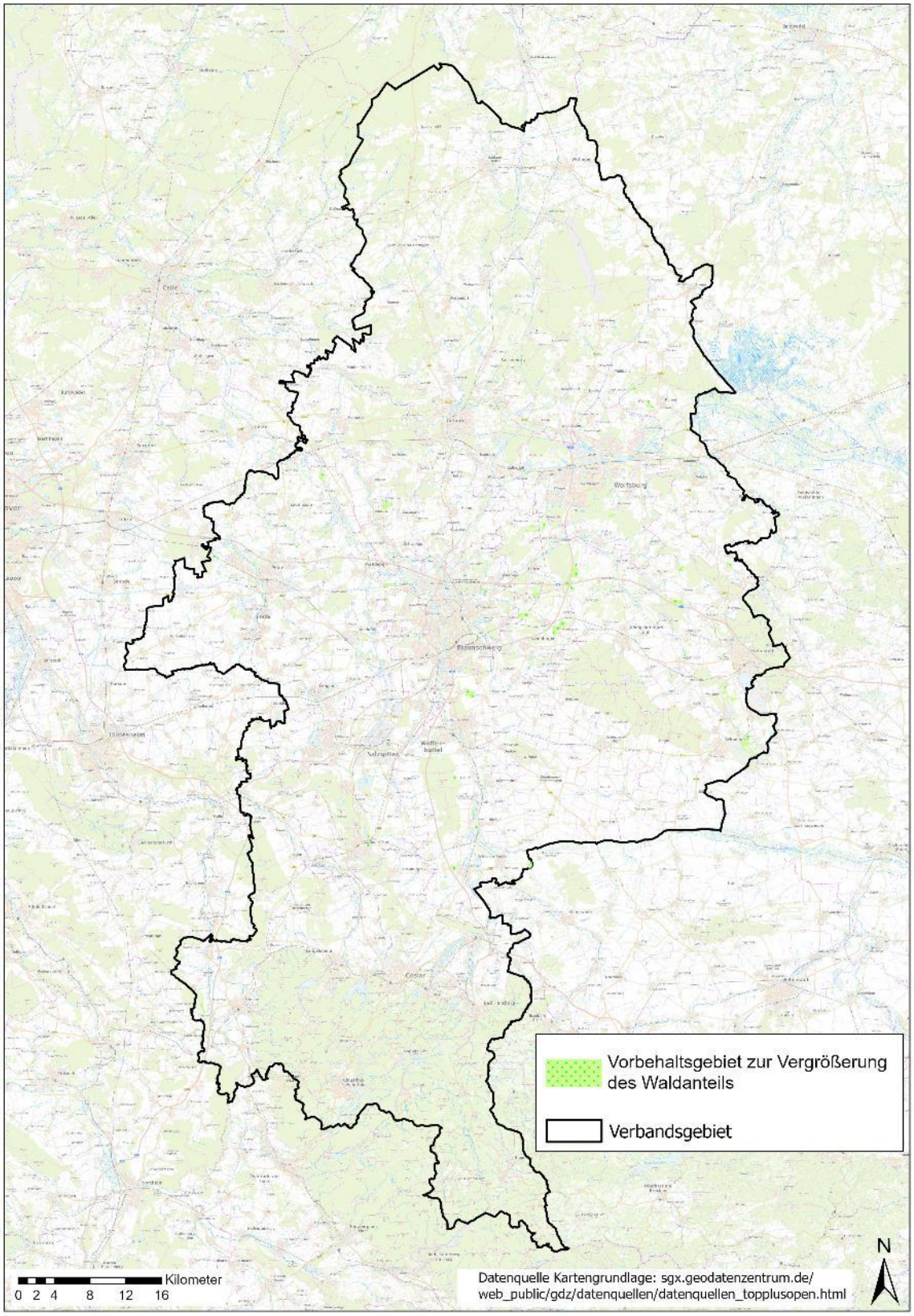
Darüber hinaus sollen Waldränder mit einem Mindestabstand von 100 m aufgrund ihrer ökologischen Funktion und ihrer Erlebnisqualität grundsätzlich von Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen freigehalten werden (**RROP 3.2.1 17**). Des Weiteren sollen an den Höhenzügen insbesondere an bewaldeten Steilhängen aus Gründen der Erosionsvermeidung und der Minderung von Sturzfluten auf eine Dauerbestockung hingewirkt werden (**RROP 3.2.1 23**). Diese als Grundsatz formulierten Festlegungen haben keine direkten Umweltauswirkungen. Die raumkonkreten Festlegungen werden im Folgenden geprüft.

Vorbehaltsgebiet Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils

Gemäß **RROP 3.2.1 14** werden zur Aufforstung besonders geeignete Bereiche als **Vorbehaltsgebiet Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils** festgelegt und in der Zeichnerischen Darstellung ab 2,5 ha dargestellt (**RROP 3.2.1 14 Satz 1**). Damit wird der Festlegung gem. LROP 3.2.1 Ziffer 02, Satz 6 gefolgt, wonach insbesondere in waldarmen Teilräumen (Waldanteil < 15 % bezogen auf den Teilraum) die Neuanlage von Waldflächen und waldähnlichen Strukturen zu einer Vernetzung ökologisch bedeutsamer Wälder beitragen soll.

Gleichzeitig soll die Aufforstung zur Bereicherung der Kulturlandschaft beitragen ohne dabei das Landschaftsbild zu überformen. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigt werden (**RROP 3.2.1 14 Satz 2**). Darüber hinaus sind die Belange der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft und des Umwelt- und Naturschutzes bei der Waldvermehrung angemessen zu berücksichtigen (vgl. Begründung zu RROP 3.2.1 14).

Vorranggebiet Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils



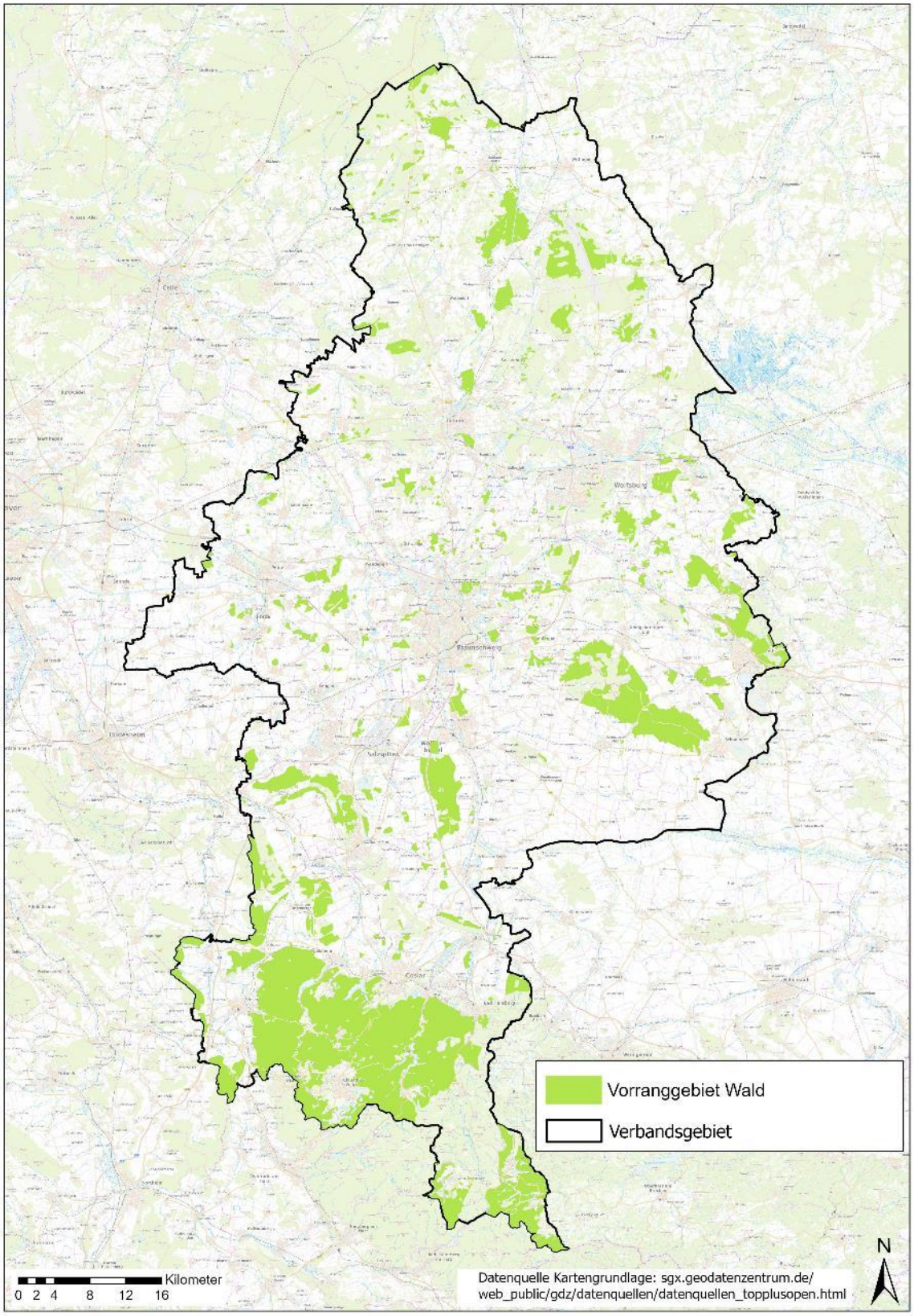
Lage: Vor allem in den Börden des Ostbraunschweigischen Hügellandes im LK Helmstedt und LK Wolfenbüttel und kleinflächiger im Nordwesten von Braunschweig im LK Gifhorn und LK Peine im Kulturlandschaftraum Zentralniedersächsischer Geestrand.

<table>
<tr><td colspan="3">Fläche: 1.284 ha</td><td colspan="5">Vorbelastung: z. T. intensive landwirtschaftliche Nutzung</td></tr>
<tr><td colspan="8">Zustandsbeschreibung: Es handelt sich größtenteils um landwirtschaftlich genutzte Flächen im Umfeld von oder angrenzend an Waldbereiche, welche z. T. als Vorranggebiet Natur und Landschaft oder Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt sind. Die Flächen befinden ich z. T. im Bereich von Fließgewässern, in deren Niederungsbereichen bereits Waldbereiche bestehen. Im Osten des Verbandsgebietes handelt es sich um Flächen des ehemaligen Braukohle Tagebaus bei Schöningen.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Erhebliche Umweltauswirkungen: Durch die regionalplanerischen Festlegungen soll der Waldanteil in waldarmen Teilräumen des Verbandgebietes erhöht und so zu einer landesweiten Biotopvernetzung beitragen werden. Dadurch sollen Verbindungsachsen und -flächen für Waldlebensräume sowie für Großsäuger gesichert und entwickelt werden. Die Festlegung bereitet somit positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt vor. Jedoch hat die Aufforstung auch Auswirkungen auf den Charakter der Landschaft und da Landschaftsbild. Da sich die meisten VR im Bereich bestehender Waldflächen befinden ist jedoch nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.
Ein gesunder Wald kommt dem Boden- und Wasserschutz zugute und kann den Wert für die Naherholung steigern. Die Erhöhung der Waldanteil kann außerdem positive Umweltauswirkungen auf da schutzgut Klima/Luft haben. Soweit die Aufforstung im Einklang mit den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes erfolgt, werden durch die Festlegungen erhebliche positive Umweltauswirkungen vorbereitet.</td></tr>
<tr><td>Mensch, Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima, Luft</td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturgüter, sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis: Die Festlegung bereitet erheblich positive Umweltauswirkungen vor.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</td></tr>
</table>

Vorranggebiete Wald

In der Zeichnerischen Darstellung werden gemäß **RROP 3.2.1 19 Vorranggebiete Wald** festgelegt, die aus dem Landes-Raumordnungsprogramm übernommen und auf regionaler Ebene konkretisiert wurden. Es handelt sich um historisch alte Waldstandorte, um Wälder, die dem Wald-Biotopverbund dienen und um Wälder mit besonderen Funktionen im Auenbereich und in Mooren (**RROP 3.2.1 19 Satz 1**). Es werden Vorranggebiete Wald ab 2,5 ha zeichnerisch dargestellt (**RROP 3.2.1 19 Satz 2**). Vorranggebiete Wald, die kleiner sind, genießen jedoch den selben Schutz. Alle sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.2.1 19 Satz 3**).

Vorranggebiet Wald



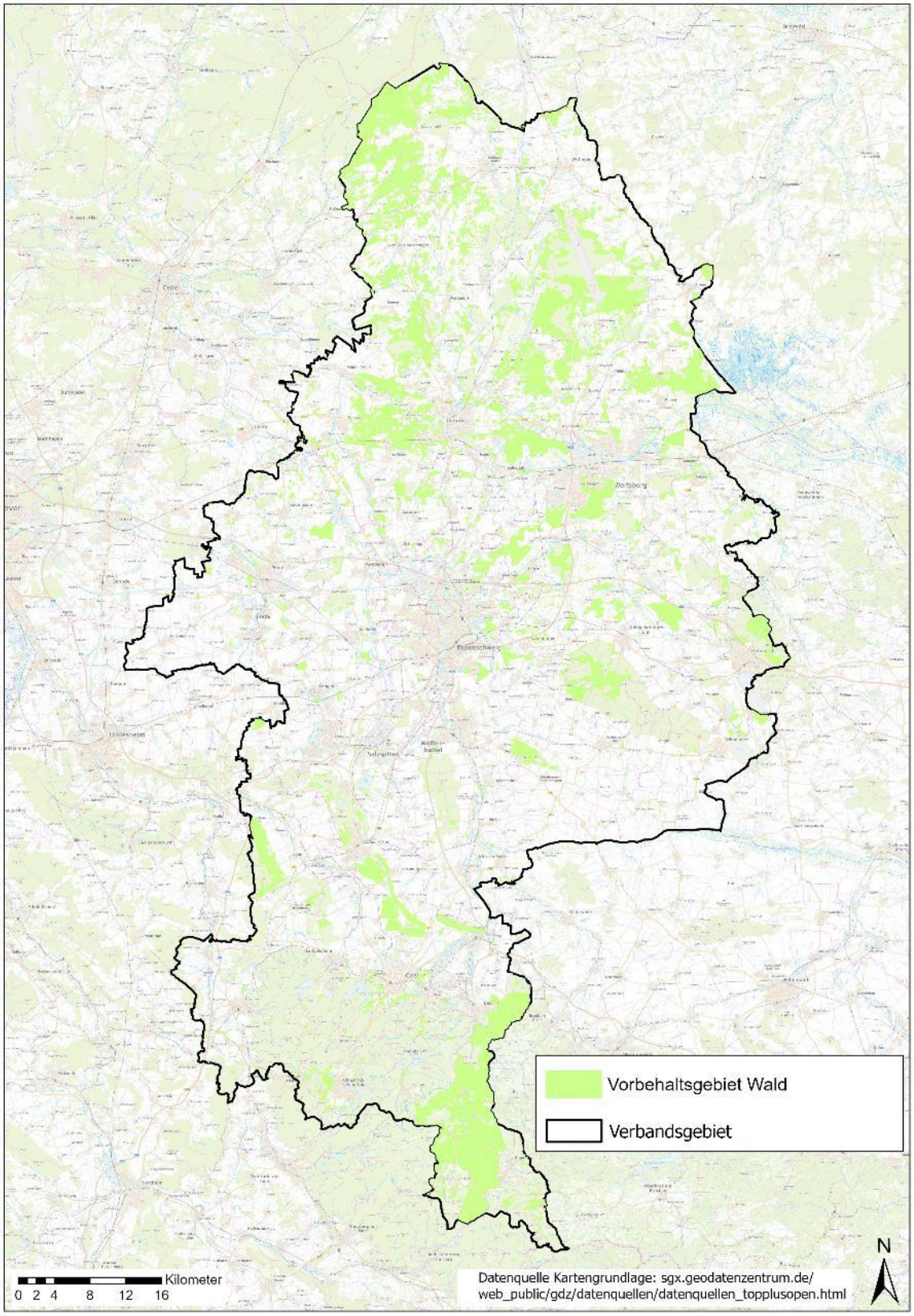
Lage: Vor allem großflächig im Bereich des Naturparks Harz (LK Goslar), weitere große zusammenhängende Flächen im Naturpark Elm-Lappwald (LK Helmstedt/LK Wolfenbüttel) und im LSG Oderwald südlich von Wolfenbüttel. Weitere größere Flächen im LK Gifhorn im LSG Südheide.

<table>
<tr><td colspan="3">Fläche: 71.777 ha</td><td colspan="6">Vorbelastung: teilweise Zerschneidung durch Infrastrukturen, Fichtensterben insb. im Harz</td></tr>
<tr><td colspan="9">Zustandsbeschreibung: Konkretisierte Flächenkulisse der im LROP 2022 als Vorranggebiet Wald festgelegten Flächen. Es handelt sich um historisch alte Waldstandorte, um Wälder, die dem Wald-Biotopverbund dienen und um Wälder mit besonderen Funktionen im Auenbereich und in Mooren. Das Vorranggebiet umfasst den Großteil der Wälder im Süden und im zentralen Bereich des Verbandsgebietes. Lediglich der Nationalpark Harz ist hier nicht Teil der Kulisse, da dieser über den Vorrang Natura 2000 im LROP gesichert ist. Im Norden des Verbandsgebietes im Landkreis Gifhorn sind nur Teile der großflächigen (meist) Nadelwälder als VR Wald festgelegt. Es handelt sich um Wälder mit einem höheren Laubwaldanteil oder im Wälder im LSG.</td></tr>
<tr><td colspan="9">Erhebliche Umweltauswirkungen: Durch die regionalplanerischen Festlegungen sollen der Erhalt des Waldes und seiner Funktionen, insbesondere für den Biotopverbund, langfristig gesichert und entwickelt werden. Vorhaben, die dem Walderhalt entgegenstehen, sind nicht zulässig. Durch die Förderung von ordnungsgemäßer nachhaltiger Bewirtschaftung und den besonderen Schutz gegenüber Bauvorhaben wird die Funktionsfähigkeit des Waldes aufrechterhalten. Ein gesunder Wald kommt auch dem Boden- und Wasserschutz zugute und ist für die Naherholung attraktiver. Da Böden unter alten Waldstandorten viel Kohlenstoff speichern, trägt die Festlegung zum Klimaschutz bei. Durch die Festlegungen werden erhebliche positive Umweltauswirkungen vorbereitet.</td></tr>
<tr><td>Mensch, Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima, Luft</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturgüter, sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="9">Ergebnis: Die Festlegung bereitet erheblich positive Umweltauswirkungen vor.</td></tr>
<tr><td colspan="9">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</td></tr>
</table>

Vorbehaltsgebiete Wald

Ergänzend werden weitere regional bedeutsame Waldflächen als **Vorbehaltsgebiete Wald** festgelegt (**RROP 3.2.1 20 Satz 1**), um den Wald und seine ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen zu sichern und zu entwickeln. In der zeichnerischen Darstellung sind Vorbehaltsgebiete Wald ab 2,5 ha dargestellt (**RROP 3.2.1 20 Satz 2**). Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen insbesondere vor dem Hintergrund der besonderen Kompensationserfordernisse im Hinblick auf Waldstandorte frühzeitig abgestimmt werden (**RROP 3.2.1 20 Satz 3**).

Vorbehaltsgebiet Wald



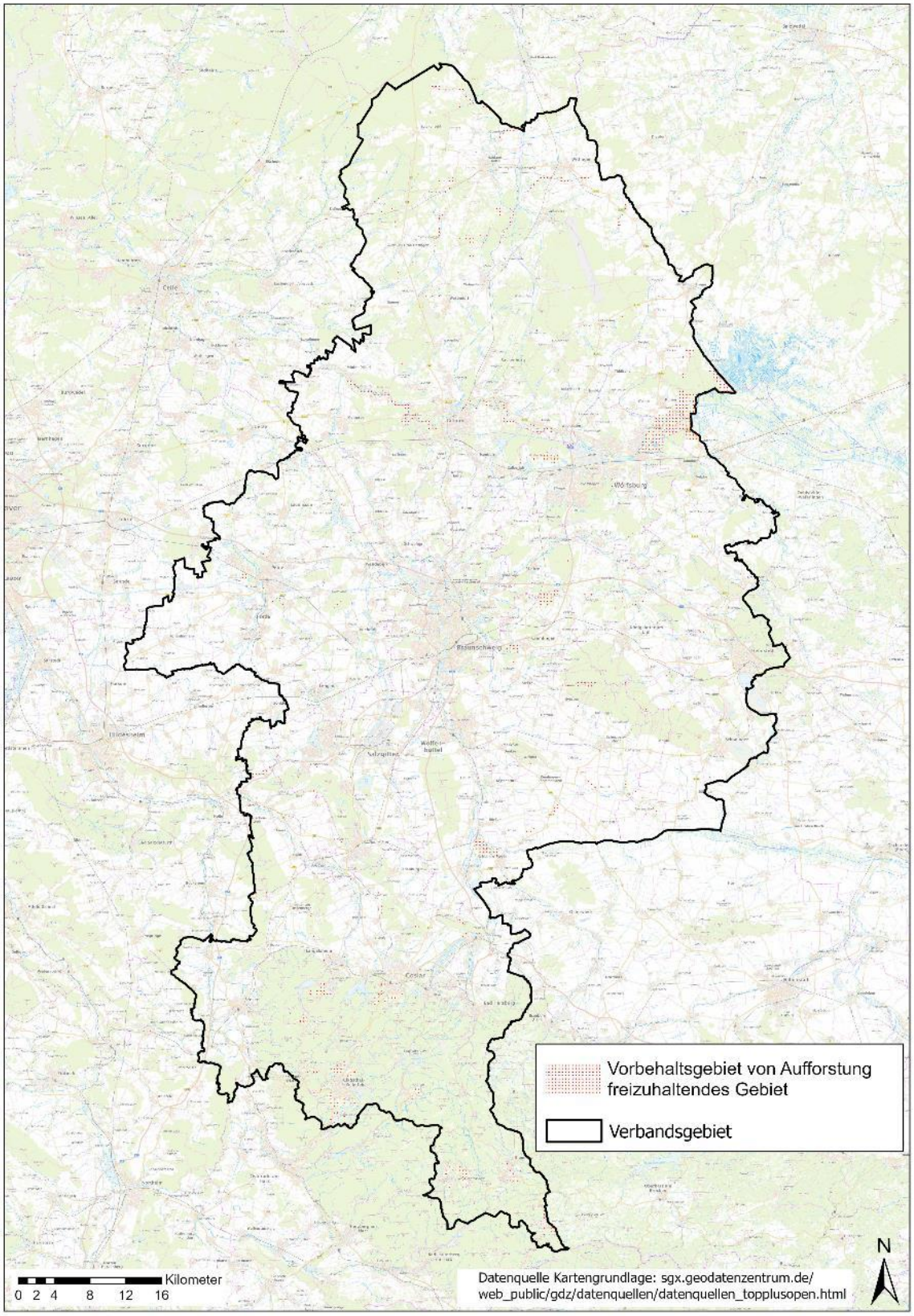
Lage: Großflächig im Nationalpark Harz (LK Goslar) sowie im Naturraum der Lüneburger Heide im LK Gifhorn. Weniger im Naturraum der Börde sowie in den Städten Salzgitter und Braunschweig.

<table>
<tr><td colspan="3">Fläche: 71.817 ha</td><td colspan="6">Vorbelastung: teilweise Zerschneidung durch Infrastrukturen, Fichtensterben insb. im Harz</td></tr>
<tr><td colspan="9">Zustandsbeschreibung: Es handelt sich u.a. um historisch alte Waldstandorte, die im LROP bereits über den Vorrang Natura 2000 oder Biotopverbund gesichert sind und daher gem. LROP 3.2.1 04 nicht als Vorranggebiete Wald festgelegt wurden. Dazu zählt z. B. das zusammenhängende Waldgebiet des Nationalparks Harz. Weitere größere Bereiche, welche als VR Natura 2000 gesichert sind, befinden sich im Norden des LK Goslar, im LK Wolfenbüttel, LK Helmstedt, östlich von Wolfsburg und im Norden des LK Gifhorn sowie kleinflächig im LK Peine. Darüber hinaus handelt es um große zusammenhängende Waldbereiche mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</td></tr>
<tr><td colspan="9">Erhebliche Umweltauswirkungen: Durch die regionalplanerischen Festlegungen sollen der Erhalt des Waldes und seiner Funktionen langfristig gesichert und entwickelt werden. Das Vorbehaltsgebiet stellt zudem sicher, dass die besondere Schutzwürdigkeit des Waldes bei raumbedeutsamen Planungen im Zuge der Abwägung mit besonderem Gewicht berücksichtigt werden. Dies trägt zu einer Reduzierung von Eingriffen in intakte Waldgebiete bei. Durch die Förderung der ordnungsgemäßen, nachhaltigen Bewirtschaftung und den Schutz gegenüber Bauvorhaben wird die Funktionsfähigkeit des Waldes aufrechterhalten. Ein gesunder Wald kommt auch dem Boden- und Wasserschutz zugute und ist für die Naherholung attraktiver. Durch die Festlegung, die insgesamt auf eine Sicherung der Wälder abzielet, werden erhebliche positive Umweltauswirkungen vorbereitet.</td></tr>
<tr><td>Mensch, Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima, Luft</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturgüter, sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="9">Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.</td></tr>
<tr><td colspan="9">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</td></tr>
</table>

Vorbehaltsgebiet von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet

In den waldreichen Teilräumen des Verbandsgebietes werden für die Erhaltung der landschaftlichen Vielfalt bedeutsame Freiflächen als **Vorbehaltsgebiet von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet** festgelegt. Die im räumlichen Zusammenhang mit Waldflächen stehenden, nicht bewaldeten Flächen haben eine regionale Bedeutung für das Klima, den Biotopschutz, da Landschaftsbild und/oder die Erholung (**RROP 3.2.1 22 Satz 1**). Raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigt werden (**RROP 3.2.1 22 Satz 2**).

Vorbehaltsgebiet von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet



Lage: Schwerpunkte innerhalb der waldreichen Landschaftsräume der Heide und des Harzes. Großflächig im Bereich des UNESCO-Biosphärenreservats Drömling und in Niederungsbereichen, z. B. entlang der Aller

Fläche: 9.480 ha	**Vorbelastung:** Keine

<table>
<tr><td colspan="8">Zustandsbeschreibung: Es handelt sich meist um relativ kleinflächige Bereiche innerhalb großer zusammenhängender Wälder oder angrenzend an diese. Größtenteils Intensiv- oder Extensivgrünland. In vielen Fällen handelt es sich um naturnahe Gewässerniederungen (z. B. der Aller) oder Moore (z. B. im UNESCO-Biosphärenreservats Drömling). Große von Wald freizuhaltende Flächen stellen die Bergwiesen im Oberharz in der Umgebung der Ortslagen dar.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Erhebliche Umweltauswirkungen: Durch die regionalplanerische Festlegung soll die Strukturvielfalt der waldreichen Landschaftsteile gesichert werden. Das Vorbehaltsgebiet stellt sicher, dass die z. T. hochwertigen Offenlandbereiche bei forstwirtschaftlichen Planungen im Zuge der Abwägung mit besonderem Gewicht berücksichtigt werden. Durch den Erhalt von wertvollen Offenlandbiotopen und einer strukturreichen Landschaft, werden durch die Festlegung erhebliche positive Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie auf das Landschaftsbild und die Naherholung vorbereitet. Durch die Freihaltung der Moorböden von Aufforstung wird eine Veränderung des Bodenwasserhaushaltes und damit eine Freisetzung von CO_2 vermiede, was indirekt positive Umweltauswirkungen auf da Schutzgut Klima hat.</td></tr>
<tr><td>Mensch, Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima, Luft</td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturgüter, sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis: Die Festlegung weist positive Umweltauswirkungen auf.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</td></tr>
</table>

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der geprüften Festlegungen sind solche Maßnahmen nicht relevant.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Die Festlegungen zur Landwirtschaft wurden auf Grundlage des landwirtschaftlichen Fachbeitrags der Landwirtschaftskammer Niedersachsen von 2015, welcher im Sommer 2020 im Vorfeld der Neuaufstellung des RROP aktualisiert wurde, entwickelt.

Da sich die Festlegungen zur Forstwirtschaft weitestgehend an der bestehenden Landnutzung orientiert, haben Umweltaspekte für die Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete keine Rolle gespielt. Für die Festlegung der Vorranggebiete Wald sind die Vorgaben des LROP verbindlich, sodass hier nur im Zuge der regionalen (maßstabsbedingten) Konkretisierung Entscheidungsspielräume bestanden.

D. Ergebnis

Da die Regionalplanung die landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Bodennutzung jenseits behördlicher Entscheidungen nicht steuern kann, weisen die Festlegungen keine direkten Umweltauswirkungen auf. Durch die Festlegungen werden jedoch die vorhandenen Nutzungen gesichert und im Rahmen von behördlichen Entscheidungen in der Abwägung gestärkt. Durch die Wirkung der Festlegungen gegenüber konkurrierenden Nutzungen mit erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen, wie z.B. der Siedlungs- oder Infrastrukturentwicklung, können im Einzelfall indirekt belastende Umweltauswirkungen vermieden werden. Der Erhalt der landschaftlichen Struktur wirkt sich sichernd auf das Landschaftsbild aus. Auch die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden und Fläche können profitieren. Gegenüber dem Planungsnullfall ergibt sich durch die verschiedenen Festlegungen somit eine positive Umweltauswirkung.

3.3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.2.2 02, **04**, **05**, 07, 11, **13, 14**, 16

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

Vorranggebiet Rohstoffsicherung

Die Festlegungen in diesem Abschnitt zielen auf eine verbrauchernahe, regionale Bereitstellung von mineralischen Rohstoffen und sollen die in der Region vorhandenen Lagerstätten ggü. konkurrierenden Nutzungen sichern. Diese Sicherung hat nicht zuletzt auch eine wirtschaftsstrategische Bedeutung und liegt im öffentlichen Interesse. Im Großraum Braunschweig werden die oberflächennahen Rohstoffe Sand, Kies, Kiessand und Ton/Tonstein sowie Kalk, Naturstein und Naturwerkstein abgebaut. Hinzu kommen die bergbaulich relevanten Rohstoffe Salz und Ölschiefer, wobei letzterer nicht aktiv abgebaut wird.

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Die Festlegungen im Abschnitt 3.2.2 sollen die Rohstoffvorkommen für nachfolgende Generationen sichern und die Belastungen für die Umwelt und Landschaft sowie die Wohnbevölkerung möglichst geringhalten. Der Rohstoffabbau soll sich daher am Leitgedanken der Nachhaltigkeit orientieren, ökonomisch wie auch ökologisch ausgewogen und sozial vertretbar erfolgen. Grundlage hierfür ist die regionale Steuerung des Abbaus mit Hilfe der zeichnerisch dargestellten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung (**RROP 3.2.2 02, 04, 11**).

Lagerstätten von Rohstoffarten, die lediglich langfristig gesichert und auf absehbare Zeit nicht ausgebeutet werden sollen sowie solche Lagerstätten, die in besonders belasteten Teilräumen gelegen sind, werden zusätzlich als Vorranggebiet Rohstoffsicherung langfristig ggü. konkurrierenden Nutzungen gesichert (**RROP 3.2.2 13 u. 14**). Insbesondere letzter Zielfestlegung trägt unmittelbar zur Vermeidung erheblicher negativer Umweltauswirkungen ggü. dem Planungs-Nullfall bei, da eine weitere kumulierende Belastung derartiger Teilräume zunächst ausgeschlossen wird.

Mit der zeichnerischen Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung sowie von Vorranggebieten Rohstoffsicherung in Zusammenhang mit den textlichen Festlegungen erfolgen flächenbezogene Vorgaben für die Konkretisierung von Nutzungsabsichten. Aufgrund des durch die zeichnerische Darstellung gegebenen räumlichen Konkretisierungsgrads und der Umweltrelevanz der geplanten Nutzung erfolgt eine gebietsbezogene Prüfung der Flächenkulisse der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung sowie der Vorranggebiete Rohstoffsicherung. **Diese gebietsbezogenen Prüfungen sind der Anhang, Kap. 2 zu entnehmen.**

Die Prüfung der Umweltauswirkungen bezieht sich auf die durch Abbauaktivitäten während des aktiven Abbaus zu erwartenden Umweltauswirkungen. Der sich nach einem Abbauende einstellende Umweltzustand und die damit einhergehenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht Gegenstand der gebietsbezogenen Prüfung. Hierzu werden – soweit mög-

lich – Hinweise im Abschnitt Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen gegeben. Das RROP sieht hier zudem vor, dass die Folgenutzung bereits im 1. Entwurf RROP 2025 durch überlagernde Darstellung festgelegt werden kann (RROP 3.2.2 07).

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Folgende erheblich beeinträchtigende und im Einzelfall positive Umweltauswirkungen können im Zuge des vorbereiteten Rohstoffabbaus schutzgutspezifisch auftreten:

- **Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit:** Infolge von periodischen Staub- und Lärmbelastungen können erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen in bis zu maximal 500 m Entfernung auftreten.
- **Schutzgut Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt:** Durch den Bodenabbau werden die bestehenden Biotope zerstört und entsprechend erheblich negative Umweltauswirkungen ausgelöst. In diesem Zusammenhang kann auch ein Verlust sensibler, hochwertiger Lebensräume für geschützte und seltene Tierarten nicht ausgeschlossen werden.
  Während der Abbautätigkeit und einer anschließenden Rekultivierung können wertvolle Sekundärlebensräume entstehen, so dass es gegenüber einer vorherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu einer Aufwertung kommen kann.
- **Schutzgut Boden:** Böden sind durch den Rohstoffabbau immer erheblich durch beeinträchtigende Umweltauswirkungen betroffen. Im Regelfall gehen sämtliche Funktionen des gewachsenen Bodens verloren. In den meisten Vorranggebieten und im Vorbehaltsgebiet sind hiervon auch als besonders schützenswert eingestufte Böden (hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit oder alte Waldstandorte) betroffen.
- **Schutzgut Fläche:** Das Schutzgut Fläche ist – sofern bestehende Funktionen bislang ungenutzter Flächen im Freiraum beansprucht werden – zumindest temporär bis zum Abbauende durch die Inanspruchnahme der Fläche für den Rohstoffabbau erheblich beeinträchtigt. Sobald indes eine Renaturierung oder Rekultivierung erfolgt und die Fläche in den Freiraum rückgeführt wird, verbleiben jedoch keinerlei erheblich negative Umweltauswirkungen.
- **Schutzgut Wasser:** Durch den Bodenabbau wird die das Grundwasser schützende Bodenschicht entfernt oder reduziert, was zu einer potenziellen Gefährdung des Grundwassers aufgrund von verstärkten Schad-/Fremdstoffeinträgen kommen kann. Insbesondere in den sensiblen Bereichen der Wasserschutzgebiete und bei grundwasserfreilegenden Nassabbauvorhaben sind, ausgehend von dem Ziel der Umweltvorsorge, erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen zu erwarten. Einige der Vorranggebiet im Wesertal liegen im Überschwemmungsgebiet der Weser oder Bückeburger Aue. Durch die Grundwasserfreilegung kann es zu einem erhöhten Stoffeintrag/Gewässerverschmutzung während des Nassabbaus kommen, was im Hochwasserfall zu Einträgen in das Fließgewässer führen kann.
- **Schutzgut Klima/Luft:** Der Rohstoffabbau bedingt erhebliche Umweltauswirkungen durch Veränderungen des Mikroklimas, soweit eine Rodung größerer Waldbestände erfolgt.
- **Schutzgut Landschaft/Erholung:** Durch den Bodenabbau werden Landschaften verändert, diese weisen infolgedessen zumindest zeitweise eine geringe Bedeutung für das Landschaftserleben auf. Durch den Abbaubetrieb entstehen ferner zusätzliche, das Umfeld belastende Emissionen. Nach Abbauende können im Zuge von Renaturierungs- oder Rekultivierungsmaßnahmen andererseits wertvolle Erholungsräume entstehen.

- **Kulturelles Erbe/Sonstige Sachgüter:** Durch den Abtrag von Boden können archäologisch bedeutende Stätten verloren gehen, was schwerwiegende beeinträchtigende Umweltauswirkungen mit sich bringen kann. Auch visuelle Auswirkungen auf Bauwerke und historische Kulturlandschaften können erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen, was bei dem Schutzgut Landschaft mitberücksichtigt wird.
  Sonstige Sachgüter stellen als solche keinen Gegenstand der Umweltprüfung dar.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Die Differenzierung zwischen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung sowie die Vorgaben des LROP zur vollständigen Ausschöpfung der Vorkommen führen zu einer Steuerung der Nutzung, die in maßgeblicher Weise zu einer Verringerung und zeitlichen Staffelung der erwarteten Umweltauswirkungen führt.

Im Rahmen der Genehmigungsplanung werden konkrete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. für den Ausgleich oder Ersatz erheblicher Umweltauswirkungen während des Abbaubetriebs oder nach dessen Ende festgelegt. Vorschläge/Hinweise zu derartigen Maßnahmen werden im Bedarfsfall soweit möglich in den gebietsbezogenen Prüfungen (Anhang, Kap. 2) gegeben.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Als Abwägungsgrundlage zur Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete diente ein eigens erarbeitetes regionales Rohstoffsicherungskonzept, in dessen Rahmen die Rohstoffvorkommen bewertet worden sind. Durch die steuernde Wirkung in Bezug auf Bereiche mit bestehendem und genehmigtem Abbau und einem hohen Lagerstättenpotenzial kann eine geregelte und in ihrer räumlichen Ausdehnung begrenzte Nutzung sichergestellt werden, sodass es nicht zu übermäßigen Umweltbelastungen innerhalb dieser Räume kommt. Insgesamt haben mögliche Umweltauswirkungen des Rohstoffabbaus für die Alternativenauswahl eine entscheidende Rolle gespielt. Weiterhin berücksichtigend, dass die Rohstoffvorkommen räumlich nicht verschiebbar sind, sind realistische Alternativen nicht erkennbar.

D. Ergebnis

Das Ergebnis der Umweltprüfung zeigt, dass sich in Teilbereichen der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung erhebliche Umweltbeeinträchtigungen ergeben können. Gegenüber einer Ausbeutung der Vorkommen ohne regionalplanerische Steuerungswirkung ist jedoch aufgrund der Steuerung und zeitlichen Staffelung durch die Unterscheidung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten mit deutlich geringeren Umweltbeeinträchtigungen zu rechnen. Für einen Teil der zeichnerisch festgelegten Gebiete besteht zudem bereits eine Nutzung oder Genehmigung als Rohstoffabbaustätte, sodass hier keine zusätzlichen Umweltauswirkungen durch das 1. Entwurf RROP 2025 ausgelöst werden. Soweit für Vorbehaltsgebiete mögliche negative Umweltauswirkungen festgestellt worden sind, ist zudem zu beachten, dass die Vorbehaltsgebiete noch einen erheblichen auch räumlichen Gestaltungsspielraum hinsichtlich der tatsächlichen Ausgestaltung des Rohstoffabbaus belassen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass besonders konfliktträchtige Teilräume ausgespart werden oder auch Abstände zu benachbarten empfindlichen Strukturen ggf. erhöht werden können und auf diese Weise die pot. Umweltauswirkungen vermieden oder zumindest deutlich gemindert werden können.

3.3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung und Tourismus

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.2.3 02-12

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung
Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg
Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt
Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Durch die Festlegungen im Bereich Erholung und Tourismus können die entsprechenden Gebiete vor raumbedeutsamen Vorhaben und Planungen bewahrt werden, die den Erholungswert einschränken würden. Somit werden indirekt positive Umweltauswirkungen vorbereitet. Auf der anderen Seite können derartige Festlegungen, soweit sie die Ansiedlung von Erholungsinfrastruktur befördern oder vorbereiten, auch mit negativen Umweltauswirkungen verbunden sein. Es werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung, Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung, Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt, Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlage sowie Vorranggebiete regional bedeutsamer Wanderweg festgelegt. Diese werden nachfolgend festlegungsbezogen geprüft.

Gemäß den textlichen Festlegungen sollen Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft in allen Teilräumen im Großraum Braunschweig als Grundlagen für die landschaftsgebundene Erholung und den Tourismus gesichert und weiterentwickelt werden (**RROP 3.2.3 02**). Darüber hinaus sollen siedlungsnahe Erholungsgebiete für die Wohn- und Lebensqualität gesichert und entwickelt werden (**RROP 3.2.3 03**) und sowohl siedlungsnahe als auch regional bedeutsame Erholungsräume durch verkehrliche Infrastrukturen mit Schwerpunkt auf den Umweltverbund (ÖPNV und Fahrradverkehr) erschlossen und miteinander vernetzt werden (**RROP 3.2.3 04 Satz 1 und 2**). Darüber hinaus wird in **RROP 3.2.3 12** festgelegt, dass bei einer durch den Klimawandel bedingten saisonalen Nachfrageverschiebung von Naherholungsgebieten eine Überfrequentierung vermieden werden und die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen der Wälder erhalten werden sollen (**RROP 3.2.3 12 Satz 1 und 2**). Durch diese textlichen Festlegungen werden keine direkten erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst.

Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung

Die Festlegung von **Vorranggebieten landschaftsbezogene Erholung** gem. **RROP 3.2.3 05** dient der Sicherung und Entwicklung von Gebieten mit besonderer landschaftlicher Vielfalt, Eigenart und Schönheit, die aufgrund ihrer natürlichen oder kulturhistorischen Landschaftsausstattung gute Voraussetzungen für landschaftsbezogene Erholung und Tourismus bieten (**RROP 3.2.3 05 Satz 1 und 2**). Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.2.3 05 Satz 3**).

Im Gebiet des Regionalverbands Großraum Braunschweig werden folgende 26 Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung festgelegt:

Im Landkreis Gifhorn:

- Bokeler Heide und Heideblütental
- Repker Schnuckenheide bei Hankensbüttel und Emmer Holz
- Wald bei Hankensbüttel
- Wald östlich von Knesebeck
- Bockling – Wald bei Ehra-Lessien
- Grünes Band bei Brome
- Nördliche Allerniederung zwischen Gifhorn und Müden
- Gifhorner Heide und Fahle Heide
- Gifhorner Stadtwald, Grünes Moor und Clausmoor

In der Stadt Wolfsburg:

- Hohnstedter Holz
- Rabenberg und Hattorfer Holz

Im Landkreis Peine:

- Wipshausen-Süd
- Handorfer Seen
- Woltorfer, Zweidorfer und Wahler Holz

In der Stadt Braunschweig:

- Querumer Forst
- Geitelder Holz
- Okeraue zwischen Stöckheim und Leiferde

Im Landkreis Helmstedt:

- Velpker Schweiz und Umgebung
- Lappwald bei Helmstedt

Im Landkreis Wolfenbüttel:

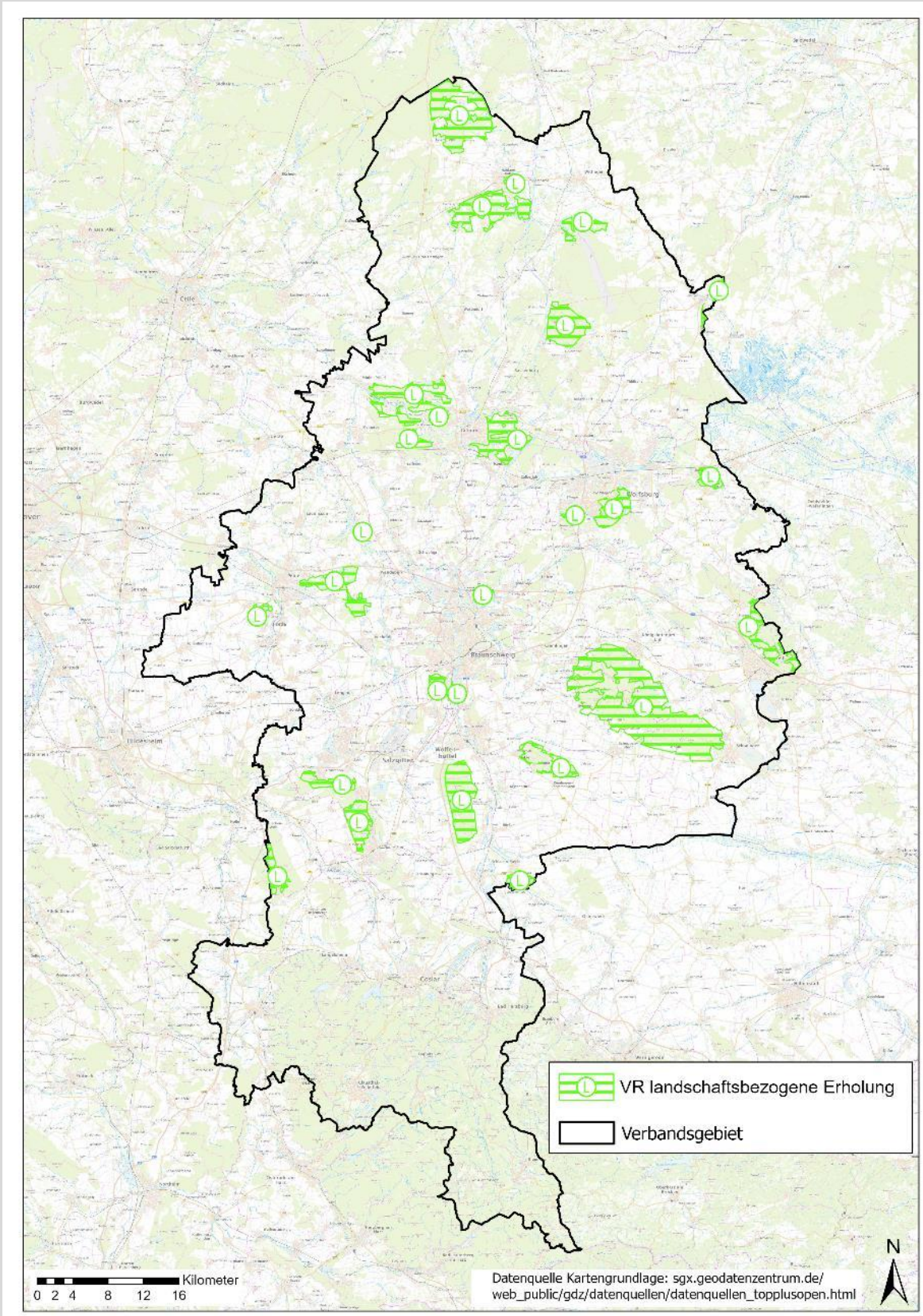
- Oderwald
- Asse
- Hainberg
- Kleiner Fallstein

In der Stadt Salzgitter:

- Südlich von Lichtenberg – Burgberg
- Südlicher Salzgitterhöhenzug

Diese Flächen werden durch ihre Festlegung als Vorranggebiet vor raumbedeutsamen Vorhaben geschützt, die der landschaftsbezogenen Erholung entgegenstehen können.

Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung



Lage: Im Verbandsgebiet verteilt, außer im Landkreis Goslar. Schwerpunkt im Landkreis Gifhorn und Landkreis Helmstedt.

Fläche: 35.008 ha	**Vorbelastung:** keine

Zustandsbeschreibung:

Im Norden des Verbandsgebietes (Landkreis Gifhorn) handelt es sich insbesondere um große Heideflächen sowie größere zusammenhängende Waldgebiete. Im zentralen Bereich des Verbandsgebietes handelt es sich vor allem um größere zusammenhängende und gut erschlossener Waldgebiete von Höhenzügen (Elm, Lappwald, Salzgitter Höhenzug). Darüber hinaus sind (Stau-)Seen z. B. im LK Peine als Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung festgelegt.

Das Landschaftsbild ist überwiegend von hoher Eigenart (LaPro 2022) und viele der Gebiete befinden ich in Bereichen mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro 2022). Im Bereich der Stadt Salzgitter handelt es sich um Historische Kulturlandschaften landesweiter Bedeutung (LaPro 2022). Die Gebiete zeichnen sich durch eine gute Ausstattung mit Wanderwegen bzw. Anbindung an das Erholungswegenetz (z. T. regional bedeutsame Wanderwege) aus.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung schließt der ruhigen Erholung entgegenwirkende raumbedeutsame Entwicklungen aus und sichert somit die bestehende Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Sie bewirkt auf diese Weise auch einen Erhalt des Landschaftsbilds und schützt Tiere und Pflanzen vor einem Lebensraumverlust. Der Ausschluss von entgegenstehenden raumbedeutsamen Planungen bewirkt indirekt positive Umweltauswirkungen. Erholungsbedingte Beeinträchtigungen von Landschaftsräumen mit Bedeutung für empfindliche Tierarten werden durch die Festlegungsmethodik weitgehend ausgeschlossen. Allerdings ist darauf zu achten, dass eine Übernutzung Beeinträchtigungen hervorrufen kann.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

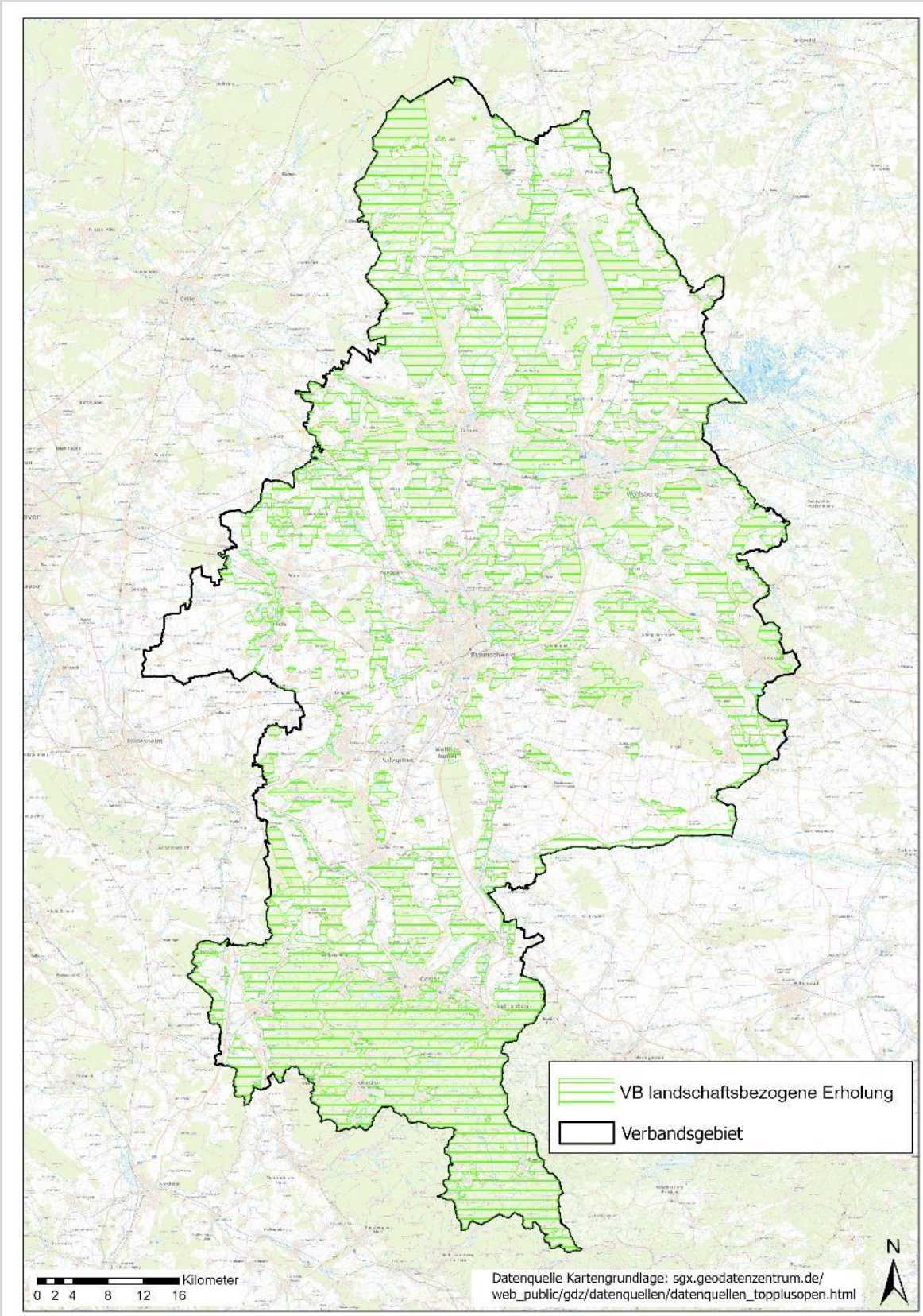
Ergebnis: Die Festlegung bewirkt direkt und indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung

Ergänzend werden im Regionalverband Großraum Braunschweig **Vorbehaltsgebiete für die landschaftsgebundene Erholung** festgelegt, die sich aufgrund ihrer Struktur, Ungestörtheit bzw. ihrer kulturhistorischen Bedeutung und ihrer Erreichbarkeit für die landschaftsbezogene Erholung eignen bzw. eine Bedeutung für Naherholung oder Tourismus haben. Sie sollen aufgrund ihrer Bedeutung und Eignung für Erholung und Tourismus gesichert und entwickelt werden (**RROP 3.2.3 06 Satz 1 und 2**). Raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigt und in ihrer Entwicklung unterstützt werden (**RROP 3.2.3 06 Satz 3**).

Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung



Lage: Über das Verbandsgebiet verteilt mit Schwerpunkt im National- und Naturpark Harz (LK Goslar), außerdem großflächig im LK Gifhorn im Naturraum der Lüneburger Heide

<table>
<tr><td colspan="3">Fläche: 218.752 ha</td><td colspan="5">Vorbelastung: Teilweise Nähe zu Infrastrukturtrassen (Bundesautobahnen, Bahn, Bundesstraßen) und Siedlungen, z. T. Bodenabbau.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Zustandsbeschreibung: Es handelt sich größtenteils um die großen zusammenhängenden Waldgebiete des Verbandsgebietes sowie die bewaldeten Höhenzüge. Durch die Entflechtung der im RROP 2008 festgelegten „Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung“ im Harz mit den „Vorranggebieten Natur und Landschaft“ wurden diese Vorranggebiete zu Vorbehaltsgebieten herabgestuft. Darüber hinaus umfassen die Vorbehaltsgebiete Fließgewässer- und Niederungsbereiche sowie Moore.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung dient dem Schutz der Erholungsfunktion insbesondere auch für die Naherholung sowie indirekt des Landschaftsbilds. Durch die Vorbehaltsgebiet-Festlegung wird sichergestellt, dass die Erholungsfunktion im Rahmen der Abwägung von raumbedeutsamen Planungen berücksichtigt wird. Sie trägt damit dazu bei, dass Eingriffe im Außenbereich auf ein notwendiges Maß reduziert werden.</td></tr>
<tr><td>Mensch, Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima, Luft</td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturgüter, sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis: Die Festlegung bewirkt direkt und indirekt positive Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</td></tr>
</table>

Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung

Zusätzlich zu den Festlegungen zur landschaftsgebundenen Erholung werden **Vorranggebiete infrastrukturbezogenen Erholung** festgelegt (**RROP 3.2.3 08 Satz 2**). Es handelt sich um Gebiete mit besonderer Eignung für eine intensive Erholungsnutzung und einer regional bedeutsamen Infrastrukturausstattung, die aufgrund dieser Eignung zu sichern und unter besonderer Beachtung der Erfordernisse des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel zu entwickeln sind (**RROP 3.2.3 08 Satz 1**). Daher müssen raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen mit der vorrangigen Festlegung vereinbar sein (**RROP 3.2.3 08 Satz 3)**.

Es werden 22 Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung mit insgesamt 1.285 ha Fläche festgelegt. Es handelt sich um bestehende Badeseen, Parks (Schloss-, Tier-, Freizeit-, Kurparks) und Museumsanlagen, die über eine gute Anbindung an den regional bedeutsame (Rad-)Wanderwege und eine gute Erreichbarkeit mit ÖPNV und PKW verfügen. Bei den folgenden Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung handelt es sich um rein bestandsichernde Festlegungen:

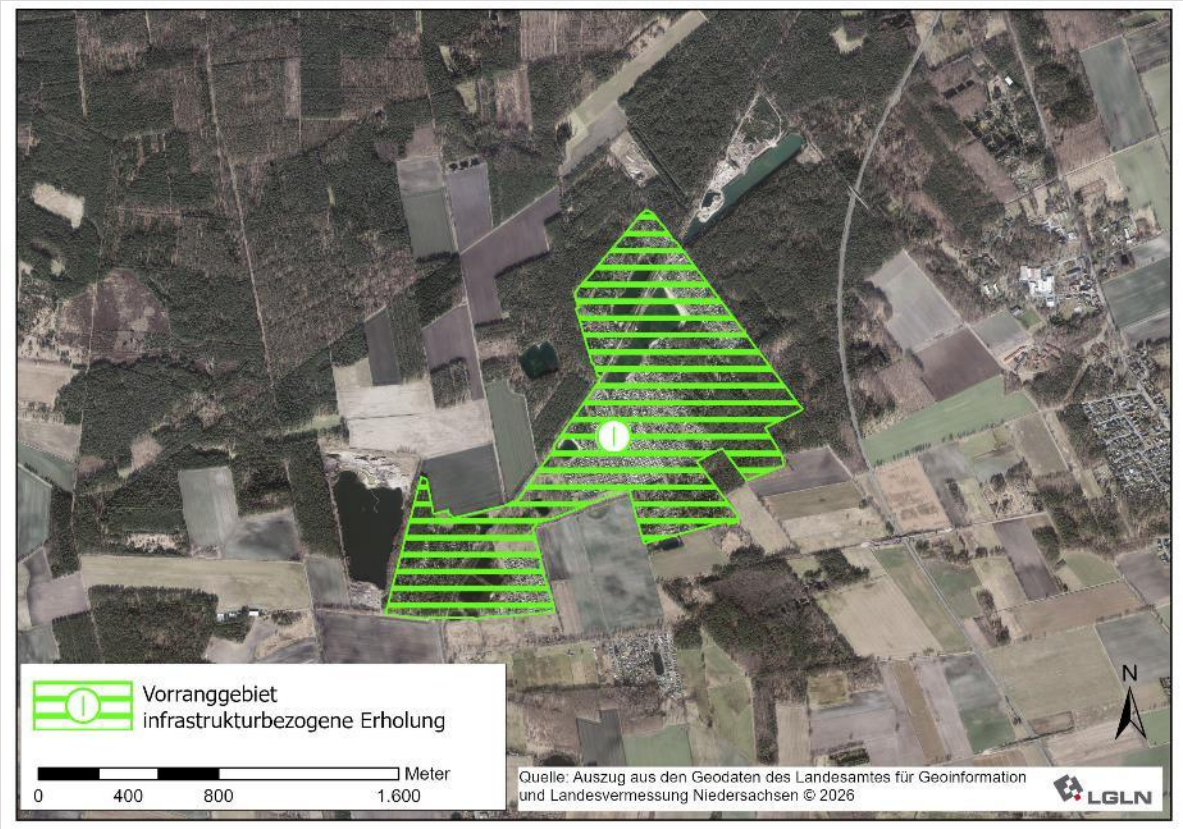
- Kloster Isenhagen
- Internationales Wind- und Wassermühlenmuseum
- Wolfsburger Schloss mit Schlosspark (Stadt Wolfsburg)
- Autostadt (Stadt Wolfsburg)
- Umformerstation (Landkreis Peine)
- Seilbahnberg Lengede (Landkreis Peine)
- Braunschweig-Westpark (Stadt Braunschweig)
- Prinz-Albrecht-Park (Stadt Braunschweig)
- Schul- und Bürgergarten/Dowesee (Stadt Braunschweig)
- Bürgerpark/Kiryat-Tivon-Park (Stadt Braunschweig)
- Schloss Richmond-Park/Kennelgebiet (Stadt Braunschweig)
- Südsee (Stadt Braunschweig)
- Heidbergpark (Stadt Braunschweig)
- Tierpark und Streichelzoo Essehof (Landkreis Helmstedt)
- Freizeit- und Erholungspark Nord-Elm (Landkreis Helmstedt)

- Salzgittersee (Stadt Salzgitter)
- Bike und Ski Alpinum (Landkreis Goslar)
- Kurpark Braunlage (Landkreis Goslar)

Durch die bestandssichernde Festlegung sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Aufgrund der Erweiterungsmöglichkeit innerhalb des Vorranggebietes wird die Prüfung der folgenden Vorranggebiete in einem Gebietsblatt dokumentiert.

Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung - Wildsee, Erikasee und Seerosenteich mit Campingplatz, Hangelberg



Lage: nordwestlich von Gifhorn (LK Gifhorn)

Fläche: 130 ha	**Vorbelastung:** vorhandener Campingplatz, Ferien- / Wochenendhäuser

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um den Bereich der Badeseen Erikasee und Seerosenteich mit den angrenzenden Campingplätzen mit Kinderspielplätzen, Ballspielplatz, Imbiss / Restaurant, Kiosk / Einkaufsmöglichkeiten sowie den Wildsee mit Ferien- und Wochenendhäusern. Das Vorranggebiet ist gut mit den PKW und dem ÖPNV erreichbar.

Der Großteil ist bereits im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche Camping oder Wochenendhäuser dargestellt. Im Südosten und Nordwesten überlagert das Vorranggebiet kleinräumig Waldflächen.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert größtenteils den Bestand und ermöglicht eine geringfügige Erweiterung der Erholungs- und Freizeitnutzung im Südosten und Nordwesten. Die Festlegung fördert eine Konzentration von Erholungs- und Freizeiteinrichtungen. Durch die mögliche Weiterentwicklung können kleinflächig erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Fläche/Boden verursacht werden. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität sind kleinflächig für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Fläche/Boden zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung - Archäologie- und Landschaftspark Kaiserpfalz Werla



Lage: Landkreis Wolfenbüttel, nördlich von Schladen

Fläche: 30 ha

Vorbelastung: Östlich angrenzend befindet sich eine Bahnlinie.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um die Ausgrabung und Rekonstruktion der Pfalz Werla. Es besteht eine Anbindung an den regional bedeutsamen Wanderweg „Königsweg Via Regis (Start-/Endpunkt)“ und den Wasserwanderweg „Oker“.

Der Großteil ist als Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan (FNP) dargestellt, welche im Westen über das Vorranggebiet hinausgeht. Im Osten und Südosten wird das Sonderbaugebiet von der Oker begrenzt, das Vorranggebiet geht jedoch über die Oker hinaus. Hier befinden sich Gehölze und Grünland.

Der im FNP dargestellte Teil befindet sich im LSG (WF 00009) „Kaiserpfalz Werla“. Der Großteil des Vorranggebiets ist als Einzeldenkmal mit Fläche gesichert. Der Osten befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet Schutzzone II „Börßum“ und der Westen in der Schutzzone IIIA. Das Gebiet befindet sich in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung “Okerniederung“.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert den Bestand und geht im Osten und Südosten über den FNP hinaus. Es ist anzunehmen, dass es sich dabei um eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit handelt. Zudem ist die Festlegung nicht auf die Entwicklung zusätzlicher technischer Infrastrukturen ausgerichtet. Durch die bestandssichernde Festlegung sind daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungs-Nullfall zu erwarten. Laut Freiraumentwicklungskonzept (FREK) bezieht sich die Festlegung auf die geplante Entwicklung, die in bestimmten Zeiträumen überprüft werden muss.

Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.							
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.							
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.							

Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg

In der zeichnerischen Darstellung werden darüber hinaus 20 Wanderwege (W), 23 Radwege (F), zwei Reitwege (R) und sechs Wasserwanderwege als **Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg** festgelegt (**RROP 3.2.3 09 Satz 1**). Diese Wege dienen zur Nutzung und Erschließung regional und überregional bedeutsamer Erholungsgebiete und ihrer Anbindung an die Siedlungsbereiche (ebd.). Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen verbindenden Wegefunktion nicht entgegenstehen (**RROP 3.2.3 09 Satz 2**). Eingriffe in die verbindende Wegefunktion sind durch raumordnerisch abgestimmte, alternative und mindestens gleichwertige Relationen zu kompensieren (**RROP 3.2.3 09 Satz 3**).

Die **Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Wandern)** sind über das gesamte Verbandsgebiet verteilt und weisen im Harz eine höhere Dichte auf. Es handelt sich um Wege, die intensiv vermarktet werden, über eine durchgehende Beschilderung/Markierung verfügen, eine hohe Bedeutung für Erholung oder Tourismus haben, gut an den ÖPNV und Parkplätze angebunden sind. Zum Teil handelt es sich auch um Wege des europäischen bzw. nationalen Fernwegenetzes. Auswahlkriterien für die regional bedeutsamen Wanderwege sind darüber hinaus der möglichst naturbelassene Charakter, die gute Begehbarkeit und der geringe Asphaltanteil.

Folgende regional bedeutsame Wanderwege werden festgelegt:

- Liebesbankweg
- Europäischer Fernwanderweg E6
- Europäischer Fernwanderweg E 11
- Harzer Hexenstieg
- Kaiserweg
- Fernwanderweg Harz-Eichsfeld-Thüringer Wald
- Fernwanderweg Hildesheim-Harz
- Harzer Grenzweg
- Harzer Försterstieg
- Teufelsstieg
- Goetheweg
- Königsweg „Via Regis“ (Schloss Brüggen – Kaiserpfalz Werla)
- Via Romea
- 4-Wälder-Rundwanderweg
- Harzer Klosterwanderweg
- Eulenspiegel-Wanderweg
- Elmkreisel (Wander- und Radweg)
- Braunschweiger Jakobsweg
- Luchstour

- Kästeklippentour

Die **Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren)** sind ebenfalls über das gesamte Verbandsgebiet verteilt, jedoch weniger im Harz. Es handelt sich um Wege, die intensiv vermarktet werden, über eine durchgehende Beschilderung/Markierung verfügen, eine hohe Bedeutung für Erholung oder Tourismus haben, gut an den ÖPNV und Parkplätze angebunden sind. Zum Teil handelt es sich auch um Wege des europäischen bzw. nationalen Fernwegenetzes. Auswahlkriterien für die regional bedeutsamen Radwanderwege sind darüber hinaus eine ausreichende Breite und die Wegebeschaffenheit. Die Wege sind befestigt mit einer ebenen Oberfläche, möglichst ohne Belagsmängel, Abbruchkanten und Barrieren.

Folgende regional bedeutsame Radwanderwege werden festgelegt:

- Weser-Harz-Heide-Radweg (N5)
- Aller-Radweg (N7)
- West-Ost-Radweg (N10) und Partnerschaftsradweg Braunschweig-Magdeburg (verläuft auf Strecke des West-Ost-Radweges)
- Europaradweg R1 (D-Route 3 und Harz-Weser-Radweg/N11)
- Harzrundweg
- Kleiner Rundkurs Südheide Gifhorn
- Großer Rundkurs Südheide Gifhorn
- Gifhorner Südheide Rundweg
- Börderadweg Berlin-Hameln
- KulturRoute EWH (erweiterter Wirtschaftsraum Hannover)
- Iron Curtain Trail (EuroVelo Route EV 13/Europaradweg Eiserner Vorhang/Grünes Band)
- Innerste-Radweg
- Wasserroute
- Harzvorlandweg
- Eulenspiegel-Radweg
- Speere-Kohle-Deutsche Teilung
- Aller Hoheit
- Bergbaukultur Tour 4
- Erneuerbare Energien aus Wasserkraft
- Lebensadern des Bergbaus
- Wasser in der Tiefe
- Energiespeicher des Bergbaus
- Braunschweig Land Rundtour

Die **Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Reiten**) befinden sich vor allem im LK Goslar und im LK Helmstedt sowie im Süden des LK Gifhorn. Es handelt sich um Wege, die intensiv vermarktet werden, über eine durchgehende Beschilderung/Markierung verfügen, eine hohe Bedeutung für Erholung oder Tourismus haben, gut an den ÖPNV und Parkplätze angebunden sind. Zum Teil handelt es sich auch um Wege des europäischen bzw. nationalen Fernwegenetzes. Die regional bedeutsamen Reitwege sind möglichst unbefestigte Wege mit ausreichender Breite und Lichtraumprofil.

Folgende regional bedeutsame Reitwege werden festgelegt:

- Niedersachsen Reiterpfad
- Deutscher Reiterpfad Nr. 2

Darüber hinaus sind zahlreiche Wanderwege gleichzeitig als Reitwege in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt.

Die **Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (B – Wasserwandern)** befinden sich vor allem in der nördlichen Hälfte des Verbandsgebietes. Es handelt sich um Fließgewässer mit einer hohen Attraktivität z. B. durch eine durchgängige Befahrbarkeit, eine hohe Landschaftsqualität und abwechslungsreiche Ufer. Außerdem verfügen sie über nutzergerechte Infrastruktur (z. B. Ein- und Ausstiegsstellen mit Parkplätzen, Rast- und Biwakplätze, Umtrage-/Passagemöglichkeiten an Schleusen und Wehren, Beschilderungen) und bieten eine hohe Angebots- und Vermarktungsqualität.

Folgende regional bedeutsame Wasserwanderwege werden festgelegt:

- Schunter
- Aller
- Fuhse
- Oker
- Mittellandkanal
- Elbe-Seiten-Kanal

Die Festlegungen sichern den Stellenwert der unterschiedlichen regional bedeutsamen Wanderwege und deren Bedeutung für die Nutzung und Erschließung regional und überregional bedeutsamer Erholungsgebiete und ihrer Anbindung an die Siedlungsbereiche. Die Sicherung des Bestandes verursacht keine erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen. Durch die Sicherung der Wegeverbindungen werden indirekt positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Landschaft ausgelöst.

Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt

In **RROP 3.2.3 07** wird festgelegt, dass der Tourismus aufgrund seiner wirtschaftlichen Bedeutung im Großraum Braunschweig gesichert und entwickelt werden soll, wobei der Schutz, die Sicherung und die Entwicklung von Natur und Landschaft, Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel ein besonderes Gewicht haben (**RROP 3.2.3 07**).

In der Zeichnerischen Darstellung werden gem. **RROP 3.2.3 10** Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt festgelegt. Diese Standorte mit einem gebündelten Angebot an regional bedeutsamen Erholungseinrichtungen sind aufgrund ihrer Bedeutung für den Übernachtungs- und/oder Tagestourismus zu sichern und zu entwickeln (**RROP 3.2.3 10 Satz 1**). Die Vorranggebiete umfassen die Bestandteile der Anlage selbst sowie die für den Betrieb erforderlichen Bereiche (**RROP 3.2.3 10 Satz 4**). Raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung des Standorts vereinbar sein (**RROP 3.2.3 10 Satz 3**).

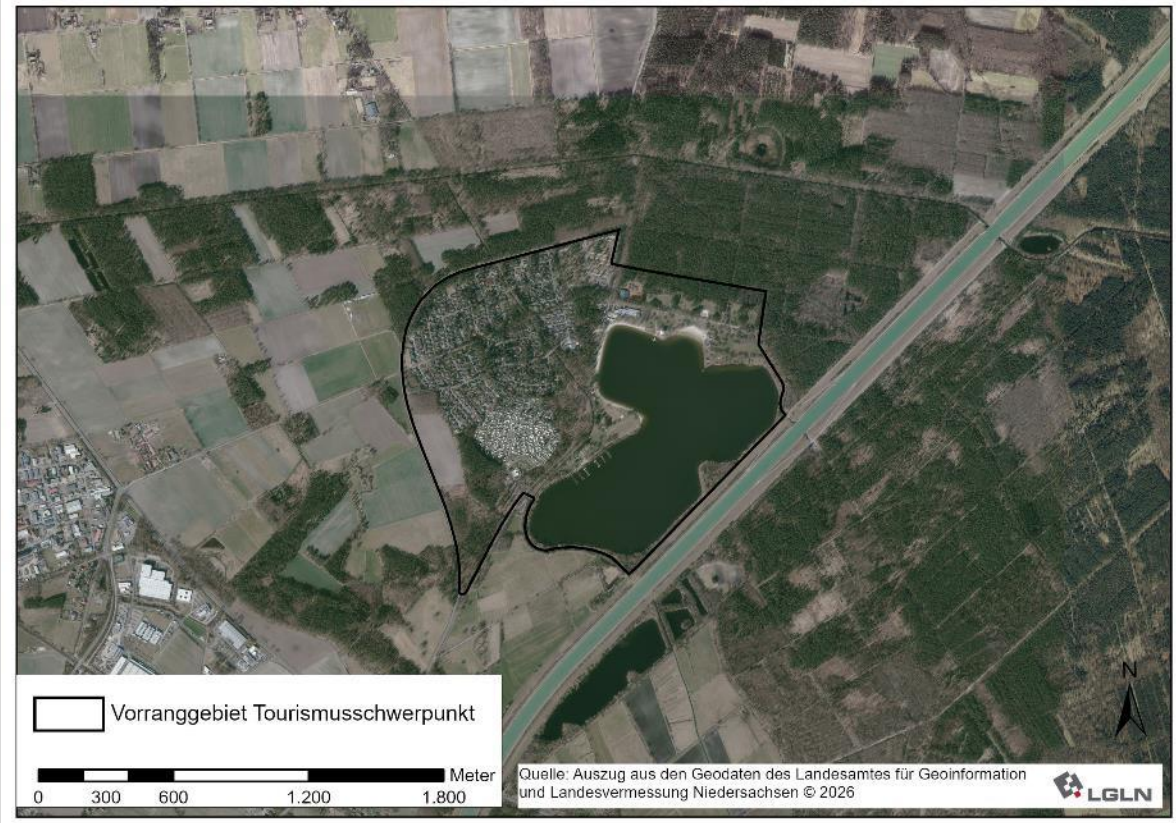
Es werden die folgenden 13 Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt mit insgesamt 895 ha Fläche festgelegt:

- Tankumsee (Landkreis Gifhorn)
- Bernsteinsee (Landkreis Gifhorn)
- Otterzentrum Hankensbüttel (Landkreis Gifhorn)
- Eixer See (Landkreis Peine)
- Sportzentrum am Wurmberg (Landkreis Goslar)
- Sportzentrum Torfhaus (Landkreis Goslar)
- Sportzentrum St. Andreasberg (Landkreis Goslar)
- Sportzentrum Sonnenberg (Landkreis Goslar)

- Ski-Centrum Am Brande (Landkreis Goslar)
- ErlebnisBocksBerg in Hahnenklee (Landkreis Goslar)
- Bergbaumuseum Rammelsberg (Landkreis Goslar)
- Kloster Wöltingerode (Landkreis Goslar)
- Baumwipfelpfad, Baumschwebebahn und Burgberg Bad Harzburg (Landkreis Goslar)

Da mit der Entwicklung von Einrichtungen für den Tourismus erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Fläche/ Boden verbunden sein können, werden die Gebiete im Folgenden in Gebietsblättern geprüft.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Tankumsee



Lage: Samtgemeinde Isenbüttel, OT Isenbüttel-Tankumsee, südöstlich von Gifhorn

Fläche: 185 ha	**Vorbelastung:** intensive touristische Nutzung

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um einen rund 60 ha großen regional bekannten Badesee. Im Norden und Westen des Sees befinden sich ein Ferienhausgebiet, Campingplatz, Seehotel, Gastronomie und Sandstrand. Es besteht ein breites Spektrum an Wassersportangeboten und sonstigen Angeboten (Segeln, Surfen, Tauchen, Angeln, Beach-Soccer, Beach-Volleyball, Beach-Handball, Disc-Golf, Bad- und Speedminton, Squash, Tennis, Minigolf). Regional bedeutsame Radwege führen am Tankumsee vorbei (z. B. Weser-Harz-Heide-Radweg, Aller-Radweg, Großer Rundkurs Südheide). Im Südwesten befinden sich Freiflächen mit Grünlandnutzung und Nadel- sowie Mischwald (Erholungswald laut WFK). Im Nordosten befindet sich Nadelwald (Erholungswald laut WFK). Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Allerniederung“ mit hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro).

An das Vorranggebiet grenzt das LSG (GF 00005) „Allertal - Barnbruch und angrenzende Landschaftsteile“. Jenseits des Elbe-Seitenkanals in ca. 160 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet (DE3021-331) „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ sowie das NSG (BR 00075) „Barnbruch“.

Das Umfeld des Vorranggebietes ist als Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung und der Bereich des Sees ist als Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung im RROP-Entwurf festgelegt.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur (z. B. des Campingplatzes) im Westen oder Nordosten ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Offenland- und Waldlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen.

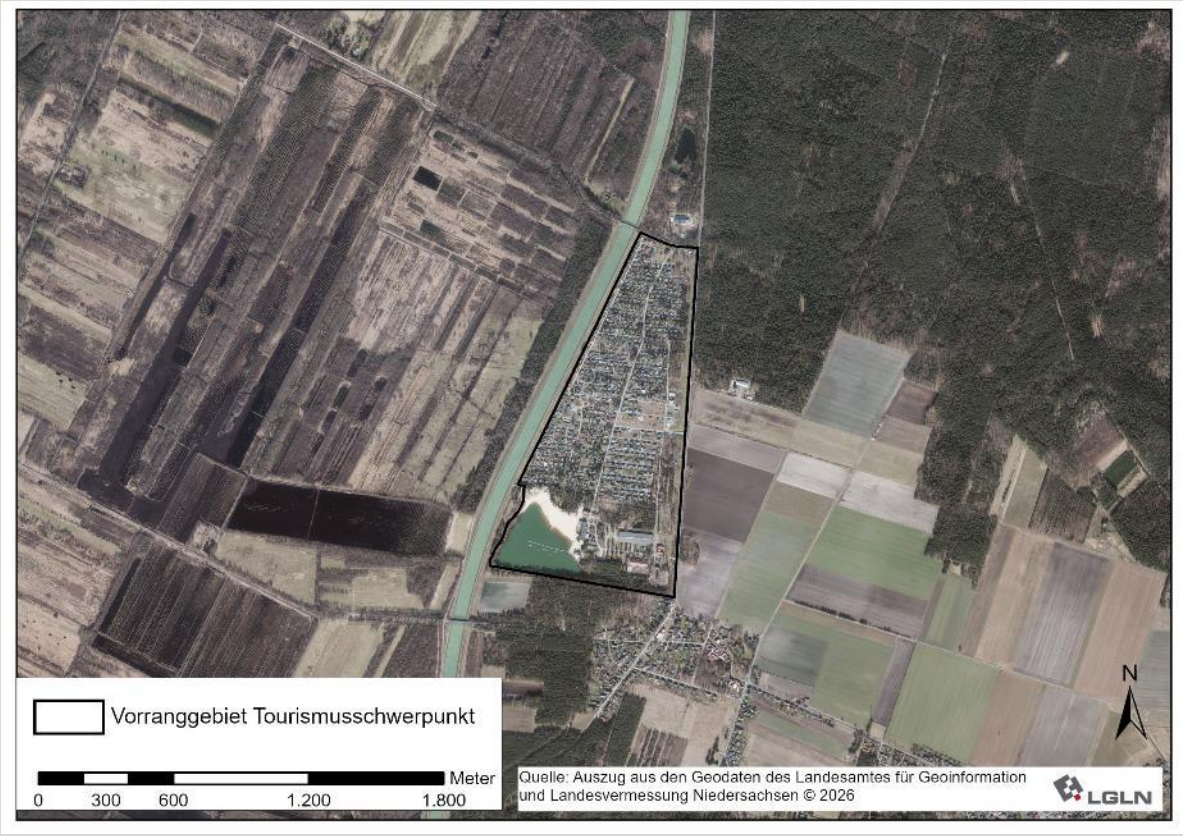
Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	T	**Fläche/ Boden**	T	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Aufgrund des im Nahbereich zum FFH-Gebiet rein bestandssichernden Charakters und der Entfernung möglicher Erweiterungsflächen von mindestens 1 km zum FFH-Gebiet kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geplante Festlegung sicher ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5.3.1 FFH-VP Aller).

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Bernsteinsee



Lage: Samtgemeinde Sassenburg, OT Grußendorf (Stüde)

Fläche: 90 ha	**Vorbelastung:** intensive touristische Nutzung (Campingplatz)

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um einen See mit Sandstrand. Östlich des Sees befinden sich u. a. Appartmenthäuser und Ferienwohnungen, Hotel, Restaurant mit Seeterrasse, Bistro, Cable Resort (Wasserski- und Wakeboardanlage mit Strandbar, Stand Up Paddling) und Indoor Kartanlage. Im Norden befindet sich eine

Ferienhaussiedlung. Das gesamte Vorranggebiet ist im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche Erholung dargestellt.

Westlich jenseits des Elbe-Seitenkanals befindet sich ca. 70 entfernt das FFH-Gebiet (DE3329-332) „Großes Moor bei Gifhorn“ sowie das NSG (BR 00051) „Großes Moor bei Gifhorn“. Nordöstlich grenzt ein Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung an.

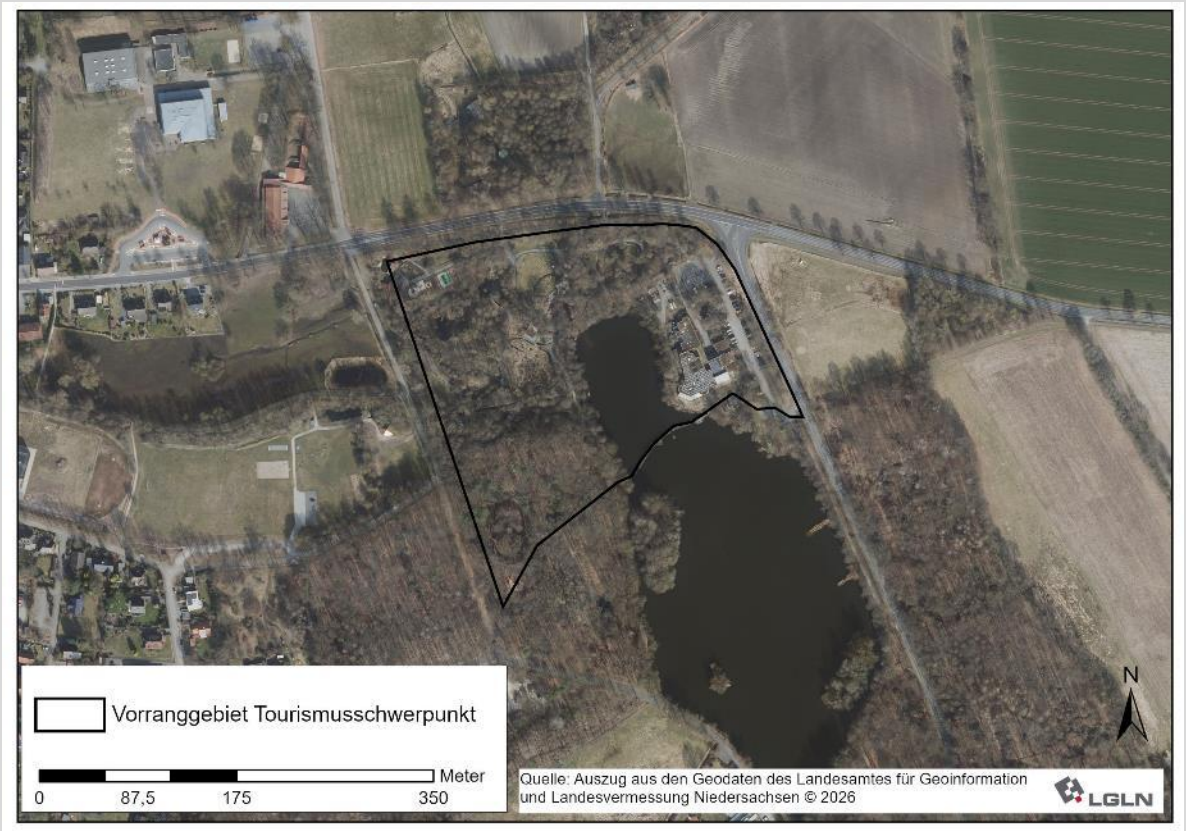
Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung ist ausschließlich bestandssichernd. Durch die bestandssichernde Festlegung sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Otterzentrum Hankensbüttel



Lage: östlich von Hankensbüttel

Fläche: 70 ha	**Vorbelastung:** keine

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um das Otterzentrum Hankensbüttel mit zugehörigem Außenbereich sowie den nördlichen Teil des Isenhagener Sees. Das gesamte Vorranggebiet (ausgenommen der Bereich des Sees) ist im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche Naturerlebniszentrum dargestellt. Der See sowie der östlich, südlich und westlich angrenzende Bereich ist als Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung festgelegt.

Der See ist Teil des sich südlich und östlich erstreckenden LSG (GF 00001) „Hagen“.

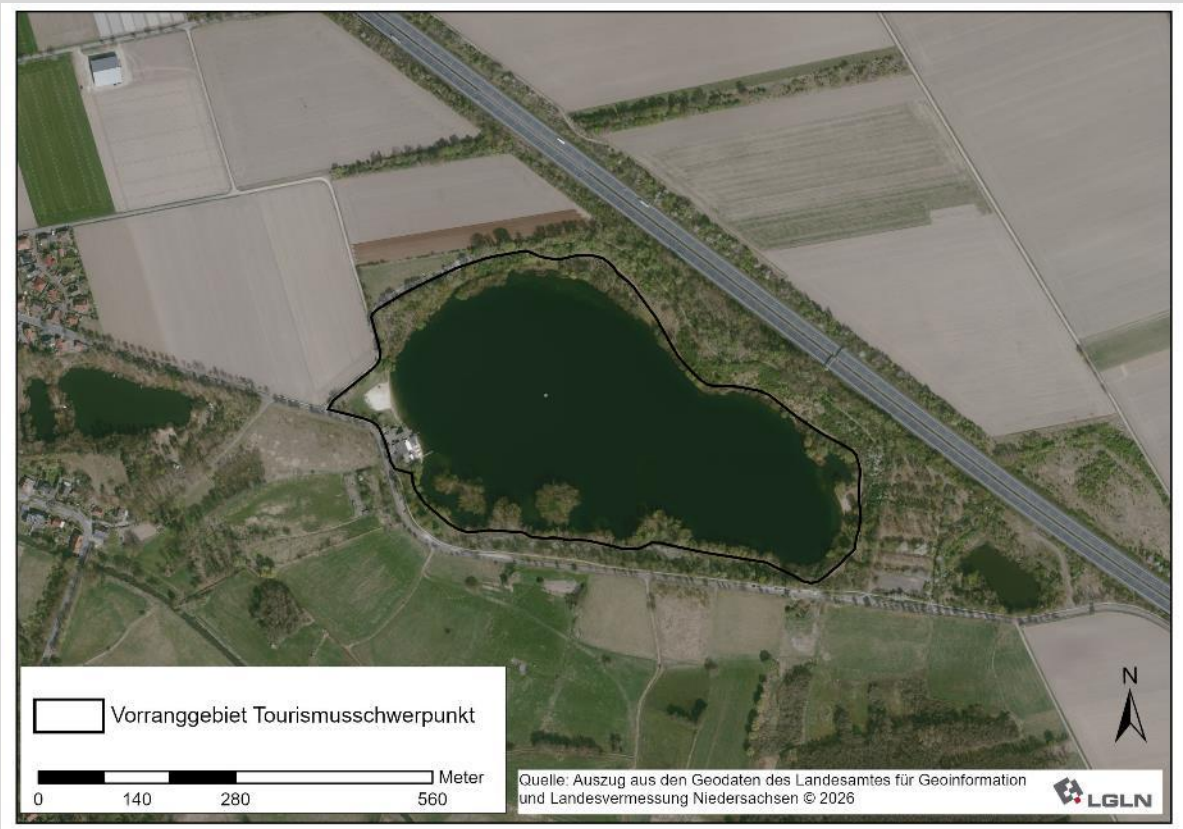
Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung ist ausschließlich bestandssichernd. Durch die bestandssichernde Festlegung sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Eixer See



Lage: nordwestlich von Peine, östlich von Eixe, südlich der A 2

Fläche: 22 ha	**Vorbelastung:** A 2 verläuft im Nordosten.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine ca. 16 ha großen Baggersee (ehemalige Kieskuhle) und dessen Uferbereiche mit Sandstrand, Spielplatz und Volleyballfeld, Beachbar "Strandlust" und DLRG-Wachstation. Der Bereich wird auch als Veranstaltungsort genutzt. Der See sowie die angrenzenden Bereiche gehören zum LSG (PE 00023) „Fuhseniederung“. > 200 m südlich befindet sich das NSG (BR 00065) „Fuhsetal“.

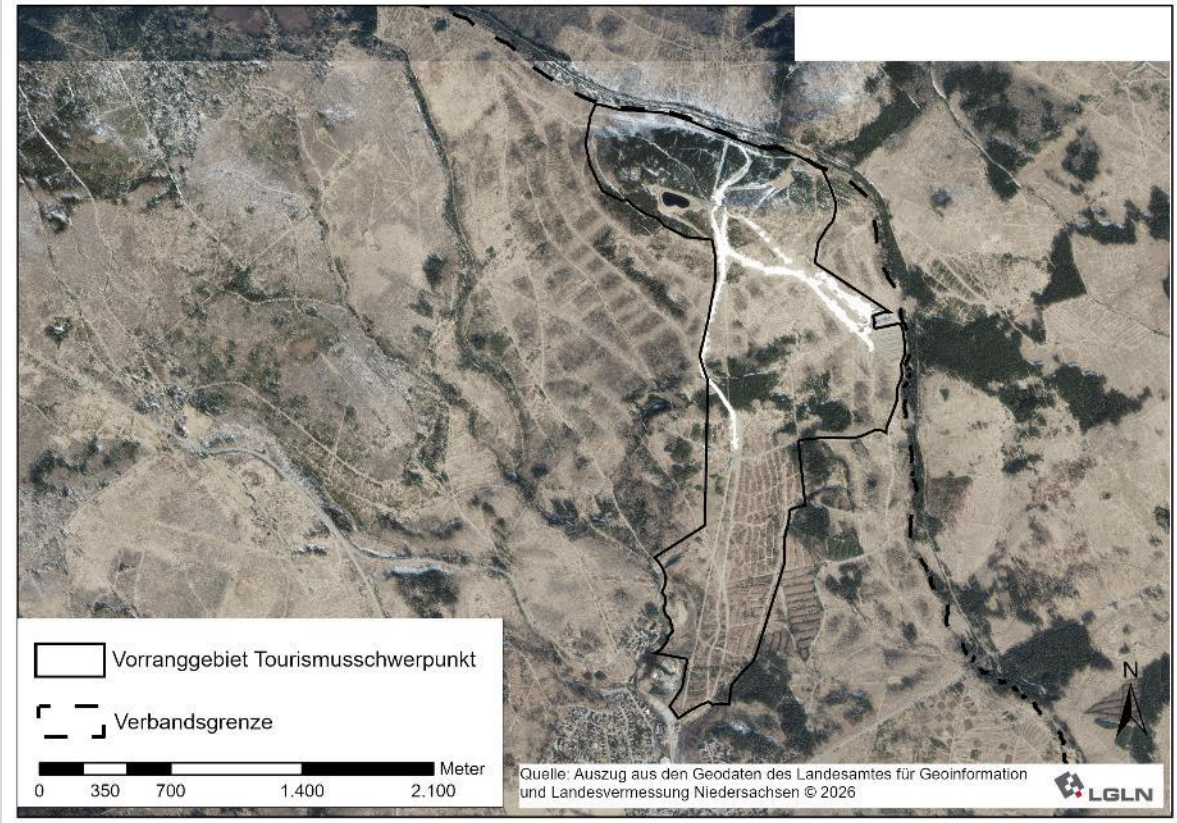
Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung ist ausschließlich bestandssichernd. Durch die bestandssichernde Festlegung sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Sportzentrum am Wurmberg



Lage: nördlich von Braunlage

Fläche: 237 ha	**Vorbelastung:** Intensive Touristische Nutzung; Beschneiung im Winter.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um den Wurmberg, welcher der höchste Berg Niedersachsens ist. Da Areal wird im Winter als Skigebiet mit vier Seilbahnen genutzt (Wurmbergseilbahn: längste Seilbahn Norddeutschlands). Der Skibetrieb Wurmberg zählt jährlich rd. 80.000 Besucher. Im Sommer ist es ein Wandergebiet von überregionaler Bedeutung und ein Bikepark mit insgesamt über 18 Streckenkilometern. Unterschiedliche Infrastrukturen, wie Bikeshop an der Talstation, Einkehrmöglichkeiten (z. B. Wurmberg Alm, Rodelhaus), Parkplätze.

Es handelt sich nahezu vollständig um Nadelwald auf Alten Waldstandorten. Der Großteil des Vorranggebietes ist laut WFK Erholungswald, der südliche Bereich ist Klimaschutzwald (WFK). Jedoch ist der Großteil des Waldes aufgrund des Borkenkäfer abgängig.

Das Vorranggebiet befindet sich in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung, der Norden ist Teil der Hochfläche des Westharzes, der Süden ist Teil des Westharzes (LaPro 2022). Es handelt sich um Landschaftsbildräume mit sehr hoher Eigenart (LaPro). Insbesondere im Süden befinden sich einige Relikte des Bergbaus. Im Nordwesten wir kleinflächig das Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III) „Braunlage“ überlagert.

Das Vorranggebiet ist größtenteils Teil des LSG (GS 00059) „Harz (Landkreis Goslar)“. Westlich grenzt das NSG (BR 00140) „Wurmberg“ an und östlich das NSG (BR 00081) „Bachtäler im Oberharz um Braunlage“ sowie das FFH-Gebiet (DE4229-331) „Bachtäler im Oberharz um Braunlage“.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Waldlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen. Bei einer Weiterentwicklung der Infrastruktur kann es kleinräumig zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Die Belange des Trinkwasserschutzgebiets sind zu berücksichtigen.

Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

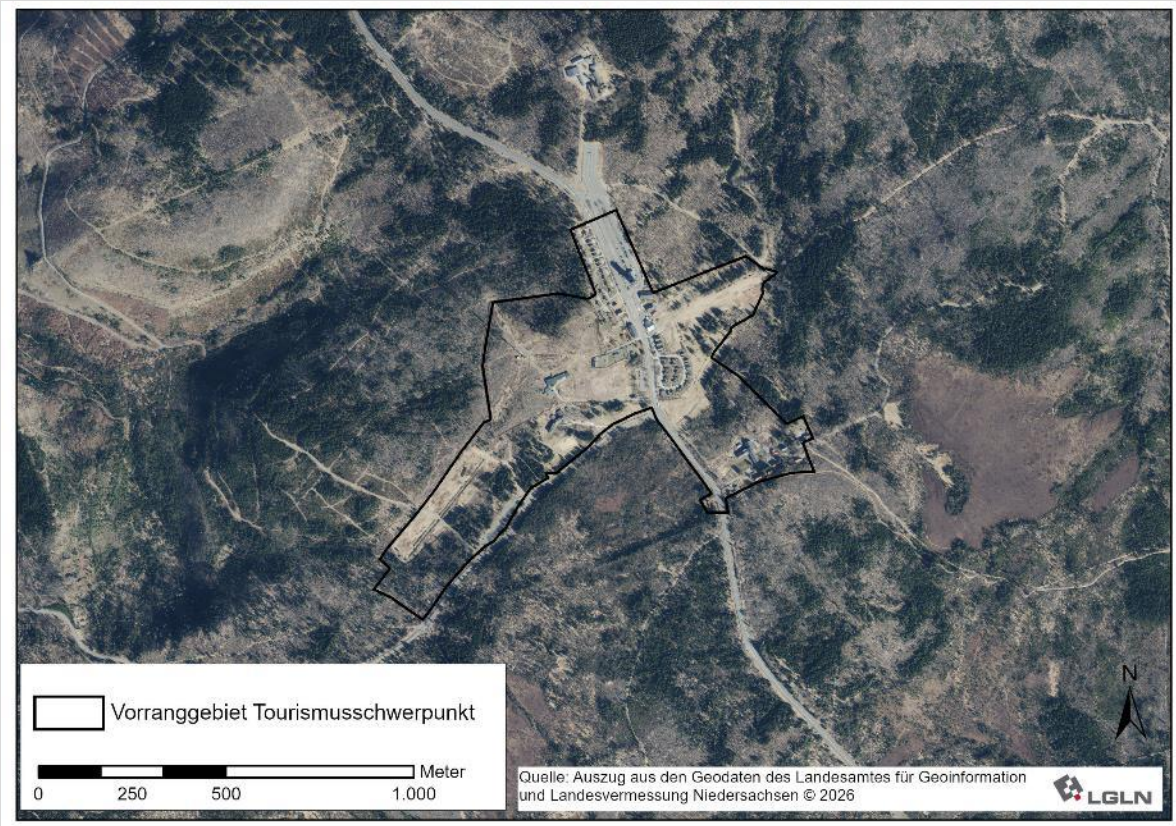
Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	

Landschaft	K	Kulturgüter, sonstige Sachgüter		Wasser	K	

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden sowie kleinräumig auf die Schutzgüter Wasser und Landschaft zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Sportzentrum Torfhaus



Lage: im Oberharz an der B 4

Fläche: 48 ha	**Vorbelastung:** Intensive Touristische Nutzung. Die B 4 quert das Gebiet.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um ein Wintersport-, Wander- und Mountainbikegebiet mit zwei Liftanlagen und Nationalparkzentrum, Ausflugsgastronomie, Jugendheim, Schullandheim, Skihütte, Ferienkomplex mit Hotel, Hütten und Outdoor-Geschäft sowie der 65 m hohe Harzturm und Parkplätze.

Abseits der bebauten Flächen und der Bereiche des Ski- und Rodelhanges, welche im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind, sind durch Nadelwald geprägt. Jedoch ist der Großteil des Waldes aufgrund des Borkenkäfer abgängig. Im Südwesten und Südosten handelt es sich um Alte Waldstandorte (WFK). Im Südwesten wird ein Schwarzstorch-Lebensraum von landesweiter Bedeutung überlagert. Ein weiterer grenzt im Osten an. Im Südosten verlaufen mehrere Arme der Radau. Hier sind teilweise extrem nasse Böden verzeichnet. Das Vorranggebiet liegt in den Trinkwasserschutzgebieten (Schutzzone III) „Granetalsperre“ und „Bad Harzburg“. Bei der Hochfläche des Westharzes handelt es sich um einen Landschaftsbildraum mit sehr hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro 2022).

Der westliche und der östliche Teil des Vorranggebietes befinden sich im FFH-Gebiet (DE4129-302) „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“. Das NSG (BR 00006) „Oberharz“ befindet sich ca. 800 m nordwestlich.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Waldlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen. Durch die mögliche Betroffenheit eines Schwarzstorch-Lebensraums ist kleinflächig mit einem mittleren Konfliktpotenzial für das

Schutzgut Tiere zu rechnen. Bei einer Weiterentwicklung der Infrastruktur kann es kleinräumig zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Die Belange des Trinkwasserschutzgebiets sind zu berücksichtigen.

Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**K**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind kleinräumig erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Fläche/Boden, Wasser sowie kleinflächig auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Sportzentrum St. Andreasberg



Lage: südlich von St. Andreasberg

Fläche: 28 ha	**Vorbelastung:** Intensive Touristische Nutzung. Beschneiungsanlage im Winter.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich im Winter um ein Skizentrum mit zwei Doppelsesselbahnen und zwei Schleppliften und moderner Beschneiungsanlage. Im Sommer wird die Sommerrodelbahn sowie der Mountainbike- und DownhillErlebnisPark genutzt. Es besteht ein gastronomisches Angebot mit dem Berggasthaus „Matthias-Baude“. Zahlreiche Wander- und Radwege queren das Gebiet.

Das Gebiet ist abseits der Bebauung durch Bergwiesen geprägt, die im Winter als Skihang genutzt werden. Das Vorranggebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Westharz“ mit sehr hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro). Das Gebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet „Pöhlder Becken“. Teilflächig sind schutzwürdige Böden (Hangschuttböden) verzeichnet. Im Nordwesten sind Relikte des Bergbaus (Kunstgraben) verzeichnet.

Das Vorranggebiet befindet sich im LSG (GS 00059) „Harz (Landkreis Goslar)“. Das FFH-Gebiet (DE4229-303) „Bergwiesen bei St. Andreasberg“ befindet sich ca. 50 m östlich. Das gleichnamige NSG (BR 00095) befindet sich ca. 70 m entfernt.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Offenlandlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen. Bei einer Weiterentwicklung der Infrastruktur kann es kleinräumig zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Die Belange des Trinkwasserschutzgebiets sind zu berücksichtigen.

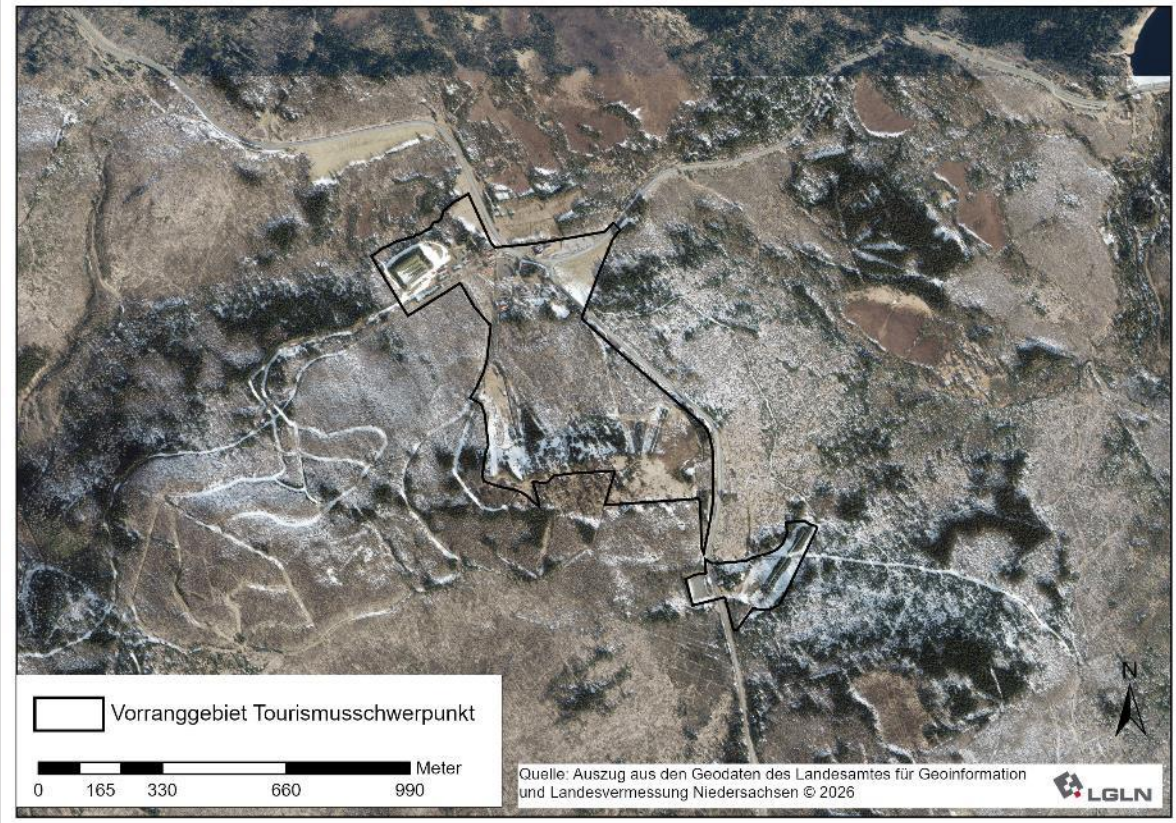
Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**K**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche/Boden, Wasser sowie kleinflächig auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Aufgrund des im Nahbereich zum FFH-Gebiet rein bestandssichernden Charakters und fehlender Flächenüberlagerung kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geplante Festlegung sicher ausgeschlossen werden. (siehe Kap. 5.3.1 FFH-VP Bergwiesen bei St. Andreasberg)

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Sportzentrum Sonnenberg



Lage: im Oberharz an der B 242

Fläche: 41 ha	**Vorbelastung:** Intensive Touristische Nutzung im Winter. Beschneiungsanlage im Winter.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um ein Ski- und Wandergebiet mit überregionaler Bedeutung und gebündeltem Angebot an touristischen Einrichtungen. Das Skigebiet verfügt über drei Schleppliften, ein Ponylift und ein Loipennetz sowie eine separate Rodelpiste, einen kleinen Freestyle-/Funpark, ein Schneebar und einen Großparkplatz am Fuß des Berges. Darüber hinaus gibt es eine Skischule und Skiverleih sowie seit 2009 eine Beschneiungsanlage.

Abseits der bebauten Flächen und der Bereiche des Ski- und Rodelhanges sind durch Nadelwald geprägt. Jedoch ist der Großteil des Waldes aufgrund des Borkenkäfer abgängig. Im zentralen Bereich handelt es sich um Alte Waldstandorte (WFK). Das Vorranggebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Hochfläche des Westharz“ mit sehr hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro). Das Gebiet befindet sich in den Trinkwasserschutzgebieten „Pöhlder Becken“ und „Sonnenberg (Schutzzone III). Großflächig sind schutzwürdige Böden (Podsole aus Gesteinsverwitterung) verzeichnet. Am westlich Rand sind archäologische Fundstellen (Hohlwegbündel) verzeichnet.

Das Vorranggebiet befindet bis auf die Bebauung im Norden im FFH-Gebiet (DE4129-302) „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“. Das EU-Vogelschutzgebiet (DE4229-402) „Nationalpark Harz“ umfasst das Vorranggebiet.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Waldlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen. Bei einer Weiterentwicklung der Infrastruktur kann es kleinräumig zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Die Belange des Trinkwasserschutzgebiets sind zu berücksichtigen.

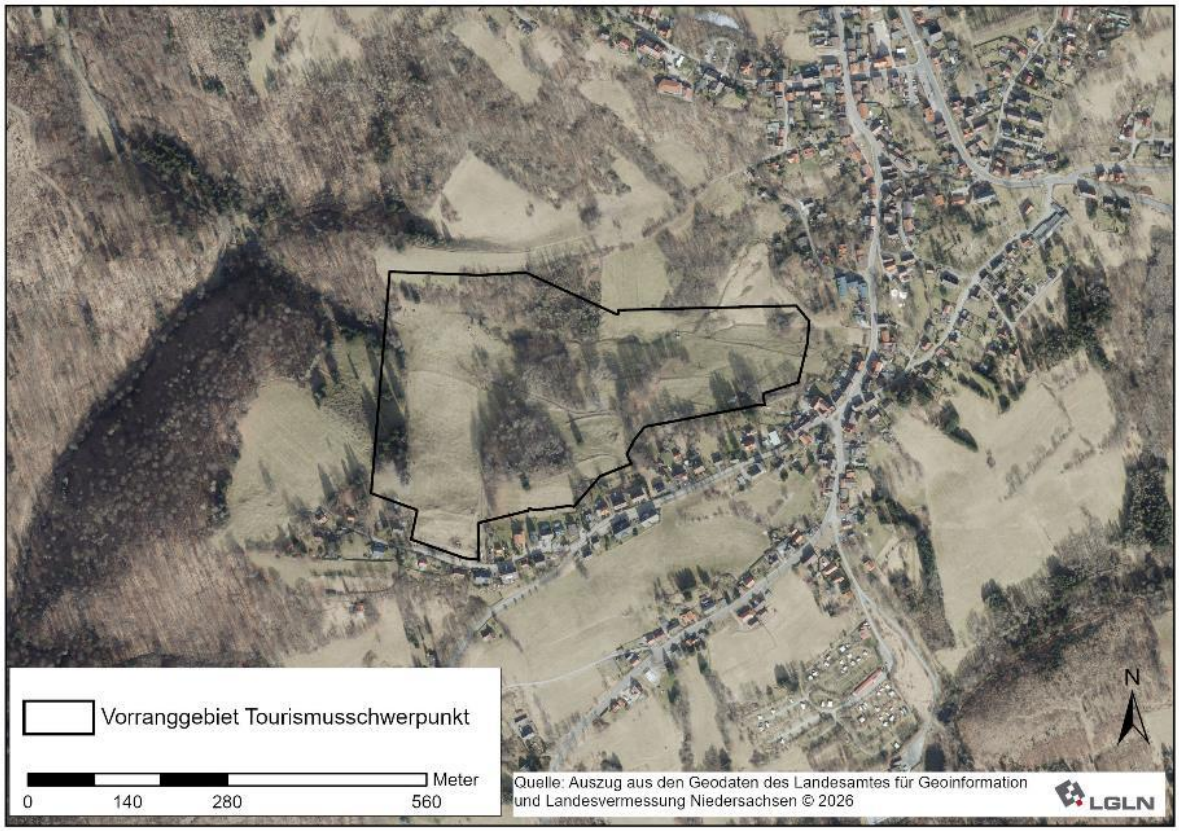
Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**K**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche/Boden, Wasser sowie kleinflächig auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Ski-Centrum Am Brande



Lage: westlich von Hohegeiß

Fläche: 15 ha	**Vorbelastung:** Touristische Nutzung im Winter.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um ein kleines Skigebiet mit drei Ski-Schlepplifte und zwei Rodellifte, eine örtliche Skischule und einen Kids SKI-DOO Funpark.

Das Gebiet ist durch Bergwiesen, die im Winter als Skihang genutzt werden, und kleinere Wald- und Gehölzflächen geprägt. Im Norden handelt es sich um Laubwald und im Westen reicht das Waldschutzgebiet „Hohegeiß“ in das Vorranggebiet hinein. Das Vorranggebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Westharz“ mit sehr hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro). Im Westen sind schutzwürdige Böden (Hangschuttböden) verzeichnet. Im zentralen Bereich und im Nordosten sind zahlreiche Relikte des Bergbaus verzeichnet.

Das Vorranggebiet befindet sich im FFH-Gebiet (DE4329-301) „Bergwiesen und Wolfsbachtal bei Hohegeiß“ sowie im gleichnamigen LSG (GS 00063).

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Offenland- und Waldlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen. Bei einer Weiterentwicklung der Infrastruktur kann es kleinräumig zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen.

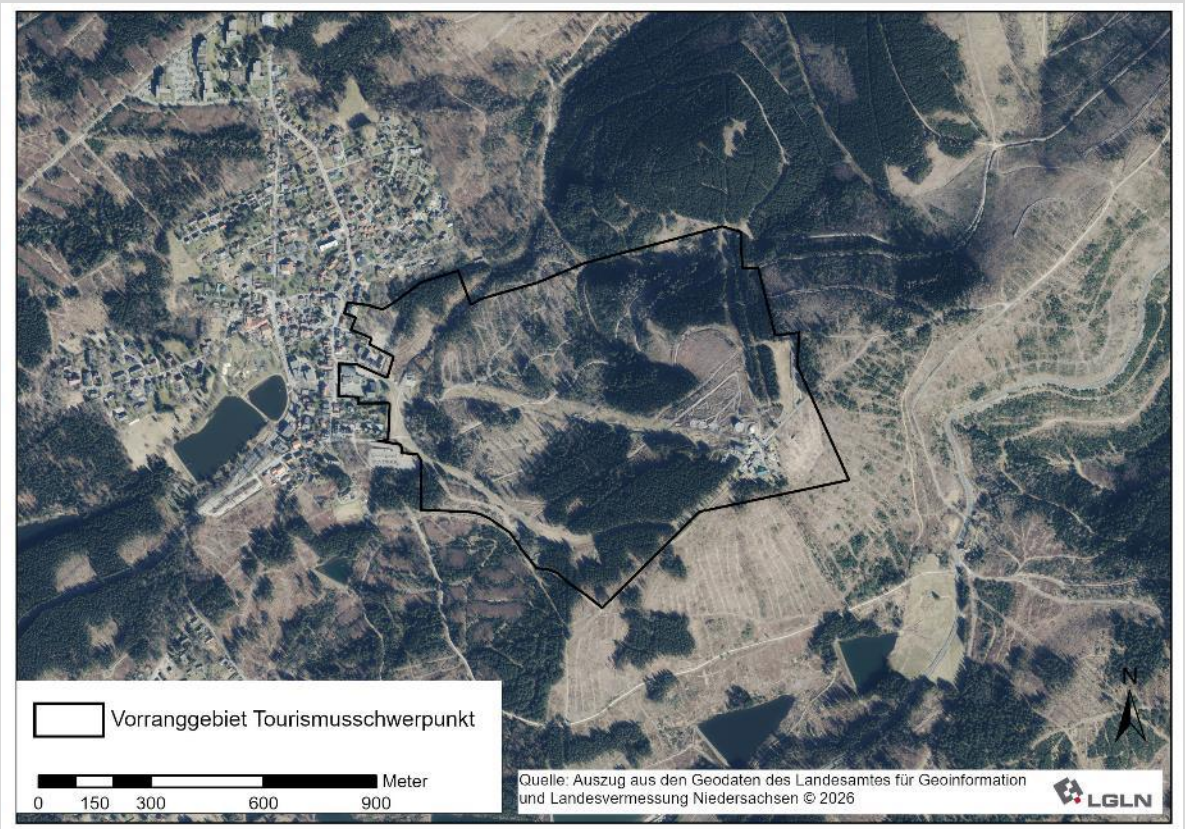
Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**K**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche/Boden sowie kleinflächig auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Die Festlegung zielt auf Erhalt und ggf. Ausweitung der vorhandenen Ski- und Rodelpisten. Diese Nutzungen sind mit den vorkommenden geschützten LRT vereinbar und führen daher nicht zu Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen. (siehe Kap. 5.3.1 FFH-VP Bergwiesen und Wolfsbachtal bei Hohegeiß)

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt – ErlebnisBocksBerg in Hahnenklee



Lage: östlich von Hahnenklee

Fläche: 81 ha	**Vorbelastung:** Intensive touristische Nutzung.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um das Gebiet des Erlebnis Bocksberg mit Bocksberg-Seilbahn, Sessellift, Ausflugsgastronomie und Bagjump an der Bergstation sowie Sommerrodelbahn und Bikepark mit sieben Strecken). Das Wandergebiet Bocksberg verfügt über ein weitläufiges Wegenetz. Im Winter ist es ein Skigebiet mit vier Abfahrtsstrecken, verschiedenen Liftanlagen und Winter-Rodelbahn. Ein weiterer Ausbau des ErlebnisBocksBerg ist in Planung.

Das Gebiet ist abseits der Bebauung und der Skipisten durch Nadelwald geprägt. Jedoch ist ein Großteil des Waldes aufgrund des Borkenkäfer abgängig. Es handelt sich überwiegend um Alte Waldstandorte (WFK). Das Vorranggebiet befindet sich in den Landschaftsbildräumen „Westharz“ und „Hochfläche des Westharz“ mit sehr hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro). Im Osten sind schutzwürdige Böden (Hangschuttböden) verzeichnet. Im Norden und Westen sind zahlreiche archäologische Fundstellen (Relikte des Bergbaus) verzeichnet. Der Großteil befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III) „Granetalsperre“, im Osten befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone II) „Gosetal“ und das Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone II) „Auerhahn- u. Neuer Grumb.Teich“.

Das Vorranggebiet befindet sich größtenteils im LSG (GS 00059) „Harz (Landkreis Goslar)“.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Waldlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen. Bei einer Weiterentwicklung der Infrastruktur kann es kleinräumig zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Erhöhte Anforderungen an die Trinkwasserschutzgebiete der Zone II sind zu berücksichtigen.

Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**K**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**K**		

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche/Boden sowie kleinflächig auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Eine kleinräumig mittlere Intensität wäre auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Bergbaumuseum Rammelsberg



Lage: Im Süden der Stadt Goslar

Fläche: 0,5 ha	**Vorbelastung:** vollständig bebaut

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um ein Museum mit Besucherbergwerk, Restaurant und Shop sowie zahlreichen Veranstaltungen über und unter Tage. Es ist Teil der UNESCO-Welterbestätte „Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft“.

Das Gebiet ist vollständig bebaut. Es befindet sich im Vorranggebiet kulturelles Sachgut. Das Vorranggebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Westharz“ mit sehr hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro).

Das NSG (BR 00058) „Blockschutthalden am Rammelsberg“ befindet sich > 100 m südöstlich. Das LSG (00059) „Harz (Landkreis Goslar)“ befindet sich im Umfeld in > 100 m Entfernung.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert ausschließlich den Bestand. Durch die bestandssichernde Festlegung sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	

Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**		

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Kloster Wöltingerode



Lage: westlich von Vienenburg

Fläche: 16 ha	**Vorbelastung:** Touristische Nutzung.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um ein ehemaliges Benediktinerkloster mit Hotel, Gastronomie und eigener prämierter Klosterbrennerei/-Brauerei. Es finden Tagungen und unterschiedliche Veranstaltungen statt.

Es handelt sich um das Gebiet des Bebauungsplans Nr. Vbg 026 „Klostergut Wöltingerode“. Neben der Bebauung sind Freiflächen enthalten. Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“ mit hoher Eigenart (LaPro). Der Großteil des Gebietes ist als Einzeldenkmal mit Fläche geschützt.

Im Südosten werden das FFH-Gebiet (DE3929-331) „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet (DE4029-401) „Okertal bei Vienenburg“ geringfügig überlagert. Das NSG (BR 00152) „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ grenzt im Südosten an das Gebiet an. Ca. 15 m nördlich beginnt das LSG (GS 00039) „Harly“.

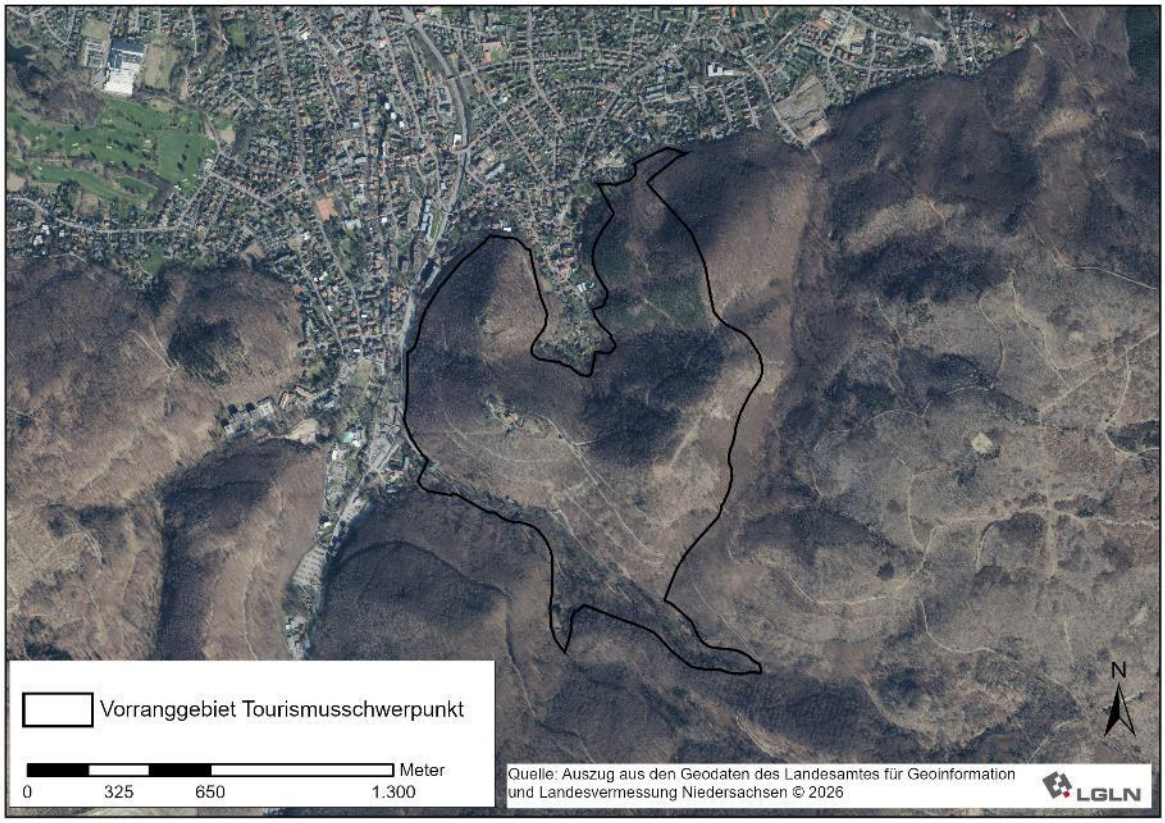
Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert ausschließlich den Bestand. Durch die bestandssichernde Festlegung sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Die geprüfte Festlegung ist in ihren wesentlichen und dem Schutzgebiet benachbarten Teilen bestandssichernd. Eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets wird daher ausgeschlossen. (siehe Kap. 5.3.1 FFH-VP Harly, Ecker- und Okertal nördlich Vienenburg sowie Kap. 5.3.2 FFH-VP Okertal bei Vienenburg)

Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt - Baumwipfelpfad, Baumschwebebahn und Burgberg Bad Harzburg



Lage: im Südosten von Bad Harzburg

Fläche: 126 ha	**Vorbelastung:** Intensive touristische Nutzung.

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um den Baumwipfelpfad Harz, die BaumSchwebeBahn Harz, den Skyrope Hochseilpark (Hochseilgarten) und den Märchenwald sowie den Burgberg mit Burgbergseilbahn, die Ruinen der Harzburg und Gastronomie. Das Gebiet ist Ausgangspunkt für viele Wanderungen, z. B. zu den Raben-klippen oder Luchsgehege.

Das Gebiet ist durch Laub- und Mischwald geprägt, z. T. auch Nadelwald. Es handelt sich um das Waldschutzgebiet „Burgberg“ und überwiegend um Alte Waldstandorte (WFK). Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Westharz“ mit sehr hoher Eigenart und mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (LaPro). Es sind großflächig schutzwürdige Böden (Hangschuttböden) und im Südwesten extrem nasse Böden verzeichnet. Die Ruine der Kleinen Harzburg ist als Einzeldenkmal geschützt und die Ruine der Harzburg als Einzeldenkmal mit Fläche. Außerdem ist ein Burgwall im Südosten des Gebiets als Einzeldenkmal geschützt.

Das Gebiet ist fast vollständig Teil des LSG (GS 00059) „Harz (Landkreis Goslar)“. Das FFH-Gebiet (DE4129-302) „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ und das EU-Vogelschutzgebiet (DE4229-402) „Nationalpark Harz“ grenzen direkt an das Vorranggebiet an.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert ausschließlich den Bestand. Die Festlegung sichert in erster Linie den Bestand. Jedoch legt das RROP auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Standorte fest. Im Fall einer Erweiterung der touristischen Infrastruktur ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden durch den Verlust von Waldlebensräumen sowie Versiegelung zu rechnen. Bei einer Weiterentwicklung der Infrastruktur kann es kleinräumig zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen. Eine Beeinträchtigung der Einzeldenkmale ist nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die Erholungsnutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**K**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis: Die Bestandssicherung verursacht keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch eine mögliche Erweiterung sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche/Boden sowie kleinflächig auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.							
Ergebnis der FFH-VP: Aufgrund der angestrebten landschaftsbezogenen touristischen Nutzung sowie der bereits bestehenden Strukturen und des daher überwiegenden bestandssichernden Charakters der Festlegung werden Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele nicht erwartet. (siehe Kap. 5.3.1 und 5.3.2 FFH-VPs Nationalpark Harz)							

Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlagen

Zusätzlich werden in der Zeichnerischen Darstellung Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlagen festgelegt, die gesichert und entwickelt werden sollen (**RROP 3.2.3 11 Satz 1 und 2**). Es handelt sich um insgesamt 37 Standorte (2.058 ha) der folgenden Arten von Sport-, Erholungs- und Tourismusanlagen:

- Golfplätze (GS)
- Anlagen für den Flugsport (FS)
- Anlagen für den Reitsport (RS)
- Sportzentren (SZ)
- Wassersportanlagen (WS)
- Motorsportanlagen (MS)

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen müssen mit der jeweiligen vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.2.3 11 Satz 3**). Darüber hinaus sind bei der Entwicklung der Sportanlagen insbesondere die Erfordernisse des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel zu beachten (**RROP 3.2.3 11 Satz 4**).

Sportzentren (SZ)

Bei den folgenden Vorranggebieten regional bedeutsame Sportanlagen (SZ) handelt es sich um eine reine bestandssichernde Festlegung der vorhandenen Sportzentren, in denen mehrere Sportarten ausgeübt werden können:

- Allerpark mit Allersee (Stadt Wolfsburg)
- Ski-und Rodelcentrum Hohegeiß (Landkreis Goslar)
- Krodoland in Bad Harzburg
- Sportpark Bad Harzburg an der Rennbahn

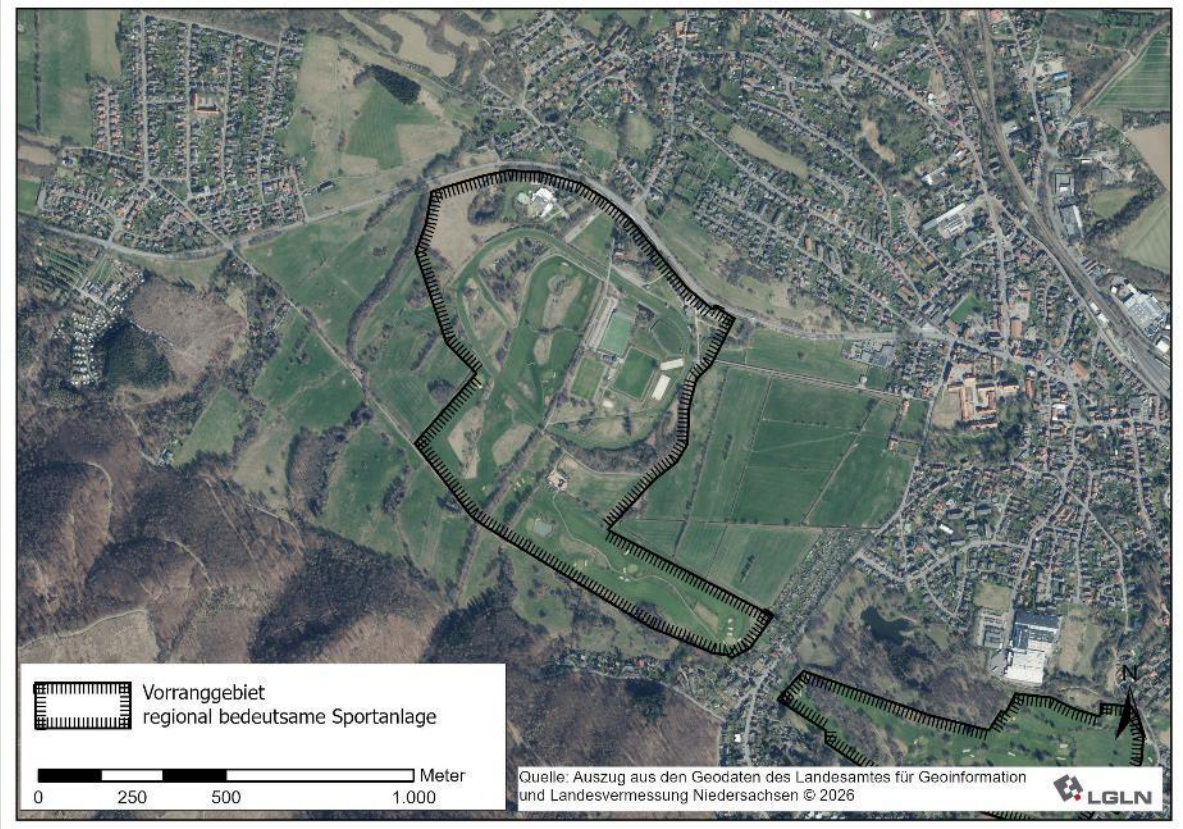
Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlagen und bereitet keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vor. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Die folgenden Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlagen sind deckungsgleich mit den gleichnamigen Vorranggebieten Tourismus, deren Prüfung in Gebietsblättern dokumentiert ist. Da die Umweltauswirkungen der beiden Festlegungen identisch sind, wird auf diese Gebietsblätter verwiesen.

- Sportzentrum am Wurmberg
- Sportzentrum St. Andreasberg – Matthias- Schmidt-Berg
- Sportzentrum Sonnenberg
- Sportzentrum Torfhaus
- Sportzentrum Erlebnisberg Bocksberg (VR Tourismus: ErlebnisBocksBerg in Hahnenklee)

Aufgrund der Erweiterungsmöglichkeit innerhalb des Vorranggebietes wird die Prüfung Sportpark Bad Harzburg an der Rennbahn in einem Gebietsblatt dokumentiert.

Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (SZ) - Sportpark Bad Harzburg an der Rennbahn



Lage: Landkreis Goslar, westlich von Bad Harzburg, OT Bündheim

Fläche: 69 ha	**Vorbelastung:** bestehende Sportanlagen und Nutzung

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Sportzentrums Sport- und Freizeitnutzung sowie eine kleinräumige Erweiterung im Osten und im Norden. Es handelt sich um eine Sportanlage mit verschiedenen Sport- und Freizeitangeboten und regelmäßige Veranstaltungen. Das Gebiet ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche für unterschiedliche sportliche Nutzungen dargestellt.

Das Gebiet ist durch die Nutzung als Sportpark geprägt. Der Erweiterungsbereich im Norden ist als Sonderbaufläche Erholung dargestellt. Die Erweiterung im Norden ist somit durch die Bauleitplanung vorgezeichnet. Der Erweiterungsbereich im Osten ist als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Es handelt sich um Grünland und ist Teil des LSG (GS 00059) „Harz (Landkreis Goslar)“, welches sich auch in weiteren Teilen des Vorranggebietes und im Umfeld erstreckt. Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“ mit hoher Eigenart (LaPro).

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage und ermöglicht eine geringfügige Erweiterung. Die bestandssichernde und durch die Bauleitplanung vorgezeichnete Festlegung werden keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen verursacht.

Im Fall der Erweiterung des Sportparks im Osten ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Da überwiegend Grünland betroffen ist, ist von einer gering erheblichen Umweltauswirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt durch den Verlust von Offenlandlebensräumen auszugehen. Durch eine Nutzungsänderung sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche/Boden zu erwarten. Es kann sich jedoch ggf. auch um eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit handeln.

Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Bei dem Vorranggebiet handelt es sich um eine bestandssichernde Festlegung mit kleinräumiger Erweiterungsmöglichkeit im Osten. Der hier vorliegende Plan bereitet somit kleinflächig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden vor. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Wassersportanlagen (WS)

Bei den Vorranggebieten regional bedeutsame Sportanlagen (WS) handelt es sich um eine reine bestandssichernde Festlegung der vorhandenen Seen und Talsperren mit Wassersportanlagen. Folgende Seen werden als Vorranggebiete festgelegt:

- Tankumsee
- Bernsteinsee
- Eixer See
- Handorfer See
- Südsee
- Innerstetalsperre
- Okersee/Okertalsperre
- Vienenburger See

Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlagen. Es handelt sich ausschließlich um bestandssichernde Festlegungen, durch die keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vorbereitet werden. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Golfplätze (GS)

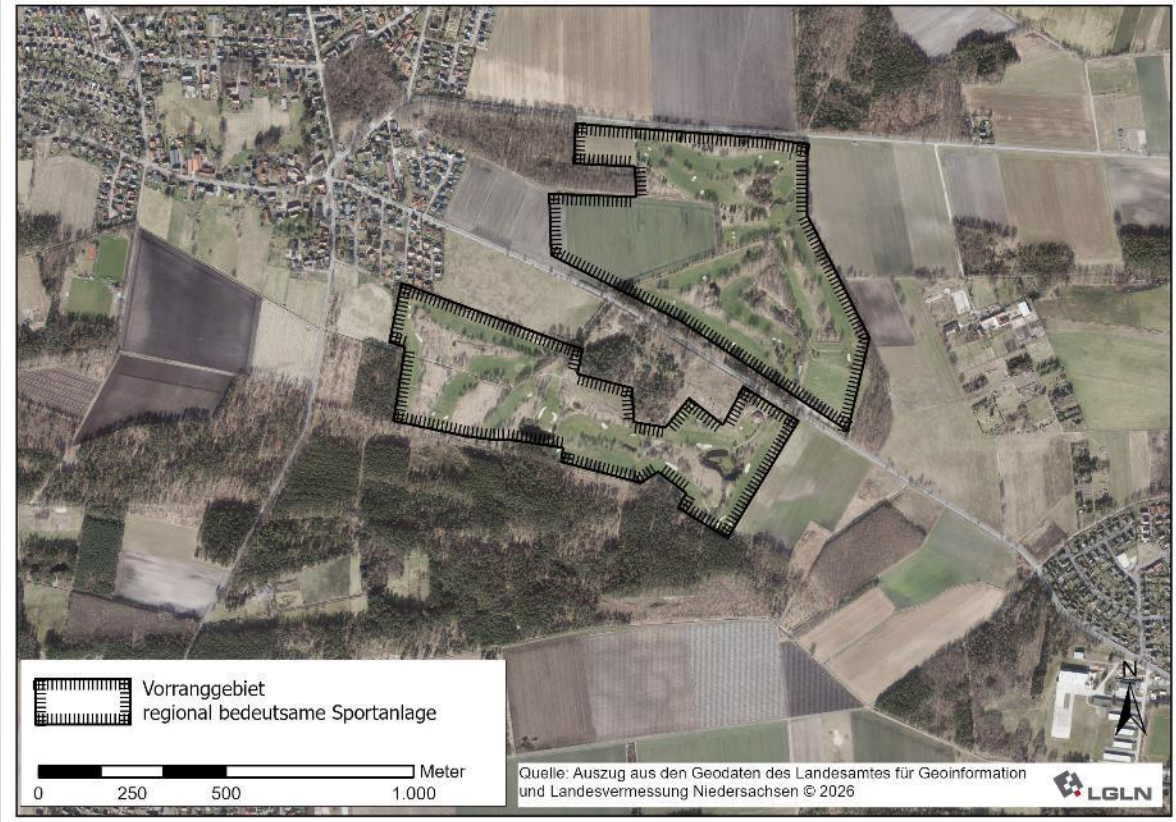
Bei den folgenden Vorranggebieten regional bedeutsame Sportanlagen (GS) handelt es sich um eine reine bestandssichernde Festlegung der vorhandenen Golfplätze:

- Golfplatz Boldecker Land (Landkreis Gifhorn)
- Golfanlage Edemissen (Landkreis Peine)
- Braunschweiger Golfplatz (Stadt Braunschweig)
- Golfplatz Rittergut Hedwigsburg/Kissenbrück (Landkreis Wolfenbüttel)
- Golfplatz Bad Harzburg (Landkreis Goslar)

Es handelt sich größtenteils um 18 Loch Golfanlagen mit Gastronomie, die im Flächennutzungsplan als Golfplatz dargestellt sind. Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlagen und bereitet keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vor. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Aufgrund der Erweiterungsmöglichkeit innerhalb des Vorranggebietes wird die Prüfung der folgenden Golfplätze jeweils in einem Gebietsblatt dokumentiert.

Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (GS) - Golfplatz Gifhorn



Lage: Landkreis Gifhorn, östlich von Wilsche

Fläche: 70 ha	**Vorbelastung:** bestehende Golfanlage

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine weitestgehend bestandssichernde Festlegung des Golfplatzes für die Sport- und Freizeitnutzung. Es handelt sich um eine 18 Loch Golfanlage mit Gastronomie. Die Anlage wird durch eine Straße in zwei Bereiche geteilt. Das Gebiet ist im Flächennutzungsplan nahezu vollständig als Golfplatz dargestellt.

Das Gebiet ist durch die Nutzung als Golfplatz geprägt. Im Nordwesten der nördlichen Teilfläche befinden sich außerdem eine Ackerfläche sowie eine Grünlandfläche. Diese sind im Flächennutzungsplan bereits als Golfplatz dargestellt. Die südliche Teilfläche umfasst Erweiterungsbereiche, die nicht im Flächennutzungsplan enthalten sind. Bei der Fläche im Norden handelt es sich um Grünland, welches Teil des LSGs (GF 00018) „Gifhorner, Winkeler und Fahle Heide und angrenzende Landschaftsteile“ ist. Teilweise sind Sonstige Sandtrockenrasen verzeichnet (NLWKN). In diesem Bereich handelt es sich um ein Vorranggebiet Natur und Landschaft. Eine weitere Erweiterungsfläche befindet sich weiter östlich und ist ebenfalls Teil des LSGs. Es handelt sich um Sandtrockenrasen und Gehölze. Bei der Fläche im Südwesten handelt es sich ebenfalls um Sandtrockenrasen. Das Gebiet befindet sich vollständig im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“ mit hoher Eigenart (LaPro). Das LSG erstreckt sich ebenfalls südlich und östlich der südlichen Teilfläche.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage. Es handelt sich größtenteils um eine bestandssichernde Festlegung des Golfplatzes durch die keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vorbereitet werden. Im Fall der Erweiterung

des Golfplatzes in den genannten Erweiterungsbereichen ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Aufgrund der Betroffenheit sonstiger Sandtrockenrasen gem. NLWKN und der Überlagerung mit dem Vorranggebiet Natur und Landschaft ist kleinräumig mit einer hohen Umweltauswirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt zu rechnen. Bei der Überlagerung mit dem Vorrang Natur und Landschaft kann es sich ggf. um eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit handeln. Durch eine Nutzungsänderung sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche/Boden und Landschaft zu erwarten.

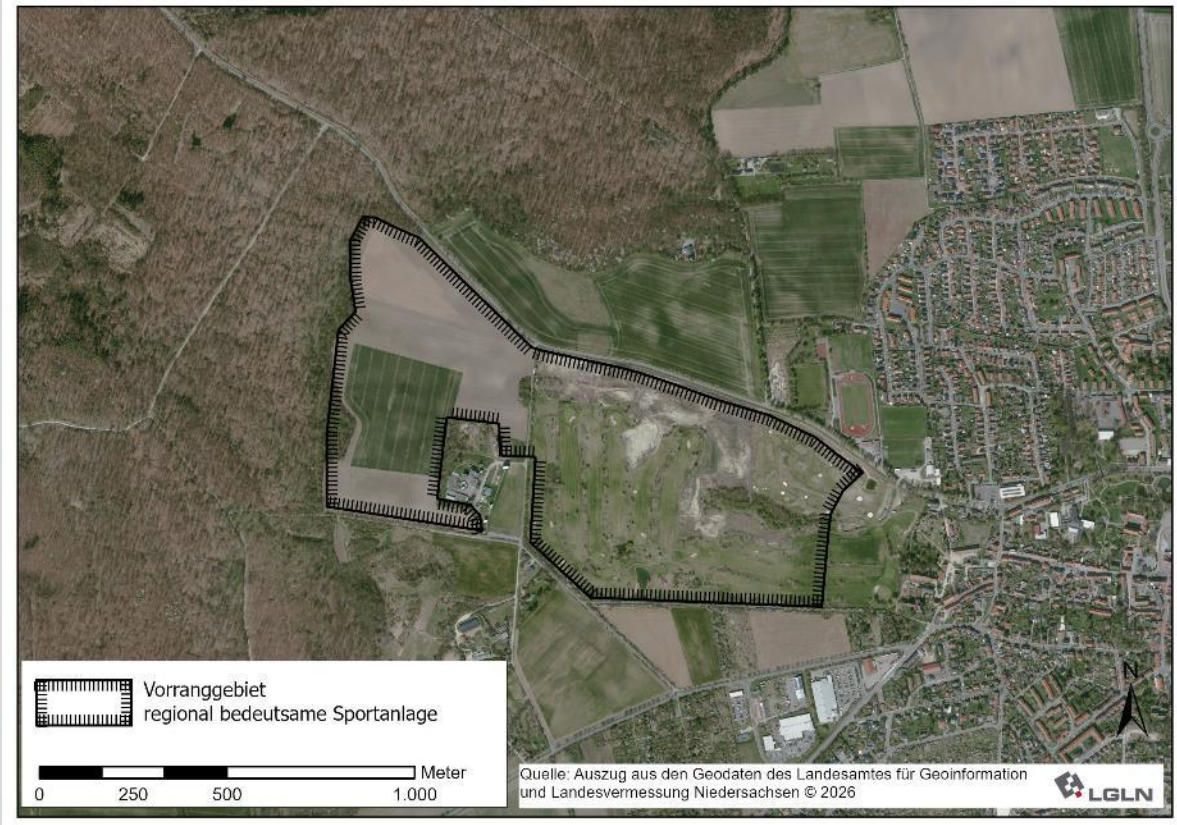
Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Bei dem Vorranggebiet handelt es sich weitestgehend um eine bestandssichernde Festlegung. Jedoch ermöglicht der hier vorliegenden Plan Erweiterungsmöglichkeiten, durch die erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen hoher Intensität auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und mit geringer Intensität auf die Schutzgüter Fläche/Boden und Landschaft vorbereitet werden. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (GS) - Golfplatz St. Lorenz



Lage: Landkreis Helmstedt, westlich von Schöningen

Fläche: 76 ha	**Vorbelastung:** bestehende Golfanlage

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Golfplatzes für die Sport- und Freizeitnutzung. Es handelt sich um eine 18 Loch Golfanlage mit sechs Loch Übungsplatz und Gastronomie. Das Gebiet ist vollständig im Flächennutzungsplan als Golfplatz dargestellt.

Das Gebiet ist im Osten durch die Nutzung als Golfplatz geprägt. Im Westen ist das Gebiet durch Ackernutzung geprägt, randlich befindet sich Laubwald (Alter Waldstandort).

Das Gebiet befindet sich im Naturpark Elm-Lappwald, der eine besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung hat (LaPro). Westlich grenzt das LSG (HE 00016) „Elm“ an. Im Großteil des Gebiets sind

seltene und daher schutzwürdige Böden verzeichnet. Im Westen befindet sich im Bereich des Aclers eine archäologische Fundstelle (Erdwerk).

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage. Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Golfplatzes. Zwar ermöglich die Festlegung eine Erweiterung des Golfplatzes in Richtung Westen, da diese jedoch bereits durch die Bauleitplanung vorgezeichnet ist, werden durch den hier vorliegenden Plan keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vorbereitet. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Bei dem Vorranggebiet handelt es sich um eine bestandssichernde und durch die Bauleitplanung vorgezeichnete Festlegung. Daher werden durch den hier vorliegenden Plan keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (GS) - Golfanlage am Mahner Berg



Lage: Stadt Salzgitter, östlich von Salzgitter-Bad

Fläche: 67 ha | **Vorbelastung:** bestehende Golfanlage, Bebauung

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Golfplatzes für die Sport- und Freizeitnutzung sowie eine Erweiterung im Nordosten. Es handelt sich um eine 18 Loch Golfanlage mit Gastronomie. Das Gebiet des bestehenden Golfplatzes ist auch im Flächennutzungsplan als Grünfläche (Golfplatz) dargestellt. Der schmale mittlere Bereich ist im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche (Sport- und Freizeitbad) dargestellt.

Das Gebiet ist im südlichen Teil und im Nordosten durch die Nutzung als Golfplatz geprägt. Der mittlere Bereich ist überwiegend bebaut. Außerdem werden hier Außenanlagen der westlich angrenzenden Reitanlage überlagert. Bei dem Erweiterungsbereich im Nordosten handelt es sich um Acker. Das Gebiet befindet sich im

Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“ mit hoher Eigenart (LaPro). Im Erweiterungsbereich befinden sich schutzwürdige Böden aufgrund ihrer Seltenheit (Pararendzina) und aufgrund hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit.

Im Zwischenbereich des Vorranggebietes sowie westlich angrenzend befindet sich das FFH-Gebiet (DE3928-301) „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“, welches teilweise als NSG (BR 00112) „Speckenberg“ und teilweise als LSG (SZ 00013) „Osterholz, Südholz, Kassebusch“ gesichert ist. Südlich grenzt das LSG (GS 00040) „Salzgitterscher Höhenzug“ an. Die Schutzgebiete sind als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage und ermöglicht eine Erweiterung. Die bestandssichernde Festlegung des Golfplatzes verursacht keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen. Von einer Überplanung der zur Reitanlage gehörenden Anlagen wird nicht ausgegangen.

Im Fall der Erweiterung des Golfplatzes in Richtung Nordosten ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Da überwiegend Acker betroffen ist, ist von einer gering erheblichen Umweltauswirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt durch den Verlust von Offenlandlebensräumen auszugehen. Durch eine Nutzungsänderung sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche/Boden und Landschaft zu erwarten.

Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Bei dem Vorranggebiet handelt es sich um eine bestandssichernde Festlegung mit großer Erweiterungsmöglichkeit im Nordosten. Der hier vorliegende Plan bereitet somit teilflächig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche/Boden und Landschaft vor. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Aufgrund der entlang der Schutzgebietsgrenzen bereits großflächig bestehenden Nutzung als Golfplatz und fehlender direkter Flächeninanspruchnahmen kann eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geprüfte Festlegung sicher ausgeschlossen werden. (siehe Kap. 5.3.1 FFH-VP Salzgitterscher Höhenzug)

Flugplätze (FS)

Bei den folgenden Vorranggebieten regional bedeutsame Sportanlagen (GS) handelt es sich um eine reine bestandssichernde Festlegung der vorhandenen Flugplätze, welche auch bereits im Flächennutzungsplan dargestellt sind:

- Flugplatz Wilsche (Landkreis Gifhorn)
- Flugplatz Stüde (Landkreis Gifhorn)
- Segelfluggelände Ummern (Landkreis Gifhorn)
- Flugplatz Helmstedt, Emmerstedt Rote Wiese (Landkreis Helmstedt)
- Segelfluggelände am Salzgittersee (Stadt Salzgitter)
- Flugplatz Große Wiese (Landkreis Wolfenbüttel
- Segelfluggelände Bollrich (Landkreis Goslar)

Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlagen und bereitet keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vor. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Aufgrund der Erweiterungsmöglichkeit innerhalb des Vorranggebietes wird die Prüfung der folgenden Golfplätze jeweils in einem Gebietsblatt dokumentiert.

Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (FS) - Flugplatz Peine-Glindbruchkippe



Lage: Landkreis Peine, südlich von Vöhrum

Fläche: 25 ha	**Vorbelastung:** keine

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Flugplatzes mit einer Erweiterungsmöglichkeit im Norden. Der südliche Teil ist bereits im Flächennutzungsplan als Flugplatz dargestellt.

Das Gebiet ist sowohl im Bereich der Bestandssicherung als auch im Bereich der Erweiterung durch Grünland geprägt. Im Bereich der Erweiterung sind randlich und entlang des Weges in der Mitte des Gebietes Gehölzstrukturen vorhanden. Das gesamte Vorranggebiet ist Teil des LSG (PE 00024) „Horst/ Kreiswiesen Glindbruch, welche sich östlich, südlich und westlich erstreckt. Im Osten, Süden und Westen grenzt ein Vorranggebiet Natur und Landschaft an das Vorranggebiete an.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage. Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Flugplatzes mit Erweiterungsmöglichkeit. Die bestandssichernde Festlegung verursacht keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen.

Mit erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen ist nur im Fall einer baulichen Erweiterung im Norden zu rechnen. In diesem Fall ist kleinflächig mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden/Fläche durch den Verlust von Offenlandlebensräumen und Versiegelung zu rechnen. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Bei dem Vorranggebiet handelt es sich um eine bestandssichernde Festlegung mit Erweiterung im Norden. Der hier vorliegende Plan bereitet kleinflächig erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden/Fläche vor. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (FS) - Flugplatz Salzgitter-Schäferstuhl



Lage: Stadt Salzgitter, südlich von Salzgitter-Bad

Fläche: 22 ha	**Vorbelastung:** keine

Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Flugplatzes mit einer Erweiterungsmöglichkeit im Nordwesten. Im Flächennutzungsplan ist ein Landeplatz (ohne flächenhafte Darstellung) dargestellt. Der südöstliche Bereich ist im Flächennutzungsplan als Jugendherberge dargestellt.

Es handelt sich um einen Flugplatz für Motor- und Segelflugzeuge mit Graspiste 950 x 50 m und Clubheim. Der Erweiterungsbereich im Nordwesten ist durch Grünland geprägt. Im Bereich des vorhandenen Flugplatzes sind magere Ausprägungen kalkreicher Standorte und Enzian-Zwenkenrasen verzeichnet (NLWKN). Hier kommt es zu einer Überlagerung mit einem Vorranggebiet Natur und Landschaft. Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“ mit hoher Eigenart (LaPro). Es sind im gesamten Gebiet schutzwürdige Böden aufgrund ihrer Seltenheit (Pararendzina) verzeichnet.

Die östliche Hälfte befindet sich im LSG (SZ 00013) „Osterholz, Südholz, Kassebusch“. Ein Teil der nördlichen Hälfte befindet sich im LSG (SZ 00009) „Landschaftsteil südlich Salzgitter-Bad zwischen Windmühlenberg und Schäferstuhl“.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage. Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung des Flugplatzes mit Erweiterungsmöglichkeit. Die bestandssichernde Festlegung verursacht keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen. Von einer Überplanung der zur Jugendherberge mit Außenbereich wird nicht ausgegangen.

Mit erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen ist nur im Fall einer baulichen Erweiterung im Nordwesten zu rechnen. In diesem Fall ist kleinflächig mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden/Fläche durch den Verlust von Offenlandlebensräumen und Versiegelung zu rechnen. Für das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit können durch die sportliche Nutzung positive Umweltauswirkungen entstehen.

Mensch, Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Bei dem Vorranggebiet handelt es sich um eine bestandssichernde Festlegung mit Erweiterung im Norden. Der hier vorliegende Plan bereitet kleinflächig erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität auf

die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden/Fläche vor. Auf das Schutzgut Mensch, insb. menschliche Gesundheit hat die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Reitsportanlagen (RS)

Bei dem Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (RS) „Reitanlage Bock/Allersehl“ handelt es sich um eine rein bestandssichernde Festlegung der vorhandenen Reitsportanlage. Es handelt sich um eine Reitanlage mit Reithalle und Dressur- und Springplätzen und das Landestrainingszentrum des Pferdesportverbandes Hannover-Bremen für Gespannfahrer. Hier findet das jährliche international Pferdesportfestival Niedersachse statt. Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage und bereitet keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vor.

Motorsportanlage (MS)

Bei dem Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlagen (MS) „Offroadpark Südheide“ handelt es sich um eine rein bestandssichernde Festlegung der vorhandenen Motorsportanlage, welche auch bereits im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche dargestellt ist. Es handelt sich um eine Anlage mit Geländeparcours, Camping Area sowie Schulungsraum für Seminare und Veranstaltungen. Die Festlegung sichert den Stellenwert der regional bedeutsamen Sportanlage und bereitet keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vor.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Durch eine qualitative Entwicklung und eine Bündelung innerhalb der Vorranggebiete bzw. eine landschafts-, natur- und umweltverträgliche Sicherung und Entwicklung von Erholungs-, Tourismus- und Freizeitaktivitäten innerhalb der unterschiedlichen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete lassen sich erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche und Boden vermeiden.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Im Rahmen der Entwurfsausarbeitung wurden die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete auf Grundlage des Regionalen Freiraumsicherungs- und Entwicklungskonzeptes für den Regionalverband Großraum Braunschweig (FREK 2020) unter Abstimmung mit den Interessenvertreter*innen und Akteur*innen entwickelt.

Die Festlegungen der Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung, Tourismus und regional bedeutsame Sportanlagen sind weitestgehend bestandssichernd bzw. bestandsorientiert.

D. Ergebnis

Die Festlegungen zielen auf einen Erhalt und eine nachhaltige Entwicklung des Tourismus und der Sport- und Erholungsangebote sowie Erholungslandschaften ab. Insbesondere die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung bewirken allgemein positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit und Landschaft. Durch den Schutz der landschaftsbezogenen Erholungsnutzung kann zudem indirekt der

Schutz von Tieren, Pflanzen und des Bodens bewirkt werden. Mit dem Ziel der Entwicklung von Einrichtungen für Sport, Tourismus und Erholung sind jedoch regelmäßig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für Tiere, Pflanzen, Fläche und Boden verbunden.

3.3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

3.2.4 02, 05, 06, 09, 12-16, 19-21, 23, 25-29, 31-41

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Wasserwerk / Wassergewinnungsanlage
Vorranggebiet Fernwasserleitung
Vorranggebiet Talsperre / Speicherbecken
Vorranggebiete Trinkwassergewinnung
Vorranggebiet Hochwasserschutz
Vorranggebiet Hochwasserschutz (linienhafte Ausprägung)
Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz
Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (linienhafte Ausprägung)
Vorranggebiet Zentrale Kläranlage
Vorranggebiet Abwasserverwertungsfläche
Vorranggebiet Heilquelle

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Wassermanagement, Abwasserbehandlung

In **RROP 3.2.4 02** wird der Grundsatz festgelegt, dass die Gewässer im Großraum Braunschweig mit ihren vielfältigen Funktionen als Lebensgrundlage für den Menschen, als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als wichtiger Bestandteil des Biotopverbundes sowie als klimatischer Ausgleichsfaktor und als prägender Landschaftsbestandteil gesichert, erhalten und integriert betrachtet werden sollen (**RROP 3.2.4 02 Satz 1 und 3).**Dabei sind die langfristigen Auswirkungen des Klimawandels auf Gewässer zu berücksichtigt (**RROP 3.2.4 02 Satz 4).** Im Falle des Ausbaus, der Nutzung und Bewirtschaftung soll diese umweltverträglich und nachhaltig erfolgen (**RROP 3.2.4 02 Satz 2**).

Ziel ist es darüber hinaus, gute ökologische und chemische Zustände bzw. Potenziale der Grundwasser sowie gute mengenmäßige und chemische Zustände der Oberflächengewässer gemäß § 27 und 47 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu erreichen und zu halten (**RROP 3.2.4 05 Satz 1**). Dazu sind die Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, die Einträge von Nähr- und Schadstoffen in die Gewässer, insbesondere die diffusen Einträge in das Grundwasser, zu verringern und bei den oberirdischen Gewässern die biologische Durchgängigkeit und die Gewässerstruktur zu verbessern (**RROP 3.2.4 05 Satz 2 und 3**). Des Weiteren wird als Grundsatz festgelegt, dass die Grundwasserneubildung im Großraum Braunschweig insbesondere in Bezug auf zukünftige klimatische Herausforderungen gesichert und entwickelt werden soll (**RROP 3.2.4 09 Satz 1**). Dazu sollen folgende Grundsätze befolgt werden: Die Gewässerauen sollen grundsätzlich wieder ihrer natürlichen Funktion als Hochwasserrückhaltegebiet zugeführt werden, die Flächenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß reduziert werden, Entsiegelungen sollen vorgenommen und Niederschlagswasser soll vor Ort versickert werden (**RROP 3.2.4 09 Satz 2**).

Diese Festlegungen bereiten positive Umweltauswirkungen auf die Oberflächengewässer des Landkreises vor. Die chemische Wasserqualität sowie die Qualität der Gewässerstrukturen werden verbessert, wodurch indirekt die an die Gewässerlandschaft angepassten Pflanzen- und Tierarten profitieren.

In **RROP 3.2.4 Ziffer 35 bis 40** werden Ziele und Grundsätze zum Umgang mit Abwasser festgelegt. In **RROP 3.2.4 35** wird der Grundsatz festgelegt, dass das Abwasser so zu beseitigen ist, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Darüber hinaus sollen Abwasseranlagen errichtet, betrieben und unterhalten werden, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden **RROP 3.2.4 35 Satz 1 und 2**).

Abwasserbehandlungsanlagen sind in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Zentrale Kläranlage** festgelegt (**RROP 3.2.4 36 Satz 1**). Die Festlegung der 63 Standorte ist in erster Linie bestandssichernd. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung der Standorte vereinbar sein (**RROP 3.2.4 36 Satz 2**). Die Standorte für zentrale Kläranlagen sollen grundsätzlich ausreichende Abstände zu immissionsempfindlichen Nutzungen, wie z. B. Wohnnutzung oder geplante Wohnnutzung einhalten (**RROP 3.2.4 37 Satz 1**). Zwar sichern die Vorranggebiete Zentrale Kläranlage vorrangig den Bestand, jedoch sollen die Voraussetzungen für spätere Erweiterungsmöglichkeiten besondere bei neueren Kläranlagen sichergestellt werden (**RROP 3.2.4 37 Satz 2**). Um dies zu gewährleisten soll der Flächenbedarf der Abwasserbehandlungsanlagen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen möglichst berücksichtigt werden (**RROP 3.2.4 37 Satz 3**).

Um die Ressource Wasser nachhaltig und effizient zu nutzen, kann Klarwasser (behandeltes Abwasser) für die Bewässerung geeigneter land- und forstwirtschaftlichen Flächen mit Zustimmung der zuständigen Fachbehörde verwendet werden (**RROP 3.2.4 38**). Dabei sind die Vorgaben der Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer sowie die in DIN 19650 definierte hygienische Eignung von Wasser für unterschiedliche Beregnungszwecke zu berücksichtigen. Im Verbandsgebiet kommt vor allem der Landkreis Gifhorn sowie der nördliche Bereich des Landkreises Peine für eine Wasserwiederverwendung (Verregnung) in Frage (vgl. Begründung zu RROP 3.2.4 38).

In der Zeichnerischen Darstellung werden die regional bedeutsamen Abwasserverwertungsflächen als **„Vorranggebiet Abwasserverwertungsfläche“** festgelegt (**RROP 3.2.4 39 Satz 1**). Es werden insgesamt 6.057 ha zeichnerisch festgelegt. Diese Gebiete gehören zu den Abwasserverbänden Braunschweig, Wolfsburg und Gifhorn und verfügen über die notwendigen Infrastrukturen für die Wasserwiederverwendung und Verregnungspläne. Sie befinden sich entlang der Grenze zwischen dem Landkreis Peine und dem Landkreis Gifhorn, im Norden von Wolfsburg und nördlich davon im Landkreis Gifhorn sowie im Nordwesten des Landkreises Gifhorn. Da die Abwasserverwertung fester Bestandteil der Abwasserentsorgung ist, sind diese Gebiete für die Wasserwiederverwendung zu sichern und von entgegenstehenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (insbesondere Siedlungsentwicklung oder Gewerbe) freizuhalten (**RROP 3.2.4 39 Satz 2**, vgl. Begründung). Da eine bestimmte Größe zusammenhängender Flächen benötigt wird und umgekehrt die landwirtschaftliche Ertragssicherung insbesondere in niederschlagsarmen Zeiten von der Verregnung abhängt, wird als Ziel festgelegt, dass die Inanspruchnahme der „Vorranggebiete Abwasserverwertungsfläche“ durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur zulässig

ist, wenn eine funktionale und quantitative Kompensation der beanspruchten Flächen gegeben ist (**RROP 3.2.4 40**).

Durch diese Festlegungen wird die Wasserwiederverwertung als ressourcenschonende und klimaangepasste Vorgehensweise gestärkt und ihr eine besondere Bedeutung beigemessen. Dies bereitet positive Umweltauswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Wasser vor. Die Festlegung der **Vorranggebiete Abwasserverwertungsfläche** ist bestandssichernd und bewirkt eine Verringerung von beeinträchtigenden Vorhaben gegenüber dem Planungnullfall ohne entsprechende Festlegung. Damit ist zwar keine direkte Aufwertung der Schutzgüter verbunden, jedoch eine Sicherung des gegenwärtigen Zustandes, was insbesondere der Sicherung des Bodens vor weiterer Versiegelung oder anderen Planungen mit negativen Auswirkungen auf den Boden beiträgt. Die Festlegung bewirkt damit indirekt positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Wasserversorgung

In **RROP 3.2.4 12** werden allgemeine Grundsätze zur Wasserversorgung im Großraum Braunschweig formuliert und in den nachfolgenden Ziffern durch Ziele konkretisiert. So soll der gegenwärtige und zukünftige Bedarf an Trink- und Brauchwasser im gesamten Großraum Braunschweig sichergestellt und der Wasserbedarf entsprechend der verfügbaren Kapazitäten aus ortsnahen Wasservorkommen gedeckt werden. Für die Wasserversorgung geeignete Wasservorkommen sollen dauerhaft und bei Bedarf großflächig geschützt werden, was vor allem für die erschlossenen Grundwasservorkommen und das Talsperrenwasser des Harzes gilt. Dabei sollen die klimatischen Herausforderungen berücksichtigt werden (**RROP 3.2.4 12 Satz 1-5**).

In der Zeichnerischen Darstellung werden gem. **RROP 3.2.4 19 Vorranggebiete Trinkwassergewinnung** festgelegt. Sie dienen zur Deckung des Bedarfs an Trink- und Brauchwasser sind und umfassen gem. **RROP 3.2.4 19 Satz 2 und 3** die folgenden Gebiete:

- die Schutzzonen I - III B der festgesetzten Wasserschutzgebiete
- nicht verordnete Wassergewinnungsgebiete
- Heilquellenschutzgebiete
- für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung bedeutsame Grundwasservorkommen nach LROP

Bei den festgelegten Vorranggebieten Trinkwassergewinnung handelt es sich somit zum einen um eine Übernahme der bestehenden Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete und der Trinkwassergewinnungsgebiete im Großraum Braunschweig. Zum anderen wurden die im LROP festgelegten Vorranggebiete Trinkwassergewinnung übernommen. Es werden rund 127.697 ha über das gesamte Verbandsgebiet verteilt festgelegt. Die größten zusammenhängenden Vorranggebiete befinden sich im Harz und im Südosten des Landkreises Gifhorn. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein. Sind sie geeignet, die Qualität oder Quantität des jeweils zugehörigen Grundwasserkörpers erheblich zu beeinträchtigen, sind sie unzulässig (**RROP 3.2.4 19 Satz 3 und 4**).

Die Heilquellen im Planungsraum sind in der Zeichnerischen Darstellung zusätzlich als **Vorranggebiet Heilquelle** festgelegt (**RROP 3.2.4 41 Satz 1**). Aufgrund ihrer Bedeutung für den Kur- und Heilbetrieb sind sie langfristig zu sichern und mit ihren Einzugsbereichen vor

Beeinträchtigungen zu schützen bzw. anderweitigen beeinträchtigenden Nutzungen freizuhalten (**RROP 3.2.4 41 Satz 2**). Es handelt sich um die Heilquellen im Stadtteil Fallersleben in der Stadt Wolfsburg sowie in der Stadt Bad Harzburg im Landkreis Goslar.

Durch die Festlegung der Vorranggebiete Trinkwassergewinnung wird dem Trinkwasserschutz ein besonderer Stellenwert im Großraum Braunschweig beigemessen. Die Menge der Wasserentnahmen wird nicht durch das RROP gesteuert, so dass es diesbezüglich keine Steuerungswirkung entfaltet. Das RROP legt jedoch den Grundsatz fest, dass für eine belastbare Einschätzung der verfügbaren Wassermengen und insbesondere zur Bewertung neuer Wassernutzungen ein regionsweites Wassermonitoring aufgebaut und etabliert werden soll (**RROP 3.2.4 21**). Durch die Verordnungen der Wasserschutzgebiete wird zusammen mit Bewirtschaftungsverträgen ein Schutz vor Einträgen erzielt. Indirekt wird durch die Verhinderung beeinträchtigender Planungen, Maßnahmen und Wirkungen eine positive Umweltauswirkung auf die Schutzgüter Fläche/ Boden und Wasser erzielt. Auch durch die Sicherung der Heilquellen und ihrem hydrogeologischen Einzugsgebiet werden indirekt positive Umweltauswirkungen erzielt. Der Grundsatz, dass insbesondere in den Vorranggebieten Trinkwassergewinnung, in Gebieten mit geringem Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung sowie im Bereich der Gewässerrandstreifen entsprechend § 58 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) die Art und Intensität von Bodennutzungen an die Erfordernisse des Wasserhaushaltes und der Gewässergüte angepasst werden sollen (**RROP 3.2.4 20 Satz 1 und 2**), unterstützt und stärkt die positive Wirkung der Festlegungen.

Darüber hinaus werden insgesamt 71 vorhandene Wassergewinnungs- und Wasseraufbereitungsanlagen in der zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Wasserwerk / Wassergewinnungsanlage** festgelegt (**RROP 3.2.4 13 Satz 2**). Sie sind für die Trinkwasser- und Brauchwasserversorgung langfristig zu sichern (**RROP 3.2.4 13 Satz 1**). Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.2.4 13 Satz 3**). Auch Wassergewinnungs- und Wasseraufbereitungsanlagen, die außer Funktion sind, sind grundsätzlich bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen (**RROP 3.2.4 14**).

Auch das überörtliche Verbundnetz der Fernwasserleitungen ist in seinem Bestand zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen (**RROP 3.2.4 15 Satz 1**). Die bestehenden Fernwasserleitungen sind in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Fernwasserleitung** festgelegt (**RROP 3.2.4 15 Satz 2**). Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.2.4 15 Satz 3**). Insgesamt werden rund 374 km Vorranggebiet Fernwasserleitung festgelegt. Sie befinden sich schwerpunktmäßig im südlichen Teil des Verbandsgebietes. Die Harzwasserwerke gewährleisten so einen überregionalen Wassertransport aus den Harzer Talsperren bis in die Großstädte Bremen, Göttingen, Hannover Braunschweig und Wolfsburg.

Die Festlegung der vorhandenen Wasserwerke / Wassergewinnungsanlagen und der vorhandenen Wasserfernleitungen zielt auf eine Sicherung des Bestands ab und entfaltet somit keine Umweltauswirkungen.

Als wichtiger Teil der Wasserversorgung sind die vorhandenen Talsperren im Harz langfristig zu sichern und mit ihren Einzugsbereichen vor Beeinträchtigungen zu schützen bzw. von anderweitigen beeinträchtigenden Nutzungen freizuhalten (**RROP 3.2.4 16 Satz 1**). Die Talsperren erfüllen wichtige Aufgaben im überregionalen Wasserausgleich zur regionalen und

überregionalen (Fern-)Wasserversorgung und dienen der Trinkwassergewinnung, der Energieerzeugung, dem Niedrigwasserausgleich sowie dem Hochwasserschutz. Ihnen kommt auch im Rahmen der Klimawandelanpassung künftig eine große Bedeutung zu (vgl. Begründung zu RROP 3.2.4 16). In **RROP 3.2.4 27 Satz 2** wird der Grundsatz festgelegt, dass das festgelegte Talsperrensystem hinsichtlich seiner Hochwasserrückhaltefunktion ertüchtigt werden soll (**RROP 3.2.4 27 Satz 2**). Dadurch soll ein Beitrag zum Hochwasserschutz geleistet werden. Die Talsperren werden in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Talsperre / Speicherbecken** festgelegt (**RROP 3.2.4 16 Satz 2**). Es werden insgesamt 563 ha mit vier Bauwerken festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (**RROP 3.2.4 16 Satz 3**).

Die Festlegung der Talsperren zielt auf eine Sicherung des Bestands und die Sicherung ihrer überregional bedeutsamen Aufgaben ab. Die Festlegung entfaltet somit keine direkten Umweltauswirkungen. Indirekt wird durch die Verhinderung beeinträchtigender Planungen und Maßnahmen eine positive Umweltauswirkung auf die Schutzgüter Wasser und Mensch, menschliche Gesundheit erzielt.

Hochwasserschutz

Als Grundlage für den vorsorgenden Hochwasserschutz sollen die Hochwasserrisikomanagementpläne dienen und durch vorsorgende und flusseinzugsgebietsbezogene Maßnahmen unter Einbeziehung der Ober- und Unterlieger gewährleistet werden. Dabei sollen auch die Hochwasserschutzkonzepte von Hochwasserpartnerschaften oder -kooperationen berücksichtigt und in ihrer Umsetzung unterstützt werden, um eine Erhöhung des Hochwasserrisikos zu vermeiden oder auf eine Verringerung des Schadenpotenzials hinzuwirken (**RROP 3.2.4 23 Satz 1 bis 3**).

Der Schwerpunkt soll auf der natürlichen Wasserrückhaltung liegen. Darauf soll in den Einzugsgebieten der Fließgewässer hingewirkt und die Rückgewinnung natürlicher Retentionsräume Vorrang gegenüber dem Bau von Rückhalteräumen gegeben werden (**RROP 3.2.4 25 Satz 1 und 2**). Der Hochwasserschutz und die dafür geeigneten bzw. erforderlichen Retentionsräume sollen in der Bauleitplanung und der Siedlungsentwicklung berücksichtigt und im Einklang mit bestehenden Raumfunktionen und -nutzungen, insbesondere der Landwirtschaft, entwickelt werden (**RROP 3.2.4 25 und 26**). In **RROP 3.2.4 29** wird außerdem der Grundsatz festgelegt, dass in Flächennutzungsplänen rechtswirksam dargestellte Siedlungsflächen und gewerbliche Flächen, die von „Vorranggebieten Hochwasserschutz“ überlagert werden und noch nicht durch rechtskräftige B-Pläne umgesetzt bzw. in Anspruch genommen sind, dem Abfluss- bzw. Retentionsraum erhalten bleiben und auf geeignete Weise im Flächennutzungsplan gesichert werden sollen (**RROP 3.2.4 29**).

Diese als Grundsatz formulierte Festlegungen werden durch das Ziel, dass die zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer und Starkregenereignisse bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten sind ergänzt (**RROP 3.2.4 28**).

Als Teil des Hochwasserschutzes sollen grundsätzlich auch Rückhaltebecken in ihrer Funktion erhalten und bei Bedarf weiterentwickelt und die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Talsperren hinsichtlich ihrer Hochwasserrückhaltefunktion ertüchtigt werden (**RROP 3.2.4 27**).

Darüber hinaus wird grundsätzlich festgelegt, dass die Auswirkungen potenzieller Starkregenereignisse bei Planungen und Maßnahmen berücksichtig und bei der Erstellung von Konzepten zum Hochwasserschutz einbezogen werden sollen. Stark wassererosionsgefährdete Bereiche sind dabei besonders zu berücksichtigen (**RROP 3.2.4 34 Satz 1 bis 3**).

Diese textlich festgelegten Ziele und Grundsätze bereiten indirekt positive Umweltauswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit durch den Schutz vor Gefahren und Schäden durch Hochwasserereignisse sowie das Schutzgut Boden/Fläche durch die Freihaltung von baulicher Nutzung vor.

Um einen vorbeugenden Hochwasserschutz zu gewährleisten, werden in der Zeichnerischen Darstellung **Vorranggebiete Hochwasserschutz** und **Vorranggebiete Hochwasserschutz – linienhaft** festgelegt (**RROP 3.2.4 31 Satz 2 und 3**). Es handelt sich um gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren (Bemessungshochwasser) zu erwarten ist sowie um vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete. Es werden über das gesamte Verbandsgebiet verteilt rund 23.025 ha und rund 163 km als Vorranggebiet Hochwasserschutz gesichert. In den Vorranggebiet besteht eine realistische Hochwassergefahr und sie dienen dem Wasserabfluss. Daher sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die diesem Zweck entgegenstehen, nicht zulässig. Ausnahmen sind nur zulässig, soweit sie nach §§ 78 und 78a Wasserhaushaltsgesetz (WHG) mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind (**RROP 3.2.4 31 Satz 3 und 4**). In RROP 3.2.4 33 wird die Zulässigkeit kritischer Infrastrukturen und Störfallbetriebe in Überschwemmungsgebieten konkretisiert und Ausnahmen für Fachplanungen nach § 5 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) festgelegt (**RROP 3.2.4 33 Satz 1, 3 und 4**).

Mit der Festlegung der Vorranggebiete Hochwasserschutz im RROP wird den Zielsetzungen der am 12. September 2021 in Kraft getretenen Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) mit dem Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz entsprochen. Die Festlegung der Vorranggebiete Hochwasserschutz sichert die betroffenen Flächen ggü. anderen raumbedeutsamen Vorhaben, welche geeignet sind den Hochwasserabfluss und die Retention zu beeinträchtigen. Dies bewirkt eine Verringerung von pot. Beeinträchtigungen des Hochwasserabflusses gegenüber dem Planungsnullfall ohne entsprechende Festlegung. Somit werden indirekt positive Auswirkungen auf die Umwelt vorbereitet, da keine bodenbeeinträchtigenden Vorhaben durchgeführt werden können und zudem die menschliche Gesundheit geschützt wird.

Zusätzlich werden im Sinne einer Risikovorsorge Gebiete, die außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegen, aber gem. Retentionskataster des NLWKN für die Retention geeignet sind und/oder überschwemmungsgefährdet sind, werden in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz** festgelegt (**RROP 3.2.4 32 Satz 1**). Es werden über das Verbandsgebiet verteilt rund 12.035 ha und 6 km als Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz gesichert. Die Vorbehaltsgebiete dienen dem vorbeugenden Hochwasserschutz, indem sie selten hochwassergefährdete Bereiche (HQextrem) sichern und ein effektives Hochwasserrisikomanagement unterstützen, indem sie auf die Gefahren durch ein Hochwasser geringerer Wahrscheinlichkeit hinweisen und mögliche Räume für Schutzmaßnahmen aufzeigen. In diesem Sinne soll die bauliche Inanspruchnahme dieser Gebiete insbesondere durch kritische und evakuierungssensible Infrastrukturen vermieden werden (**RROP 3.2.4 32 Satz 2 und 33 Satz 2**).

Die Festlegung der Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz dienen dem Schutz des Allgemeinwohls. Daher ist diesen Gebieten bei konkurrierenden Nutzungsansprüchen ein erhöhtes Gewicht beizumessen. Die Festlegung sichert die angemessene Berücksichtigung der betroffenen Flächen ggü. anderen raumbedeutsamen Vorhaben, welche geeignet sind den Hochwasserabfluss und die Retention zu beeinträchtigen. Dies bewirkt eine Verringerung von pot. Beeinträchtigungen des Hochwasserabflusses gegenüber dem Planungsnullfall ohne entsprechende Festlegung. Somit werden indirekt positive Auswirkungen auf die Umwelt vorbereitet, da bodenbeeinträchtigende Vorhaben vermieden werden und zudem die menschliche Gesundheit geschützt wird.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Zu einem Teil umfassen die Planzeichen Vorrang- und Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz auch bebaute Gebiete. Dadurch werden Bereiche mit Handlungsbedarf identifiziert und es können entsprechende Maßnahmen geplant werden. Dies trägt zum Schutz der Gesundheit des Menschen, der Bevölkerung sowie zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen auf Kultur- und Sachgüter bei.

Aufgrund der Ausrichtung der weiteren Festlegungen sind darüberhinausgehende Maßnahmen nicht erforderlich.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Generell sollen die raumordnerischen Festlegungen dazu beitragen, die Ressource Wasser als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen in der Qualität und Quantität zu schützen bzw. zu verbessern.

Sowohl die Vorranggebiete Trinkwassergewinnung als auch die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz beziehen sich in maßgeblicher Weise auf fachrechtliche Grundlagen des Wasserrechts sowie die hydrologischen Bedingungen im Großraum Braunschweig. Die Vorranggebiete Abwasserverwertungsfläche sind über die entsprechenden (Abwasser-)Verbände definiert. Alternativen sind daher nicht zu erkennen. Ein Verzicht auf die Darstellungen wäre aufgrund der dargestellten positiven Auswirkungen vergleichsweise ungünstiger zu bewerten.

Die übrigen Zeichnerischen Festlegungen sind bestandsorientiert, Alternativen kommen daher nicht in Betracht.

D. Ergebnis

Durch die Festlegungen werden ggü. dem Planungsnullfall positive Umweltauswirkungen für die Oberflächengewässer einschließlich der daran angepassten Tiere und Pflanzen, zum quantitativen und qualitativen Schutz des Grundwassers, der Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Boden/Fläche sowie der Kultur- und Sachgüter vorbereitet.

3.4 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale

3.4.1 Mobilität, Verkehr und Logistik

3.4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

RROP 4.1.1 15

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiete Güterverkehrszentrum

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Um die Voraussetzung für die Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene zu schaffen, werden die bestehenden Anlagen des kombinierten Güterverkehrs als **Vorranggebiete Güterverkehrszentrum** (**RROP 4.1.1 15**) festgelegt. Die folgenden Zentren sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung zu sichern:

- GVZ Salzgitter
- GVZ Wolfsburg mit den Standorten
  - Schienenmodul
  - Wasserstraßenmodul
- KV-Terminal im Hafen Braunschweig

Zusätzlich wird das KV-Terminal am Hauptbahnhof Braunschweig als **Vorranggebiet Güterverkehrszentrum** (**RROP 4.1.1 15**) festgelegt, um die vorhandene Infrastruktur langfristig zu sichern und zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten im Güterumschlag offenzuhalten.

Die Festlegungen sind, bis auf das KV-Terminal am Hauptbahnhof Braunschweig, bestandssichernd. Der hier zu prüfende Plan verursacht daher im Rahmen der Bestandssicherung keine zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen. Durch die Ausgestaltung des Hauptbahnhofs Braunschweig als Güterverkehrszentrum können durch die Verstärkung von Verkehrsströmen zusätzliche Umweltauswirkungen vorbereitet werden. Da durch den bestehenden Zugverkehr jedoch eine erhebliche Vorbelastung u.a. durch Lärmemissionen besteht, sind lediglich geringe zusätzliche Auswirkungen zu erwarten. Diese betreffen insbesondere die Schutzgüter Mensch sowie Tiere und Pflanzen. Gleichzeitig werden durch die mögliche Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene indirekt positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft begünstigt.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Bei der Konkretisierung von Planungen zum Ausbau des Hauptbahnhof Braunschweig als Güterverkehrszentrum sind auf den nachfolgenden Planungsebenen die naturschutzfachlichen Zulassungsvoraussetzungen zu erfüllen. Auch weitergehende Maßnahmen zur Verringerung bzw. zum Ausgleich belastender Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Festlegungen sind ggf. Gegenstand der Untersuchungen auf nachfolgenden Planungsebenen.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der größtenteils bestandsorientierten Festlegungen bestehen keine sinnvollen räumlichen Alternativen.

Laut des KV-/GVZ-Konzepts Niedersachsen werden die Kapazitäten des KV-Terminals im Hafen Braunschweig bis 2026 ausgeschöpft sein, wenn keine zusätzlichen Verkehrsrelationen eingeführt werden. Dem Standort am Hauptbahnhof kommt damit eine ergänzende und entlastende Funktion zu, zudem sind bereits die infrastrukturellen Voraussetzungen eines Güterverkehrszentrums vorhanden. Es bestehen daher keine sinnvollen räumlichen Alternativen.

D. Ergebnis

Die Festlegungen sind größtenteils bestandssichernd und verursachen keine zusätzlich erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen. Sofern nicht bestandssichernd, können die Festlegungen erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Menschen und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auslösen. Indirekt können jedoch gleichzeitig positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft begünstigt werden.

3.4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

RROP 4.1.2 01 - 25

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke
Vorranggebiet Sonstige Eisenbahnstrecke
Vorranggebiet Tunnel
Vorranggebiet Bahnstation
Vorranggebiet Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion
Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe
Vorranggebiet Elektrifizierte Strecke
Vorbehaltsgebiet Elektrifizierte Strecke
Vorbehaltsgebiet Sonstige Eisenbahnstrecke
Vorbehaltsgebiet Bahnstation
Vorbehaltsgebiet Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion
Vorbehaltsgebiet regional bedeutsamer Radweg
Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung

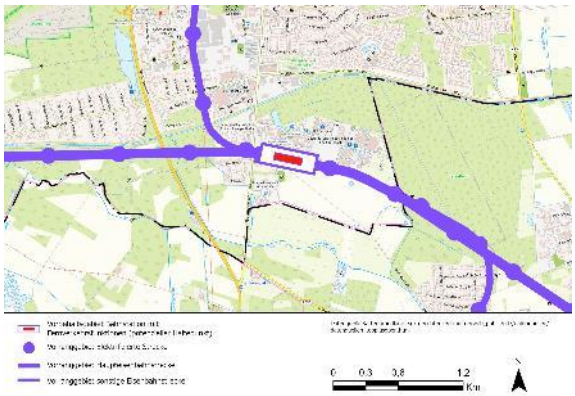
A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Das bestehende regional und überregional bedeutsame Schienennetz wird als **Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke**, **Sonstige Eisenbahnstrecke** und **Tunnel** in der zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 4.1.2 07**). Die bestehenden Bahnstationen werden als **Vorranggebiete Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion** und **Bahnstation** ebenfalls in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 4.1.2 07**). Weiterhin werden **Vorranggebiete Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe** festgelegt (**RROP 4.1.2 07**). Ziel ist es, die Zugangsstellen zum ÖPNV, Aufenthaltsqualität, Verknüpfung von Verkehrsmitteln und Identifikation zu verbessern (**RROP 4.1.2 03**). Das vorhandene Netz ist zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen (**RROP 4.1.2 05**). Die Festlegungen sind ausschließlich bestandssichernd. Der hier zu prüfende Plan verursacht daher keine zusätzlich erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen.

Darüber hinaus werden in der Zeichnerischen Darstellung **Vorranggebiete elektrifizierte Strecke** (**RROP 4.1.2 10**) festgelegt. Es wird als Grundsatz festgelegt, dass alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung vereinbar sein müssen (**RROP 4.1.2 10 Satz 3**). Ergänzend werden **Vorbehaltsgebiete elektrifizierte Strecke** (**RROP 4.1.2 11**) festgelegt. Die Festlegungen sichern die Elektrifizierungsmöglichkeit der vorhandenen Strecken und bereiten daher positive Umweltauswirkungen vor.

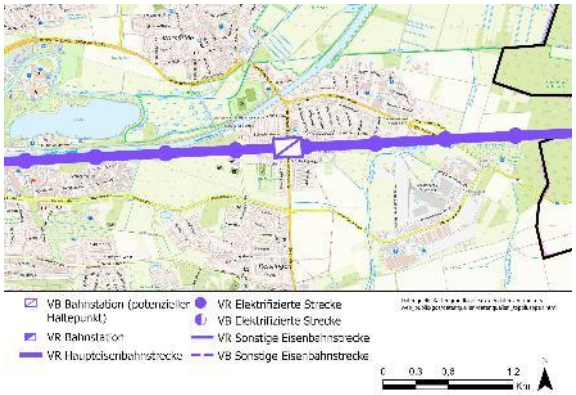
Des Weiteren werden in der Zeichnerischen Darstellung **Vorbehaltsgebiete Sonstige Eisenbahnstrecke** festgelegt (**RROP 4.1.2 19**), die der Verbesserung der Erreichbarkeit und Leistungsfähigkeit des Schienennetzes dienen sollen (**RROP 4.1.2 19 Satz 01**). Ebenfalls werden **Vorbehaltsgebiete Bahnstation** als Ergänzung des regional bedeutsamen Schienennetzes festgelegt (**RROP 4.1.2**). Der Standort Gifhorn wird als **Vorbehaltsgebiet Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion** ebenfalls in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 4.1.2**). Durch den Ausbau und die Verlegung von Bahnstrecken sowie die Errichtung neuer Haltepunkte sind aufgrund der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt zu erwarten. Wie hoch die Auswirkungen bei der Errichtung neuer Haltepunkte und dem Bau neuer Strecken sind, ist jedoch einzelfallabhängig und wird in folgender Tabelle geprüft.

Vorbehaltsgebiet Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion

Gifhorn	**Betroffene Schutzgüter**							
	**FFH-VP**	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
				x				
	Verbale Gesamtbetrachtung							
	Der Standort ist bereits durch den bestehenden Bahnhof und die im Norden angrenzenden Industriegebiete stark vorbelastet. Im Südosten grenzt Ackernutzung an, im Südwesten Wohnbebauung und weiteres Gewerbe. Es sind keine schutzwürdigen Bereiche betroffen, dennoch ist mit weiteren Versiegelungen und damit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden zu rechnen. Die Anwohnenden würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.							

Vorbehaltsgebiete Bahnstation

Reislingen-Vorsfelde Süd



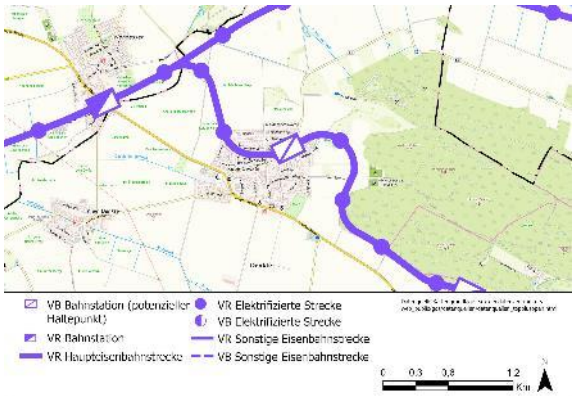
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort ist durch Wohnbebauung und trassenbegleitende Gehölzbestände geprägt. Es sind keine schutzwürdigen Bereiche betroffen, dennoch ist mit weiteren Versiegelungen und damit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden zu rechnen. Die Anwohnenden würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.

Groß-Denkte



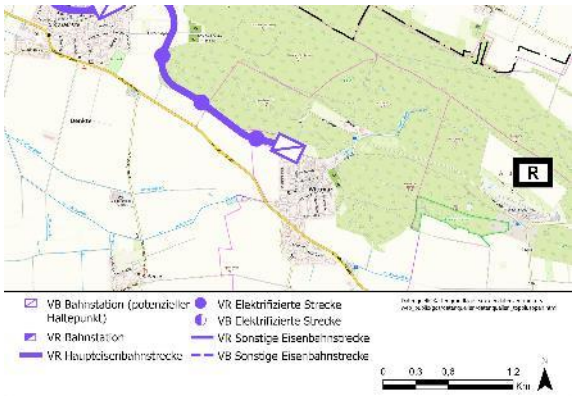
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort ist durch Wohnbebauung und trassenbegleitende Gehölzbestände geprägt. Zudem besteht eine Vorbelastung durch den angrenzenden Kreuzungsbereich (Mönchevahlberger Straße/Gardinenstraße). Es sind keine schutzwürdigen Bereiche betroffen, dennoch ist mit weiteren Versiegelungen und damit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden zu rechnen. Die Anwohnenden würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.

Wittmar



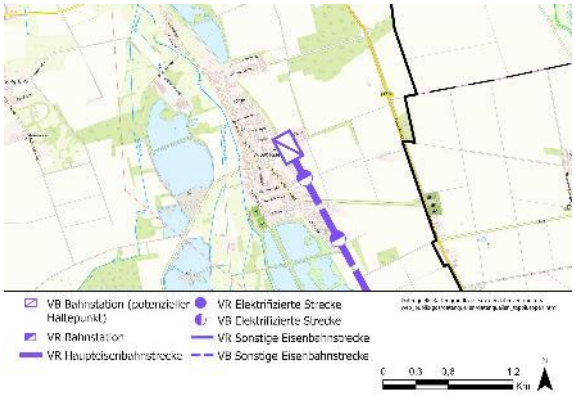
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
x			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort ist durch landwirtschaftliche Nutzung sowie trassenbegleitende Gehölze und Mischwald geprägt. Im Süden grenzt der Siedlungsbereich an. Durch den Bau eines Haltepunktes an dieser Stelle ist mit Versiegelungen und damit Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu rechnen. Die Anwohnenden würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.

Wipshausen



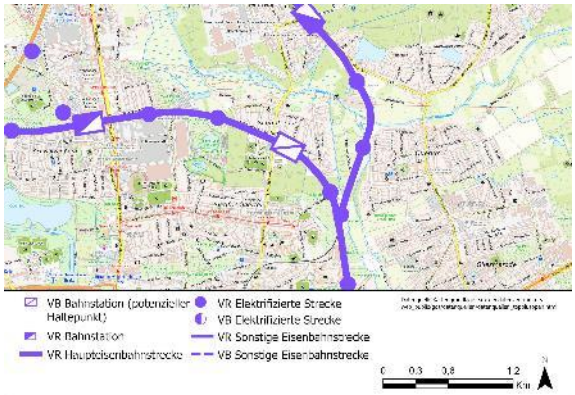
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort befindet sich im Siedlungsbereich, südöstlich grenzen intensiv ackerbaulich genutzte Flächen an. Entlang der Trasse befinden sich begleitende Gehölze. Durch den Bau eines Haltepunktes an dieser Stelle ist mit Versiegelungen und damit Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu rechnen. Die Anwohnenden würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.

Schuntersiedlung-Siegfriedviertel



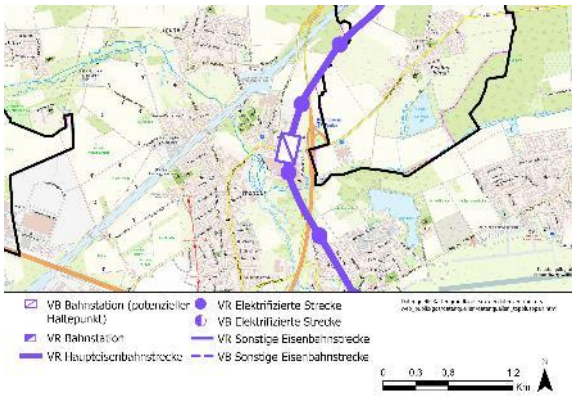
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort ist im Norden durch Wohnbebauung und im Süden durch Grünflächen (Freizeit- und Sportnutzung) geprägt. Es besteht eine Vorbelastung durch die angrenzenden Parkplätze und Straßen (Bienroder Weg). Es sind keine schutzwürdigen Bereiche betroffen, dennoch ist mit weiteren Versiegelungen und damit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden zu rechnen. Die Anwohnenden sowie die Nutzer*innen der südlich angrenzenden Sportflächen würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.

Wendebrück-Wenden



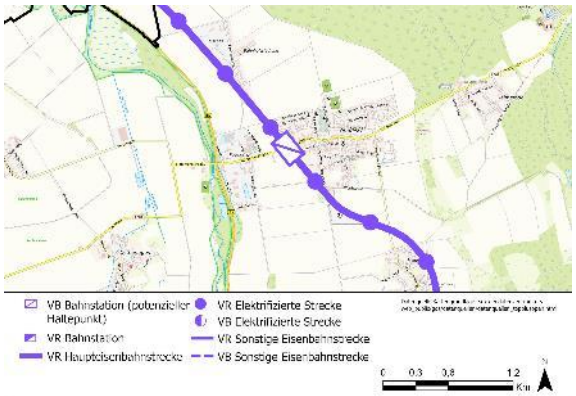
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort befindet sich innerhalb von gewerblich genutzten Flächen. Es besteht im Umfeld bereits ein hoher Versiegelungsgrad durch Parkplätze und das vorhandene Gewerbe. Östlich verläuft die A 1 als weitere Vorbelastung. Durch den Bau eines Haltepunktes ist dennoch mit zusätzlichen Versiegelungen und damit Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu rechnen. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen und der Vorteile, die eine Anbindung an den Schienenverkehr für den Gewerbestandort mit sich bringt, handelt es sich um einen geeigneten Standort.

Othfresen



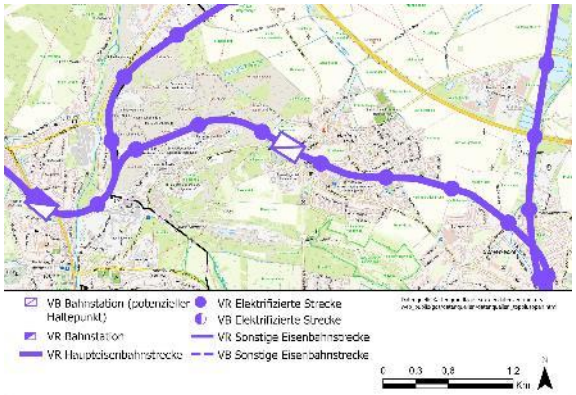
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort ist durch intensive ackerbauliche und Grünlandnutzung geprägt, im Osten grenzt der Siedlungsbereich an. Zudem besteht eine Vorbelastung durch die angrenzenden Straßen (Luttersche Straße/Hauptstraße/Drakenschwanz). Durch den Bau eines Haltepunktes an dieser Stelle ist mit Versiegelungen und damit Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu rechnen. Die Anwohnenden würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.

Harlingerode



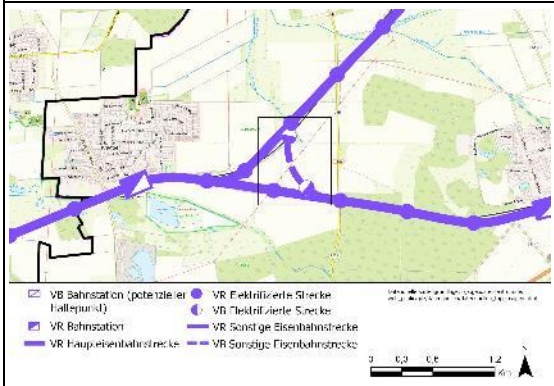
Betroffene Schutzgüter

FFH-VP	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			x				

Verbale Gesamtbetrachtung

Der Standort befindet sich am Ortsrand, nördlich befindet sich Wohnbebauung, südlich grenzt der Friedhof Harlingerode an. Es sind keine schutzwürdigen Bereiche betroffen, dennoch ist mit weiteren Versiegelungen und damit negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden zu rechnen. Die Anwohnenden würden von einem Haltepunkt an dieser Stelle profitieren, sodass es sich um einen geeigneten Standort handelt.

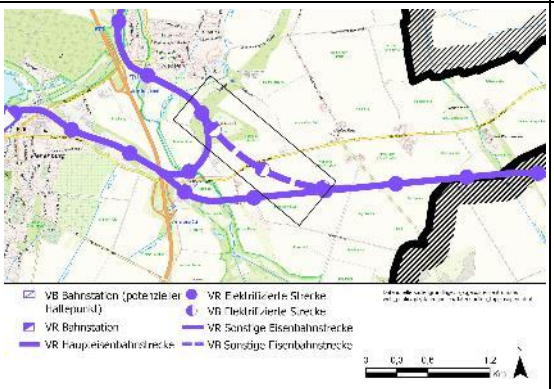
Vorbehaltsgebiete Sonstige Eisenbahnstrecke

<table>
<tr><td colspan="8">Lage: Neuplanung – östlich Weddel</td></tr>
<tr><td colspan="4">Länge: 1,1 km im Landkreis</td><td colspan="4">Vorbelastung: bestehende Bahntrassen angrenzend, Freileitung und L 635 rd. 400 m östlich</td></tr>
<tr><td colspan="4"> 
</td><td colspan="4">Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung, die einen zusätzliche Verbindung im bestehenden Schienennetz zwischen den Strecken Weddel – Wolfsburg und Weddel – Königslutter am Elm bildet.
Die geplante Trasse verbindet die bestehenden Trassen in einer Kurve auf einer intensiv genutzten Ackerfläche, außerdem sind wege- und trassenbegleitende Gehölzbestände vorhanden. Südlich grenzt das LSG „Feld- und Waldflur von Weddel, Klein Schöppenstedt, Destedt, Schulenrode und Cremlingen“ an die bestehende Bahntrasse Weddel – Königslutter am Elm an. Das NSG „Weddeler Teiche“ befindet sich ca. 400 m entfernt.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung zielt auf eine ergänzende Verbindung im bestehenden Schienennetz ab. Es handelt sich um eine ca. 1 km lange Strecke, die als Kurve zwischen den bestehenden Trassen verläuft.
Durch die Festlegung werden zusätzliche erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vorbereitet. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch den Gleiskörper und Nebenanlagen zu rechnen. Weiterhin ist zu erwarten, dass Teile der trassenbegleitenden Gehölze im Norden der Festlegung gerodet werden müssen. Je nach konkreter Lage Gleise sind Verluste im Umfang von bis zu rd. 0,5 ha denkbar. Da in dem Bereich der Festlegung bereits eine starke Vorbelastung durch die vorhandenen Trassen besteht, sind die Umweltauswirkungen bezüglich der Zerschneidung von Lebensräumen als gering einzuschätzen.
Die an Bahntrassen besonders häufig vorkommenden Zauneidechse, welche zu den Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie gehört und besonders geschützt ist (BfN, 2025), muss ggfs. im Zuge der Planungen der Verbindung im Bereich der Bestandstrassen berücksichtigt werden, da erhebliche Beeinträchtigungen für die Art, bspw. durch CEF-Maßnahme, ausgeschlossen werden müssen.
Da es sich um eine strukturarme Ackerlandschaft handelt, sind lediglich erhebliche negative Auswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Hinzu kommt, dass durch die Bestandstrassen eine deutliche Vorbelastung besteht.
Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Klima/Luft und Mensch/Gesundheit vorbereitet, da durch ein verbessertes Schienennetz Emissionen eingespart werden können. Zudem verbessert sich durch einen Ausbau des Schienennetzes die Zuverlässigkeit und Erreichbarkeit des ÖPNV für die Bevölkerung. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich, da die Bestandstrassen näher an die Ortslagen heranreichen als die geplante Ergänzung.
Schutzgebiete werden durch die Trasse jedoch nicht gequert, sodass diesbezüglich keine Konflikte zu erwarten sind.</td></tr>
<tr><td>Mensch, insb. menschliche Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima/ Luft</td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für das Schutzgut Fläche/Boden sowie in geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.</td></tr>
</table>

Lage: Neuplanung – östlich Vienenburg/Wiedelah

Länge: 1,8 km im Landkreis

Vorbelastung: bestehende Bahntrassen angrenzend, A 36 rd. 500 m westlich und L 510 kreuzt die Trasse



Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung, die einen zusätzliche Verbindung im bestehenden Schienennetz zwischen den Strecken Vienenburg - Stapelburg und Vienenburg – Schladen bildet.

Die geplante Trasse verbindet die bestehenden Trassen und kreuzt die L 510. In dem Bereich der Festlegung sind intensiv genutzte Ackerflächen und im Norden ein Mischwald vorhanden. An den bestehenden Trassen sowie der Landesstraße befinden sich begleitende Gehölzbestände. Das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ befindet sich rd. 350 m südwestlich. Es sichert das FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung zielt auf eine ergänzende Verbindung im bestehenden Schienennetz ab. Es handelt sich um eine ca. 1,8 km lange Strecke, die als Kurve zwischen den bestehenden Trassen verläuft.

Durch die Festlegung werden zusätzliche erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vorbereitet. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch den Gleiskörper und Nebenanlagen zu rechnen. Weiterhin ist zu erwarten, dass Teile der trassenbegleitenden Gehölze sowie des Mischwaldes im Norden der Festlegung gerodet werden müssen. Je nach konkreter Lage Gleise sind Verluste im Umfang von bis zu rd. 2,5 ha denkbar. Da in dem Bereich der Festlegung bereits eine starke Vorbelastung durch die vorhandenen Trassen und die A 36 besteht, sind die Umweltauswirkungen bezüglich der Zerschneidung von Lebensräumen als gering einzuschätzen.

Die an Bahntrassen besonders häufig vorkommenden Zauneidechse, welche zu den Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie gehört und besonders geschützt ist (BfN, 2025), muss ggfs. im Zuge der Planungen der Verbindung im Bereich der Bestandstrassen berücksichtigt werden, da erhebliche Beeinträchtigungen für die Art, bspw. durch CEF-Maßnahme, ausgeschlossen werden müssen.

Da es sich um eine strukturarme Ackerlandschaft handelt, sind lediglich erhebliche negative Auswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Hinzu kommt, dass durch die Bestandstrassen eine deutliche Vorbelastung besteht.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Klima/Luft und Mensch/Gesundheit vorbereitet, da durch ein verbessertes Schienennetz Emissionen eingespart werden können. Zudem verbessert sich durch einen Ausbau des Schienennetzes die Zuverlässigkeit und Erreichbarkeit des ÖPNV für die Bevölkerung. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich, da die Bestandstrassen näher an die Ortslagen heranreichen als die geplante Ergänzung.

Schutzgebiete werden durch die Trasse jedoch nicht gequert, sodass diesbezüglich keine Konflikte zu erwarten sind.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

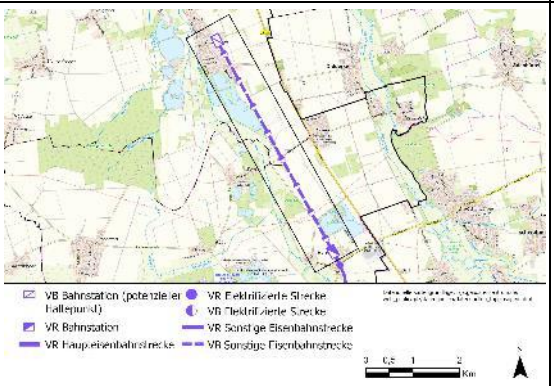
Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Fläche/Boden sowie in geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Lage: Reaktivierung – Harvesse/Wipshausen

Länge: 5,1 km im Landkreis

Vorbelastung: stillgelegte Bahntrassen, A 36 rd. 700 m südlich, mehrere Kreisstraßen



Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Reaktivierung der Strecke Harvesse – Wipshausen, welche die bestehende Strecke Braunschweig – Harvesse nach Norden verlängert.

Die Bahntrasse führt entlang und durch Siedlungen, durch landwirtschaftlich genutzte Bereiche und z. T. durch lineare Gehölzstrukturen. Die Trasse verläuft im Süden entlang des Hungerkampsee (Kiesabbaustätte) und im Norden entlang der Seen, die südlich an Wipshausen grenzen. Die Trasse verläuft z.T. durch das LSG „Erse-Aue“, das entlang der Strecke im Westen an die Festlegung angrenzt.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung zielt auf eine Verlängerung der bestehenden Strecke durch Reaktivierung ab. Es handelt sich um eine ca. 5,1 km lange Strecke.

Durch die Festlegung werden zusätzliche erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vorbereitet. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch den Gleiskörper und Nebenanlagen zu rechnen, auch wenn durch die stillgelegte Trasse bereits eine Vorbelastung besteht. Weiterhin ist zu erwarten, dass Gehölzbestände gerodet werden müssen. Je nach konkretem Ausbau der Gleise sind Verluste im Umfang rd. 3 ha denkbar. Durch die Reaktivierung der Strecke sind zudem erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch die Zerschneidung von Lebensräumen zu erwarten. Angrenzend an die Trasse befinden sich mehrere Gewässer, die bei einem Ausbau auf den nachfolgenden Planungsebenen zu berücksichtigen sind.

Die an Bahntrassen besonders häufig vorkommenden Zauneidechse, welche zu den Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie gehört und besonders geschützt ist (BfN, 2025), muss ggfs. im Zuge der Planungen berücksichtigt werden, da erhebliche Beeinträchtigungen für die Art, bspw. durch CEF-Maßnahme, ausgeschlossen werden müssen.

Das LSG „Erse-Aue“ wird durch die Trasse gequert. Aufgrund der Vorbelastung sind dennoch, aufgrund der zu erwartenden Ausbaumaßnahmen an der zu reaktivierenden Strecke, lediglich erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Klima/Luft und Mensch/Gesundheit vorbereitet, da durch ein verbessertes Schienennetz Emissionen eingespart werden können. Zudem verbessert sich durch einen Ausbau des Schienennetzes die Zuverlässigkeit und Erreichbarkeit des ÖPNV für die Bevölkerung. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich, da die Bestandstrassen näher an die Ortslagen heranreichen als die geplante Ergänzung.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

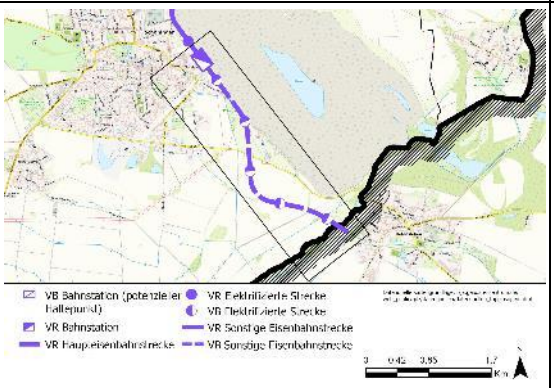
Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft sowie in geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche/Boden, Landschaft und Wasser. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Lage: Neuplanung – Hötensleben/Schöningen

Länge: 3,4 km im Landkreis

Vorbelastung: bestehende Bahntrasse angrenzend, L652 kreuzt die Trasse



Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung, welche die Strecke Helmstedt – Schöningen nach Süden bis Hötenslben verlängert.

In dem Bereich der Festlegung sind intensiv genutzte Ackerflächen vorhanden, westlich grenzt eine Kleingartenanlage an. Kleinflächig sind Gehölzbestände vorhanden. Im Osten befinden sich stillgelegte Tagebauflächen (Braunkohleabbau). Im Norden grenzt die Festlegung an den Naturpark Elm-Lappwald.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung zielt auf eine Verlängerung der bestehenden Schienenverbindung ab. Es handelt sich um eine ca. 3,4 km lange Strecke, die bis zur Grenze des Verbandsgebietes verläuft.

Durch die Festlegung werden zusätzliche erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vorbereitet. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch den Gleiskörper und Nebenanlagen zu rechnen. Weiterhin ist zu erwarten, dass Teile Gehölze gerodet werden müssen. Je nach konkreter Lage Gleise und weiterer Entwicklung der angrenzenden Tagebauflächen sind Verluste im Umfang von rd. 2 ha denkbar. Durch die Reaktivierung der Strecke sind zudem erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch die Zerschneidung von Lebensräumen zu erwarten.

Die an Bahntrassen besonders häufig vorkommenden Zauneidechse, welche zu den Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie gehört und besonders geschützt ist (BfN, 2025), muss ggfs. im Zuge der Planungen der Verbindung im Bereich der Bestandstrassen berücksichtigt werden, da erhebliche Beeinträchtigungen für die Art, bspw. durch CEF-Maßnahme, ausgeschlossen werden müssen.

Da es sich um eine durch den Tagebau vorbelastete Landschaft handelt, die an die geplante Trasse angrenzt, sind lediglich erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Klima/Luft und Mensch/Gesundheit vorbereitet, da durch ein verbessertes Schienennetz Emissionen eingespart werden können. Zudem verbessert sich durch einen Ausbau des Schienennetzes die Zuverlässigkeit und Erreichbarkeit des ÖPNV für die Bevölkerung. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich, da die Bestandstrassen näher an die Ortslagen heranreichen als die geplante Ergänzung.

Schutzgebiete werden durch die Trasse jedoch nicht gequert, sodass diesbezüglich keine Konflikte zu erwarten sind.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden sowie in geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

ÖPNV

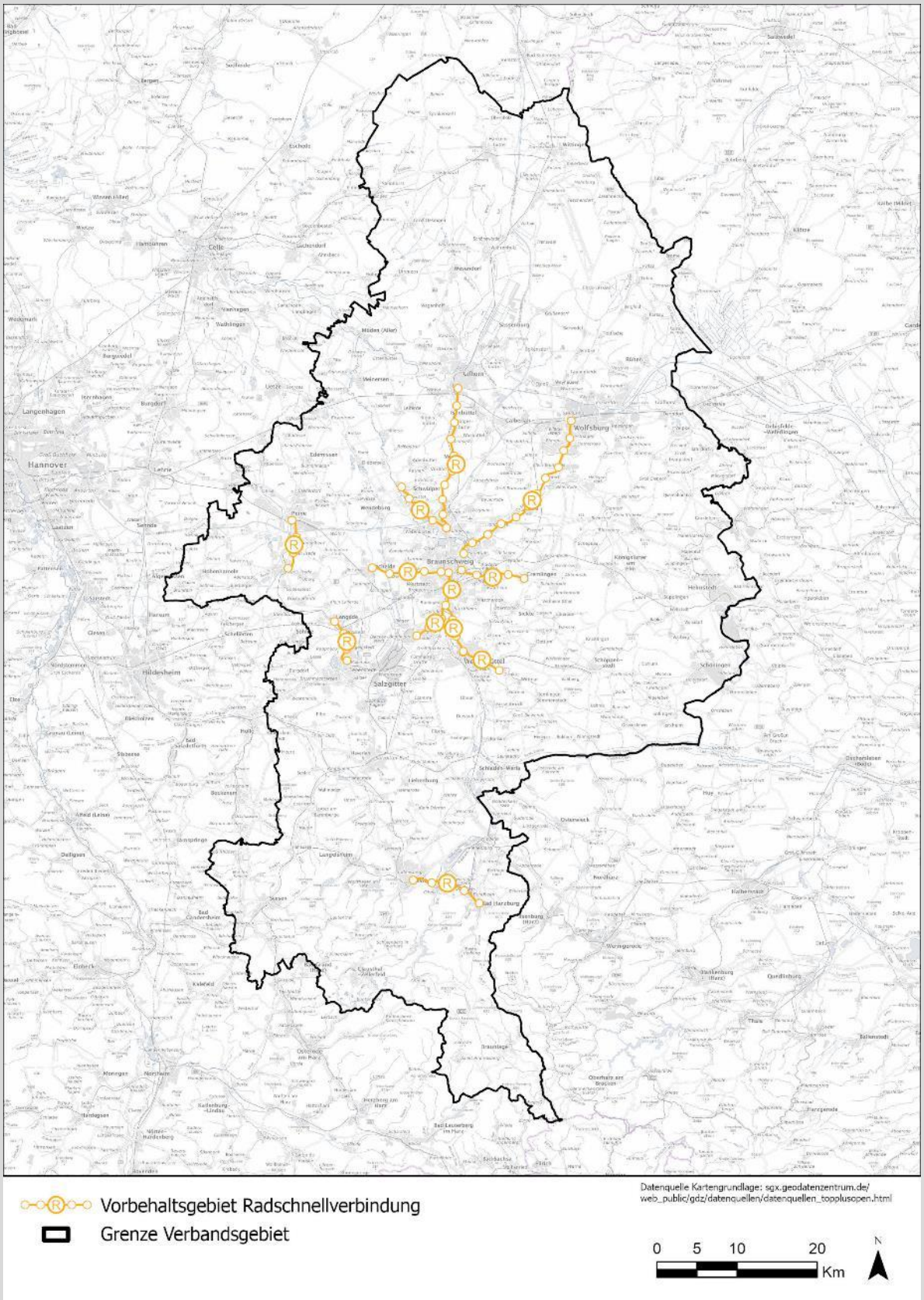
Im Weiteren soll der ÖPNV erhalten und entwickelt sowie flächendeckend gewährleistet werden (**RROP 4.1.2 13**). Der ÖPNV soll eine marktgerechte Alternative zum MIV bieten, die Reisezeit mit ÖPNV soll daher das 1,5-fache der Reisezeit mit dem MIV nicht überschreiten (**RROP 4.1.2 14**). Dazu ist ein Netz aus schnellen und direkt geführten Linien zwischen den Zentralen Orten und Aufkommensschwerpunkten ergänzt durch SPNV, Landesbusse und Regio-Bus-Linien zu erhalten und zu entwickeln (**RROP 4.1.2 16**). Dieses soll durch lokale Stadt- und Gemeindeverkehre ergänzt werden (**RROP 4.1.2 16**). Der jeweils gültige Nahverkehrsplan bildet die Grundlage für die Entwicklung des ÖPNV (**RROP 4.1.2 15**). Für die Sicherung und Entwicklung der Schieneninfrastruktur bilden der Nahverkehrsplan für den Großraum Braunschweig, das SPNV-Konzept 2030+ und die Vorgaben des Bundes und Landes die Vorgaben (**RROP 4.1.2 18**). Da die Festlegung nicht flächenkonkret ist und keine konkreten Planungen vorliegen, sind auf regionaler Ebene keine erheblichen Umweltauswirkungen festzustellen. Die Sicherung und Entwicklung des ÖPNV-Netzes bereitet positive Umweltauswirkungen durch die Vermeidung von Individualverkehr und entsprechenden Ausbauerfordernissen vor.

Fahrradverkehr

Das regional bedeutsame Radverkehrsnetz wird als „**Vorranggebiet regional bedeutsamer Radweg**“ (Basiswege) in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 4.1.2 23**). Alle Radverkehrsverbindungen (überregionale, regionale und lokale) sollen miteinander verknüpft und im Übergang zu anderen Verkehrsmitteln (Fußverkehr und ÖPNV) optimiert werden (**RROP 4.1.2 25**). Bike+Ride-Angebote und Fahrradabstellanlagen sind dafür zu sichern und entwickeln (**RROP 4.1.2 25**). Die Festlegungen sind ausschließlich bestandssichernd. Der hier zu prüfende Plan verursacht daher keine zusätzlich erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen. Die Stärkung des Radverkehrs durch eine bessere Infrastruktur trägt indirekt zu positiven Umweltauswirkungen insb. auf das Schutzgut Klima/Luft bei.

Zudem werden regional bedeutsame Alltagsradverbindungen mit hoher Nachfrage als „**Vorbehaltsgebiete Radschnellverbindung**“ (Radschnellwege, Radvorrangrouten) in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 4.1.2 09**). Die Vorbehaltsgebiete befinden sich vorrangig rund um Braunschweig und bilden Verbindungen in die angrenzenden Landkreise. Einzelne Vorbehaltsgebiete befinden sich außerdem in den Landkreisen Peine, Goslar und im Gebiet der Stadt Salzgitter.

Vorbehaltsgebiete Radschnellverbindung



Lage: rund um Braunschweig in die angrenzenden Landkreise sowie im LK Peine, Goslar und der Stadt Salzgitter

Länge: rd. 116 km	**Vorbelastung:** Straßenverkehr, Schienenverkehr, gewerbliche Nutzung

Zustandsbeschreibung: Die Vorbehaltsgebiete verlaufen entlang bestehender Straßen und Wege unterschiedlicher Kategorien. Es werden Siedlungen miteinander verbunden und gequert. Zwischen den Siedlungen werden vorwiegend Offenlandschaften mit Ackerbau und Grünland gequert. Randlich führen die Vorbehaltsgebiete an Wäldern vorbei, an wenigen Stellen werden Wälder oder Parkanlagen im Siedlungsbereich gequert.

Durch die Festlegung werden folgende Schutzgebiete (ausschließlich **Landschaftsschutzgebiete**) **gequert**:

- LK Gifhorn: „Allertal – Barnbruch und angrenzende Landschaftsteile“
- LK Goslar: Naturpark Harz
- LK Helmstedt: „Schuntertal“, „Schunteraue“
- LK Peine: „Gräwig“, „Denstorfer Holz“ und „Aue-Dummbruchgraben und Pferdekoppel – Wüstung Glinde“
- LK Wolfenbüttel: „Nördlicher Okeraue“, „Lechlumer Holz und angrenzende Forste“
- Stadt Braunschweig: „Thune“, „Lechlumer Holz und angrenzende Forste“

Weitere Schutzgebiete (LSG, NSG, Vogelschutz- und FFH-Gebiete) grenzen randlich an die Festlegungen an.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Im Bereich der Vorbehaltsgebiete soll der Ausbau von Radwegen umgesetzt werden, was je nach Umfang der baulichen Maßnahme mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden ist. Teilweise handelt es sich um Bestandsabschnitte, so dass hier nicht mit zusätzlich erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Werden jedoch abschnittsweise bestehende Wege befestigt oder ausgebaut, ist mit erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Boden/Fläche sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch Versiegelung und den Verlust von Biotopen zu rechnen.

Durch die Vorbehaltsgebiet-Festlegung wird allerdings lediglich sichergestellt, dass die regional bedeutsame Radwegeverbindung im Rahmen der Abwägung von raumbedeutsamen Planungen berücksichtigt wird. Die Förderung des Radverkehrs kann indirekt positive Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit und Klima/Luft haben.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima/ Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Bei den Vorbehaltsgebieten handelt es sich um Bestandssicherung mit der perspektivischen Möglichkeit des Ausbaus, um eine höhere Reisegeschwindigkeit und einen gehobenen Ausbaustandard zu ermöglichen. Daher werden durch den hier vorliegenden Plan nur teilflächig zusätzlich erhebliche Umweltauswirkrungen vorbereitet. Es werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden vorbereitet. Indirekt werden positive Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) mit Ausnahme der Verbindungen BS-WOB, BS-Schwülper und Lengende-Lebenstedt von Vornherein auszuschließen. Für die drei genannten Verbindungen sind in Kap. 5.3.2 bzw. 5.3.2 FFH-VPs für die Schutzgebiete Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (FFH), Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (SPA), Lengender Teiche (SPA) und Aller (FFH). Im Ergebnis konnten erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Bei der Konkretisierung von Planungen zum Ausbau des ÖPNV, der zu reaktivierenden und neu geplanten Bahnstrecken sowie Haltepunkte und des Baus bzw. der Entwicklung der Radschnellverbindungen sind auf den nachfolgenden Planungsebenen die naturschutzfachlichen Zulassungsvoraussetzungen zu erfüllen. Auch weitergehende Maßnahmen zur Verringerung bzw. zum Ausgleich belastender Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Festlegungen sind ggf. Gegenstand der Untersuchungen auf nachfolgenden Planungsebenen.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der größtenteils bestandsorientierten Festlegungen bestehen keine sinnvollen räumlichen Alternativen.

Für den Ausbau des ÖPNV bilden der Nahverkehrsplan für den Großraum Braunschweig, das SPNV-Konzept 2030+ und die Vorgaben des Bundes und Landes die Grundlage und weisen entsprechende Analysen des Bedarfs für die Entwicklung auf. Die strategische Grundlage für den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur bildet das Regionale Radverkehrskonzept.

Ein Verzicht auf die Festlegungen würde die künftigen Entwicklungsmöglichkeiten für den ÖPNV sowie den Radverkehr im Verbandsgebiet und damit verbundene umweltschonende Gestaltung der Verkehrsabläufe verschlechtern und wäre somit unter einigen Umweltgesichtspunkten nachteilig.

D. Ergebnis

Die Festlegungen können erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen verursachen, wenn auf deren Basis Entwicklungsmaßnahmen und Baumaßnahmen erfolgen. Dazu zählen mögliche Neuversiegelung und Lebensraumverluste sowie erhöhte Lärmbelastung für Anwohnende bei Reaktivierungen von derzeit stillgelegten Bahnstrecken bzw. dem Neubau von Strecken. Die vorbereitenden Festlegungen zum Ausbau des Schienennetzes (Neubau/ Reaktivierung von Strecken und Neubau von Haltepunkten) verursachen zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen in geringem bis mittleren Ausmaß.

Die Sicherung des Schienenverkehrs zielt auch auf die verkehrliche Anbindung und Vernetzung der Bevölkerung ab, die zum Wohlbefinden der Bevölkerung beitragen kann. Eine Förderung des nichtmotorisierten und des öffentlichen Personennahverkehrs initiiert erhebliche positive Umweltauswirkungen im regionalen Maßstab, da der motorisierte Individualverkehr und die damit einhergehenden Umweltbelastungen – besonders im Hinblick auf den Klimaschutz – deutlich reduziert werden können.

Durch die vorbereitenden Festlegungen zum Ausbau der Radschnellverbindungen werden abschnittsweise erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Boden/Fläche sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vorbereitet. Gleichzeitig werden jedoch indirekt positive Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft durch die Förderung des Radverkehrs vorbereitet.

3.4.1.3 Straßenverkehr

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

RROP 4.1.3 01-06

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Autobahn
Vorranggebiet Anschlussstelle
Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung
Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Der Neubau der Autobahn A 39 (Wolfsburg – Lüneburg) sowie die Querspange von der B 4 bei Breitenhees bis zur A 14 Magdeburg-Schwerin und die Fertigstellung der Lückenschlüsse im Verlauf der A 39 sowie der durchgehend 6-streifige Ausbau der A 7 sind im LROP 2022 festgelegt und werden dementsprechend in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Autobahn** dargestellt (**RROP 4.1.3 01** und **RROP 4.1.3 04**). Im Verbandsgebiet liegen an der A 39 Anschlussstellen bei Flechtorf, Mörse, Fallersleben, Sandkamp, Weyhausen, Ehra-Lessien, Eutzen und Glüsingen, die als **Vorranggebiet Anschlussstelle** festgelegt werden (**RROP 4.1.3 04**). Der Verlauf der A 39, B 4 und die Lage der Anschlussstellen sind entsprechend der aktuellen Planungsstände festgelegt. Da es sich um eine Übernahme aus dem LROP handelt, werden durch durch den zu prüfenden Plan keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.

Weiterhin werden die bestehenden Autobahnen A 2, A 7 und A 36 sowie die vorhandenen Anschlussstellen im Verbandsgebiet als **Vorranggebiet Autobahn** bzw. **Vorranggebiet Anschlusstelle** festgelegt und gesichert (**RROP 4.1.3 04**). Da es sich um bestandssichernde Festlegungen handelt, werden keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.

Die Hauptverkehrsstraßen von überregionaler Bedeutung im Verbandsgebiet sind im LROP 2022 festgelegt und werden in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße** übernommen (**RROP 4.1.3 03**). Die Festlegung ist vorrangig bestandssichernd und wird um Maßnahmen im Bundesfernstraßengesetz ergänzt, deren Bedarf im Fernstraßenausbaugesetz festgelegt ist (**RROP 3.1.3 03 Satz 03**). Diese werden entsprechend der aktuellen Planungsstände festgelegt. Dazu gehören folgende Maßnahmen:

- „B 4 n Gifhorn (B 188) – AK Braunschweig-Nord“, bestehend aus den Teilmaßnahmen
    - „n Rötgesbüttel – s Meine“ (OU Rötgesbüttel und Meine) und
    - „AS Braunschweig-Wenden – s Meine“ (Fahrstreifenerweiterung und Umfahrung Meinholz) sowie
- „B 190 n B 4 – A 39“ (Querspange zur A 39 von der B 4 bei Breitenhees bis zur A 14 Magedburg – Schwerin)

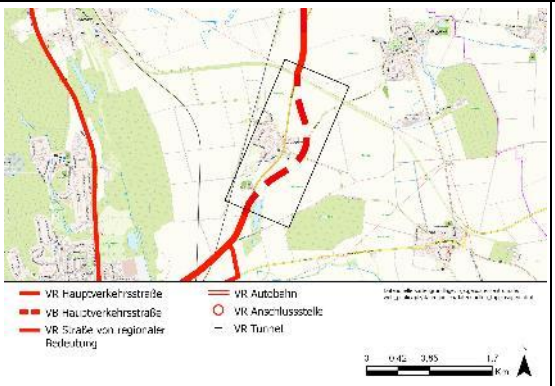
Auch die Festlegung der Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße erfolgt bestandssichernd bzw. als Übernahme aus dem LROP. Daher werden durch den zu prüfenden Plan keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.

Das Straßennetz wird ergänzt durch Straßen von regionaler Bedeutung, die der Verbindung der zentralen Orte dienen. Diese werden als **Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung** in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 4.1.3 04**). Es handelt sich um eine bestandssichernde Festlegung, daher werden keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.

Darüber hinaus werden in der Zeichnerischen Darstellung **Vorbehaltsgebiete Hauptverkehrsstraße** festgelegt (**RROP 2.1.3 05 Satz 1**). Diese ergänzen das regional und überregional bedeutsame Straßennetz und sollen der bedarfsgerechten Erschließung und Entlastung übermäßig belasteter Bereiche dienen (**RROP 2.1.3 05 Satz 2**). Die Festlegung erfolgt anhand der vorliegenden Trassenverläufe aus dem Projektinformationssystem (PRINS) zum BVWP 2030. Es handelt sich um folgende Festlegungen:

- OU Beinum
- OU Lobmachtersen
- OU Dungelbeck
- OU Braunschweig-Watenbüttel
- OU Wolfenbüttel
- B 65 östlich Sehnde – westlich Peine

Durch den Neubau von Straßen sind der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt zu erwarten. Wie hoch die Auswirkungen sind, ist jedoch einzelfallabhängig und wird in folgenden Tabellen geprüft.

<table>
<tr><th colspan="8">Lage: OU Beinum</th></tr>
<tr><td colspan="4">Länge: 2,3 km</td><td colspan="4">Vorbelastung: B 248 angrenzend, Bahntrasse rd. 600 m westlich, Kreisstraßen im Umfeld</td></tr>
<tr><td colspan="4"> 
</td><td colspan="4">Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung der Ortsumgehung Beinum.
In dem Bereich der Festlegung sind intensiv genutzte Ackerflächen vorhanden, zwischen den Ackerflächen verlaufen lineare Gehölzstrukturen. Das LSG „Grüte“ befindet sich rd. 300 m südöstlich. Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Erhebliche Umweltauswirkungen: Die geplante Ortsumgehung der B 248 soll den Siedlungsbestand Beinum östlich umfahren. Im Süden und Norden erfolgt der Anschluss an die B 248.
Da es sich um ein Neubauprojekt handelt, bereitet das RROP voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor. Diese sind aufgrund der noch groben Planungsebene noch nicht weiter konkretisierbar, es sind jedoch erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch die Straße zu rechnen. Kleinflächig ist zu erwarten, dass Gehölze gerodet werden müssen. Da die Straße lediglich die Siedlung umgeht und dann an die bestehende Bundesstraße anschließt, ist nicht mit einer erheblichen zusätzlichen Zerschneidungswirkung zu rechnen. Auch laut PRINS[5] sind keine Bereiche mit besonderen Umweltqualitäten betroffen.
Da es sich um eine strukturarme Ackerlandschaft handelt, sind lediglich erhebliche negative Auswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Hinzu kommt, dass durch die B 248 und weitere Kreisstraßen bereits eine deutliche Vorbelastung besteht.
Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet, da langfristig durch die Ortsumgehung die Lärm- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sinkt und die Belastung durch den Durchgangsverkehr entfällt. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich. Für das Schutzgut Klima/Luft sind voraussichtlich kleinflächig ebenfalls positive Auswirkungen zu erwarten, da die Belastung durch Luftschadstoffe im Siedlungsbereich verringert wird.
Schutzgebiete werden durch die Festlegung nicht gequert, sodass diesbezüglich keine Konflikte zu erwarten sind.</td></tr>
<tr><td>Mensch, insb. menschliche Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td></td><td>Klima/ Luft</td><td>K</td></tr>
</table>

[5] Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 (https://www.bvwp-projekte.de/map_street.html, Zugriff 20.01.26)

Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

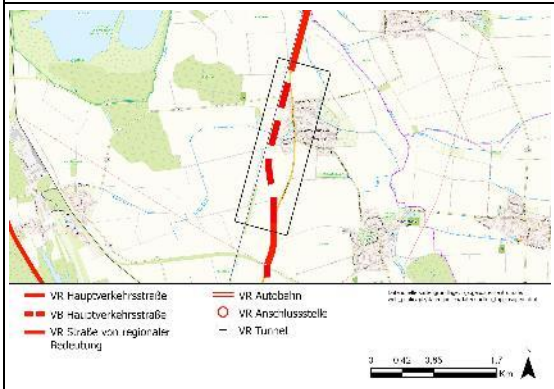
Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für das Schutzgut Fläche/Boden sowie in geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Lage: OU Lobmachtersen

Länge: 2,1 km

Vorbelastung: B 248 angrenzend, Bahntrasse westlich angrenzend, Kreisstraßen im Umfeld



Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung der Ortsumgehung Lobmachtersen.

In dem Bereich der Festlegung sind intensiv genutzte Ackerflächen vorhanden, zwischen den Ackerflächen verlaufen lineare Gehölzstrukturen. Das VSG „Heerter See", das als NSG „Heerter See und Waldgebiet Heerter Strauchholz" gesichert ist, befindet sich in > 1,5 km Entfernung.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die geplante Ortsumgehung der B 248 soll den Siedlungsbestand Lobmachtersen westlich umfahren. Im Süden und Norden erfolgt der Anschluss an die B 248.

Da es sich um ein Neubauprojekt handelt, bereitet das RROP voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor. Diese sind aufgrund der noch groben Planungsebene noch nicht weiter konkretisierbar, es sind jedoch erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch die Straße zu rechnen. Kleinflächig ist zu erwarten, dass Gehölze gerodet werden müssen. Da die Straße lediglich die Siedlung umgeht und dann an die bestehende Bundesstraße anschließt, ist nicht mit einer erheblichen zusätzlichen Zerschneidungswirkung zu rechnen. Zusätzlich verläuft die Festlegung entlang der Bahntrasse, die eine erhebliche Vorbelastung darstellt. Auch laut PRINS[6] sind keine Bereiche mit besonderen Umweltqualitäten betroffen.

Da es sich um eine strukturarme Ackerlandschaft handelt, sind lediglich erhebliche negative Auswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Hinzu kommt, dass durch die B 248 und weitere Kreisstraßen sowie die Bahntrasse bereits eine deutliche Vorbelastung besteht.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet, da langfristig durch die Ortsumgehung die Lärm- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sinkt und die Belastung durch den Durchgangsverkehr entfällt. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich. Für das Schutzgut Klima/Luft sind voraussichtlich kleinflächig ebenfalls positive Auswirkungen zu erwarten, da die Belastung durch Luftschadstoffe im Siedlungsbereich verringert wird.

Schutzgebiete werden durch die Festlegung nicht gequert, sodass diesbezüglich keine Konflikte zu erwarten sind.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	**K**
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für das Schutzgut Fläche/Boden sowie in geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

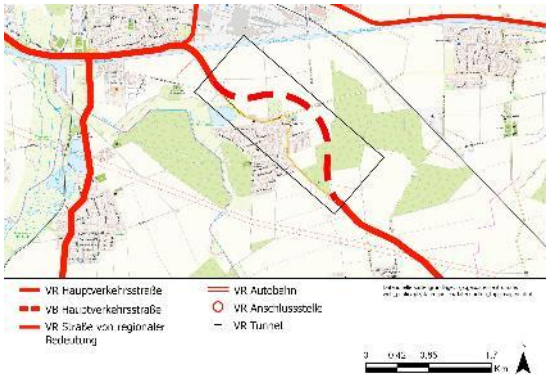
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

[6] Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 (https://www.bvwp-projekte.de/map_street.html, Zugriff 20.01.26)

Lage: OU Dungelbeck

Länge: 2,8 km

Vorbelastung: B 65 angrenzend, Kreisstraßen im Umfeld



Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung der Ortsumgehung Dungelbeck.

In dem nördlichen Teil der Festlegung sind intensiv genutzte Ackerflächen vorhanden, im Süden wird ein Waldstück durchquert. Im Bereich des Waldes wird das LSG „Langer Busch“ ebenfalls durch die geplante Ortsumgehung gequert. Das LSG „Gräwig“ befindet sich rd. 200 m südwestlich.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die geplante Ortsumgehung der B 65 soll den Siedlungsbestand Dungelbeck nordöstlich umfahren. Im Nordwesten und Südosten erfolgt der Anschluss an die B 65.

Da es sich um ein Neubauprojekt handelt, bereitet das RROP voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor. Diese sind aufgrund der noch groben Planungsebene noch nicht weiter konkretisierbar, es sind jedoch erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch die Straße zu rechnen. Im Süden der Festlegung ist zu erwarten, dass Gehölze in einem Umfang von rd. 8-10 ha gerodet werden müssen. Da die Straße durch den Wald verläuft, ist mit einer zusätzlichen Zerschneidungswirkung zu rechnen (vgl. auch Angaben in PRINS[7]).

Im Norden ist sind strukturarme Ackerflächen betroffen, im Süden verläuft die Festlegung durch ein Waldgebiet und das LSG „Langer Busch“. Daher sind erhebliche negative Auswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet, da langfristig durch die Ortsumgehung die Lärm- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sinkt und die Belastung durch den Durchgangsverkehr entfällt. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich. Für das Schutzgut Klima/Luft sind voraussichtlich kleinflächig ebenfalls positive Auswirkungen zu erwarten, da die Belastung durch Luftschadstoffe im Siedlungsbereich verringert wird.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	**K**
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche/Boden und Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

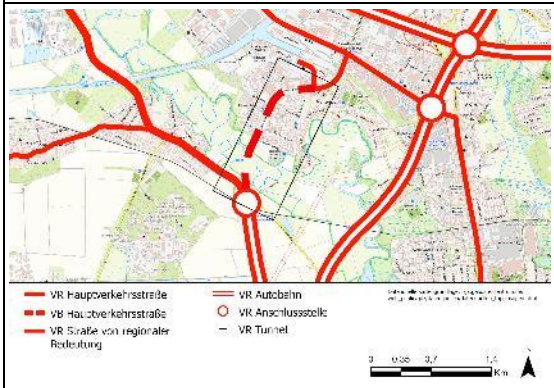
Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

[7] Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 (https://www.bvwp-projekte.de/map_street.html, Zugriff 20.01.26)

Lage: OU Braunschweig-Watenbüttel

Länge: 1,8 km

Vorbelastung: Gewerbeflächen nordwestlich angrenzend (VR Güterverkehrszentrum), Straßennetz im Siedlungsbereich, Bahntrasse südlich und nördlich angrenzend



Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung der Ortsumgehung Watenbüttel.

Im nördlichen Bereich der Festlegung sind der Siedlungsbereich Veltenhof und Gewerbeflächen vorhanden. Im Süden quert die Ortsumgehung die Okeraue sowie das LSG „Okertalaue“ und das FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“, das als NSG „Braunschweiger Okeraue“ gesichert ist.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die geplante Ortsumgehung der B 214 soll den Siedlungsbestand Watenbüttel nordöstlich umfahren. Im Süden erfolgt der Anschluss an die A 392, im Norden an die K 25 und K 26.

Da es sich um ein Neubauprojekt handelt, bereitet das RROP voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor. Diese sind aufgrund der noch groben Planungsebene noch nicht weiter konkretisierbar, es sind jedoch erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch die Straße zu rechnen. Laut PRINS[8] sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Retentionsraums zu erwarten. Durch den geplanten Verlauf wird das FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbuch), untere Leine, untere Oker“ gequert. Durch Querungsbauwerke können Lebensraumverbundbeziehungen erhalten werden, es dennoch mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung und Immissionen zu rechnen (vgl. Angaben in PRINS). Es ist daher mit zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen hoher Intensität zu rechnen.

Da im Süden der Festlegung die naturnahe Okeraue überquert wird und diese einen hohen Wert für die Naherholung besitzt, ist für das Landschaftsbild mit erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet, da langfristig durch die Ortsumgehung die Lärm- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sinkt und die Belastung durch den Durchgangsverkehr entfällt. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich. Für das Schutzgut Klima/Luft sind voraussichtlich kleinflächig ebenfalls positive Auswirkungen zu erwarten, da die Belastung durch Luftschadstoffe im Siedlungsbereich verringert wird.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	**K**
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in hoher Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie in mittlerer Intensität für die Schutzgüter Fläche/Boden und Landschaft und in geringer Intensität für das Schutzgut Wasser. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Laut Angaben in PRINS werden im Falle der Umsetzung für das Vorhaben auf den weiteren Planungsebenen FFH-Verträglichkeitsprüfung und Ausnahmeverfahren erforderlich.

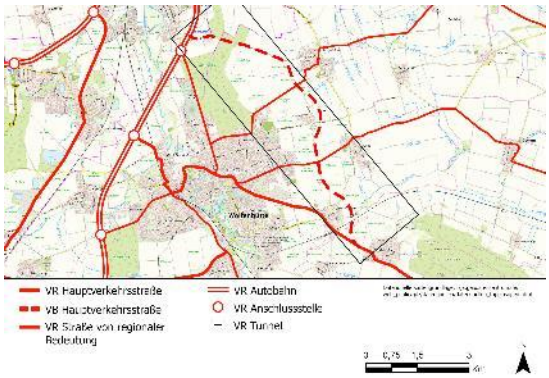
Ergebnis der FFH-VP: Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele kann aufgrund der direkten Ein-griffe in das Schutzgebiet und der erforderlichen Gewässerquerung nicht sicher ausgeschlossen werden. Aufgrund aktuell landseitig fehlender LRT im Bereich der geplanten Trasse erscheint eine Vermeidung erheblicher Eingriffe durch umfangreiche Lärm- und Lichtschutzmaßnahmen, Irritationsschutzwände, Bauzeitenregelung und MA Q-gerechte Planung des Brückenbauwerks jedoch grundsätzlich möglich. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher noch einen erheblichen Konkretisierungsspielraum belässt und im vorliegenden Fall lediglich eine Planungsabsicht der Fachplanung raumordnerisch sichert,

[8] Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 (https://www.bvwp-projekte.de/map_street.html, Zugriff 20.01.26)

lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten, sodass die Festlegung zulässig ist.

Im Rahmen der Fachplanung ist ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektpara-metern zwingend eine Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. Bei unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen kann eine Abweichungsprüfung erforderlich werden. (siehe Kap. 5.3.1 FFH-VP Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker)

Lage: OU Wolfenbüttel

Länge: 9,3 km	**Vorbelastung:** A 36 nördlich angrenzend, L 631 und L 627 querend, südlich B 79 und Bahntrasse angrenzend. Weitere Kreisstraßen im Umfeld.
	**Zustandsbeschreibung:** Es handelt sich um eine Neuplanung der Ortsumgehung Wolfenbüttel. Auf rd. 4 km verläuft die Ortsumgehung auf bereits vorhandenen Kreisstraßen. Östlich von Wendessen sowie zwischen Atzum und Salzdahlum sind rd. 5,3 km auf bisher unbebauten Flächen geplant. Die Festlegung befindet sich vorrangig auf intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen. Im Norden (Anschlussbereich an die A 36, bereits vorhandene Kreisstraße) wird ein Waldgebiet durchquert. Im Norden, entlang der bereits vorhandenen K 1, wird das LSG „Lechlumer Holz“ durchquert.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Die geplante Ortsumgehung der B 79 soll den Siedlungsbestand Wolfenbüttel nordöstlich umfahren. Im Norden erfolgt der Anschluss an die A 36, im Süden an die B 79.

Es handelt sich in Teilbereichen um ein Neubauprojekt, in anderen Bereichen werden bei der Umsetzung vorhandene Kreisstraßen ausgebaut. Dennoch bereitet das RROP voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor. Diese sind aufgrund der noch groben Planungsebene noch nicht weiter konkretisierbar, es sind jedoch erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch die Straße bzw. den Ausbau der vorhandenen Straßen zu rechnen. Kleinflächig ist zu erwarten, dass Gehölze gerodet werden müssen. Da in großen Teilbereichen bereits eine Vorbelastung durch die vorhandenen Straßen besteht und die neu geplanten Teile der Ortsumgehung sich vorrangig auf Ackerflächen befinden, sind zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.

Im Süden der Festlegung wird zudem das Gewässer „Altenau“ mit dem dazugehörigen Überschwemmungsgebiet gequert. Laut PRINS[9] wird das Gewässer überbrückt, das ÜSG jedoch trotzdem durchfahren. Daher sind erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Im Bereich der neu geplanten Straße sind v.a. strukturarme Ackerflächen betroffen, im Norden verläuft die Festlegung durch ein Waldgebiet und das LSG „Lechlumer Holz“. Aufgrund der Vorbelastung durch die Kreisstraße sind jedoch lediglich erhebliche negative Auswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet, da langfristig durch die Ortsumgehung die Lärm- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sinkt und die Belastung durch den Durchgangsverkehr entfällt. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit bauzeitlich. Zudem kann für die Einzelhäuser im Norden der Festlegung eine höhere Verkehrsbelastung durch den Ausbau der Straße entstehen. Daher sind kleinflächig negative Auswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft sind voraussichtlich kleinflächig ebenfalls positive Auswirkungen zu erwarten, da die Belastung durch Luftschadstoffe im Siedlungsbereich verringert wird.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit	**T** **K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	**T** **K**
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für die Schutzgüter Fläche/Boden und Wasser sowie kleinflächig für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft sowie in

[9] Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 (https://www.bvwp-projekte.de/map_street.html, Zugriff 20.01.26)

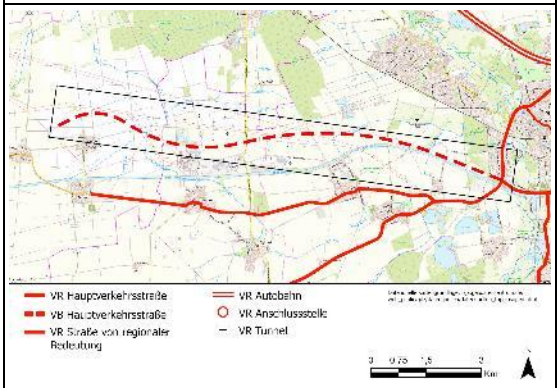
geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Lage: B 65 östlich Sehnde – westlich Peine

Länge: 12,5 km im Landkreis

Vorbelastung: diverse Freileitungen, Windpark mit 14 WEA angrenzend, Kraftwerk Mehrum angrenzend, B 65 rd. 1,3 km südlich, L 413 kreuzend, weitere Kreisstraßen im Umfeld.



Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung eines Teilstücks der B 65 zwischen Peine und der B 443 bei Sehnde. Der geplante Straßenverlauf führt am südwestlichen Ortsrand von Peine durch ein Waldstück. Im weiteren Verlauf werden intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen gequert, mit lediglich kleinflächigen Gehölzstrukturen. Die Festlegung verläuft auf ca. 3,5 km entlang des Mittellandkanals.

Im Osten der Festlegung, nördlich des Mittellandkanals, wird das LSG „Horst/Kreiswiesen Glindbruch“ gequert.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Der geplante Verlauf soll laut PRINS[10] die südlich verlaufende B 65 und die angrenzenden Ortslagen (Evern, Haimar (beide Region Hannover), Mehrum, Rethmar, Schwicheldt und Sehnde) entlasten.

Da es sich um ein Neubauprojekt handelt, bereitet das RROP voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor. Diese sind aufgrund der noch groben Planungsebene noch nicht weiter konkretisierbar, es sind jedoch erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Im Falle der Umsetzung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch die Straße zu rechnen. Im Osten der Festlegung ist zu erwarten, dass Gehölze in einem Umfang von rd. 10 ha gerodet werden müssen. Im Verlauf Richtung Westen kann es zu weiteren Rodungen kommen. Da in großen Teilbereichen bereits eine Vorbelastung durch die umliegenden Freileitungen, Straßen und das Umfeld des Kraftwerks Mehrum vorliegt, sind lediglich geringe zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

Im Bereich des geplanten Verlaufs sind v.a. strukturarme Ackerflächen betroffen, im Osten verläuft die Festlegung durch ein Waldgebiet und das LSG „Horst/Kreiswiesen Glindbruch“. Aufgrund der o.g. Vorbelastung sind jedoch lediglich erhebliche negative Auswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Indirekt werden jedoch auch positive Umweltauswirkungen das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet, da langfristig durch die Ortsumgehung die Lärm- und Schadstoffbelastung im Siedlungsbereich sinkt und die Belastung durch den Durchgangsverkehr entfällt. Negative Auswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch/Gesundheit lediglich bauzeitlich. Für das Schutzgut Klima/Luft sind voraussichtlich kleinflächig ebenfalls positive Auswirkungen zu erwarten, da die Belastung durch Luftschadstoffe im Siedlungsbereich verringert wird.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima/ Luft**	
Landschaft		**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für das Schutzgut Fläche/Boden sowie in geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft. Positive Umweltauswirkungen werden für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vorbereitet.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

[10] Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 (https://www.bvwp-projekte.de/map_street.html, Zugriff 20.01.26)

Zusätzlich zu den Festlegungen in der Zeichnerischen Darstellung wird als Grundsatz formuliert, dass das aus der zentralörtlichen Gliederung und den regional bedeutsamen Aufkommensschwerpunkten hergeleitete regional bedeutsame Straßennetz entsprechend der Bedeutung der Verbindungen und den Ansprüchen aus dem verkehrswegeseitigen Umfeld gesichert und funktionsgerecht entwickelt werden soll (**RROP 3.1.3 02**). Es werden somit indirekt positive Umweltwirkungen auf das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit vorbereitet, da somit die Anbindung und dem Bedarf angepasste Erschließung gewährleistet wird.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Es handelt sich größtenteils um bestandssichernde Festlegungen bzw. die Übernahme von Festlegungen aus dem LROP. Diese verursachen keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Bei der Konkretisierung von Planungen zum Aus- und Neubau von Straßen sind auf den nachfolgenden Planungsebenen die naturschutzfachlichen Zulassungsvoraussetzungen zu erfüllen. Auch weitergehende Maßnahmen zur Verringerung bzw. zum Ausgleich belastender Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Festlegungen sind ggf. Gegenstand der Untersuchungen auf nachfolgenden Planungsebenen.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der größtenteils bestandsorientierten Festlegungen und der Vorgaben aus dem LROP bestehen keine sinnvollen räumlichen Alternativen.

Festlegungen, die den Aus- und Neubau von Straßen betreffen, werden aufgrund der Angaben im Bundesfernstraßengesetz sowie dem Bundesverkehrswegeplan 2020 (BVWP) dargestellt und entsprechen den dort dargestellten und geprüften potenziellen Trassen.

D. Ergebnis

Die Festlegungen sind größtenteils bestandsorientiert. Negative Umweltauswirkungen werden dadurch nicht ausgelöst.

Sofern nicht bestandsorientiert, können die Festlegungen erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen verursachen, wenn auf deren Basis Entwicklungsmaßnahmen und Baumaßnahmen erfolgen. Dazu zählen mögliche Neuversiegelung und Lebensraumverluste sowie bauzeitlich erhöhte Lärmbelastung für Anwohnende. Es kann jedoch auch zu positiven Auswirkungen durch eine Verringerung der Verkehrsbelastung im Siedlungsbereich beim Bau von Ortsumgehungen kommen. Auch die verkehrliche Anbindung und Vernetzung der Bevölkerung kann zum Wohlbefinden der Bevölkerung beitragen. Die vorbereitenden Festlegungen zum Ausbau des Straßennetzes verursachen zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen in geringem bis hohen Ausmaß.

3.4.1.4 Schifffahrt, Häfen

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

RROP 4.1.4 01 - 06

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:
Vorranggebiet Schifffahrt
Vorranggebiet Binnenhafen
Vorranggebiet Sportboothafen
Vorranggebiet Umschlagplatz
Vorranggebiet Schleuse/Hebewerk

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Die Festlegungen bezüglich der Schifffahrt und Häfen sind bestandsorientiert. Der Mittellandkanal, der Stichkanal Salzgitter und der Elbe-Seitenkanal sind bereits im LROP Vorranggebiet Schifffahrt festgesetzt. Gem. **RROP 4.1.4 02** werden sie auch im RROP als **Vorranggebiet Schifffahrt** festgelegt. Sie sollen, wie auch bereits im LROP festgelegt, gesichert und bei Bedarf umweltverträglich ausgebaut werden. Da es sich um eine bestandssichernde Festlegung und eine Übernahme aus dem LROP handelt, werden durch die Festlegung keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.

Die überregional bedeutsamen Binnenhafen Braunschweig, Peine, Salzgitter-Beddingen, Wittingen und Wolfsburg-Fallersleben werden in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Binnenhafen** festgelegt (**RROP 4.1.4 03**). Diese sind bedarfsgerecht zu sichern und zu entwickeln. Die Festlegungen sind bestandssichernd und verursachen daher keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen.

Darüber hinaus sind in der Zeichnerischen Darstellung die Standorte Mehrum (Kohlehalde und Kraftwerk), Thune und Fallersleben als **Vorranggebiet Umschlagplatz** sowie die vorhandenen Schleusen bei Wedtlenstedt, Üfingen und Sülfeld als **Vorranggebiet Schleuse/ Hebewerk** (**RROP 4.1.4 04**) festgelegt. Diese sind entsprechend ihrer vorrangigen Zweckbestimmung zu sichern und entwickeln. Die Umschlagplätze und Schleusen werden damit in ihrem Bestand gesichert. Ein maßgeblicher Ausbau und erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Weiterhin werden die Häfen bei Watenbüttel/Völkenrode, östlich von Edesbüttel, nördlich von Wedtlenstedt, westlich von Wittingen und in Wolfsburg/ als **Vorranggebiet Sportboothafen** in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt (**RROP 4.1.4 04**). Auch diese Festlegung ist bestandsorientiert. Es sind durch die Festlegung keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen zu erwarten.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der Festlegung sind derartige Maßnahmen nicht erforderlich.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Für die Festlegung des Vorranggebiets Schifffahrt sind die Vorgaben des LROP 2022 verbindlich, sodass diesbezüglich keine Entscheidungsspielräume bestehen. Auch handelt es sich bei dieser und den übrigen Festlegungen um bestandssichernde Festlegungen. Eine raumordnerische Alternativenprüfung ist daher nicht erforderlich.

D. Ergebnis

Die Festlegungen sind bestandsorientiert. Negative Umweltauswirkungen werden dadurch nicht ausgelöst.

3.4.1.5 Luftverkehr

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

RROP 4.1.5 01-04

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Verkehrslandeplatz
Vorranggebiet Verkehrsflughafen
Vorranggebiet Siedlungsbeschränkungsbereich

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Der Verkehrsflughafen Braunschweig-Wolfsburg ist in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Verkehrsflughafen festgelegt (**RROP 4.1.5 02**). Er ist in seiner überregionalen Funktion als Verkehrs- und Forschungsflughafen zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Der Luftverkehrslandeplatz Salzgitter Drütte wird als Vorranggebiet Verkehrslandeplatz in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Die Festlegungen sind ausschließlich bestandssichernd. Erheblich negative Umweltauswirkungen gehen von den Festlegungen daher nicht aus.

Weiterhin wird im Umfeld des Verkehrsflughafens Braunschweig-Wolfsburg in der Zeichnerischen Darstellung ein **Vorranggebiet Siedlungsbeschränkungsbereich** festgelegt (**RROP 4.1.5 03**). Dieses dient der langfristigen Sicherung der Funktions- und Entwicklungsfähigkeit des Flughafens und dem Schutz der Bevölkerung vor Lärmbelastung. Es wird als Ziel festgelegt, dass in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen innerhalb des Bereiches keine neuen Flächen für Wohnnutzungen und besonders lärmempfindliche Einrichtungen im Sinne des § 5 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) dargestellt oder festgesetzt werden (**RROP 4.1.5 03 Satz 2**). Die Festlegung dient dem Schutz der Bevölkerung und bereitet daher positive Auswirkungen für das Schutzgut Mensch/Gesundheit vor. Erhebliche negative Umweltauswirkungen gehen von der Festlegung nicht aus.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Aufgrund der Ausrichtung der Festlegung sind derartige Maßnahmen nicht erforderlich.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der Bestandsorientierung wurden keine Alternativen entwickelt.

D. Ergebnis

Erheblich negative Umweltauswirkungen gehen von den bestandssichernden Festlegungen nicht aus. Es werden durch die Festlegung des Vorranggebiets Siedlungsbeschränkungsbereich positive Auswirkungen für das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet.

3.4.2 Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur

3.4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung[11]

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

4.2.1 02-10, 13-17

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

-

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Zur Steuerung von Wasserkraft, Geothermie, Bioenergie, Photovoltaik (insb. Freiflächen-Photovoltaik) werden in Grundsatzform textliche Festlegungen getroffen.

Die Wasserkraft soll raum- und umweltverträglich genutzt werden (**RROP 4.2.1 04**). Nutzungspotenziale sollen vorwiegend durch den Ausbau und die Modernisierung bestehender Anlagen erschlossen werden, dabei sollen Beeinträchtigungen und Nutzen der Vorhaben in einer Gesamtbilanz erhoben werden (**RROP 4.2.1 05**). Für Anlagen, die Strom und Wärme erzeugen, sollen Standorte gewählt werden die eine standortnahe Nutzung ermöglichen (**RROP 4.2.1 06**). Bei der Gewinnung von Wärme aus einem Gewässer soll dessen Eignung nachgewiesen und bei einer Nutzung von Wärmepumpen die Auswirkungen gutachterlich geprüft werden (**RROP 4.2.1 07**).

In Wärmekonzepten sollen die energetischen Potenziale der Geothermie, Gruben- und anderer Gewässer berücksichtigt werden. Die nachhaltige Nutzung von Erdwärmequellen soll angestrebt werden (**RROP 4.2.1 08**).

Bioenergieanlagen sollen in der Nähe und im funktionalen Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Betrieben errichtet werden. Durch angepasste Standortwahl und Nutzen von Synergieeffekten soll das Potenzial größtmöglich ausgenutzt werden (**RROP 4.2.1 09**). Es sollen Reststoffe aus der Region genutzt werden, außerdem soll eine Kaskadennutzung angestrebt werden (**RROP 4.2.1 10**).

Photovoltaikanlagen sollen möglichst nicht in Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft errichtet werden. Bei einem Abweichen sollen die Belange der Landwirtschaft umfassend in die Abwägung eingestellt werden (**RROP 4.2.1 13 Satz 1**). Bei einem Erreichen der rechnerischen Ausbauziele nach Niedersächsischen Klimagesetz in den Landkreisen und kreisfreien Städten soll der Ausbau der Photovoltaik prioritär in den Innenbereich gelenkt werden (**RROP 4.2.1 13 Satz 2**). Der Ausbau im Innenbereich soll vorangetrieben werden, bei der Bebauung von Dächern sollen Synergien mit Dachbegrünung berücksichtigt werden (**RROP 4.2.1 14**). Da der Flächenverbrauch für diese Art der Energiegewinnung verhältnismäßig hoch ist, sollen Flächen an oder auf Bauwerken genutzt werden (**RROP 4.2.1 14 Satz 3**). Als Grundsatz wird festgelegt, dass bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (insb. bei kommunalen Freiflächen-Photovoltaik-Konzepten) Standortalternativen geprüft und geeignete Standorte außerhalb Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zum Freiraumschutz bevorzugt werden sollen (**RROP 4.2.1 15 Satz 1**). Darüber hinaus wird als Ziel festgelegt,

[11] Die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung erfolgt im Sachlichen Teilprogramm Windenergie für den Großraum Braunschweig (Entwurf 2025) und ist nicht Bestandteil des hier zu prüfenden Plans.

dass vorrangig Freiflächen-Photovoltaikanlagen in benachteiligten Gebieten bzw. auf Standorte, die bereits vorbelastet sind, gebündelt und realisiert werden sollen (**RROP 4.2.1 15 Satz 2**). Ökologische Belange sollen berücksichtigt werden (**RROP 4.2.1 15 Satz 3**). Es sollen bei der Planung entsprechender Anlagen der Anschluss an das Stromnetz sowie Synergien mit Batteriespeichern, Windparks und anderen Großabnehmern frühzeitig abgestimmt werden (**RROP 4.2.1 16**). Der vom Regionalverband Großraum Braunschweig herausgegebene Leitfaden zum Freiflächen-Photovoltaik-Ausbau soll in den Planungen neuer Photovoltaikanlagen berücksichtigt und weiterentwickelt werden (**RROP 4.2.1 17**).

Durch die Festlegungen soll die Inanspruchnahme bisher unversiegelter und/oder unbebauter Flächen zur Energieerzeugung vermindert und erhebliche Beeinträchtigungen auf Böden und Lebensräume verhindert werden. Zusätzlich kann diese Festlegung übermäßige Verluste ertragreicher landwirtschaftlicher Böden verringern.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegungen dienen der Vermeidung und Verminderung zu erwartender erheblich beeinträchtigender Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft/Erholung, Fläche/Boden und Kulturgüter.

Weitere umweltfachliche Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind auf der nachfolgenden Zulassungsebene zu erarbeiten.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der Ausrichtung der Festlegungen und der weitgehenden Orientierung an der Fachplanung wurden keine Alternativen entwickelt.

D. Ergebnis

Die Festlegungen bezüglich der Erzeugung Erneuerbarer Energien steuern die Neuerrichtung entsprechender Anlagen auf bereits vorbelastete Bereiche und tragen zu einer Vermeidung und Verminderung erheblicher negativer Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche/Boden, Landschaft und Kultur- und Sachgüter bei.

3.4.2.2 Energieinfrastruktur

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

4.2.2 02-03, 05-08, 10, 12-13, 19-22

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

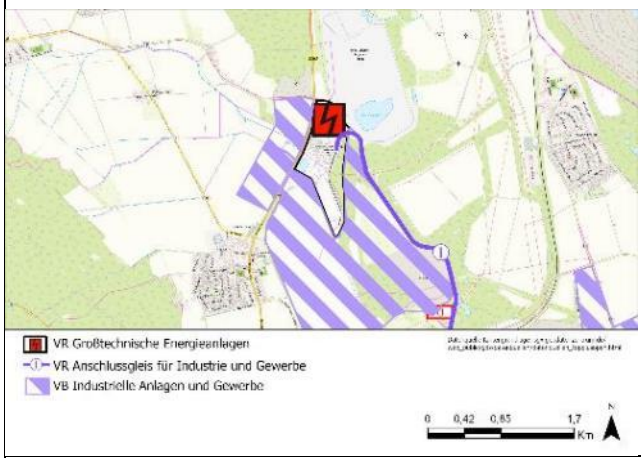
Vorranggebiet Fernwasserleitung
Vorranggebiet Rohrfernleitungstrasse
Vorranggebiet Leitungskorridor
Vorranggebiet Umspannwerk
Vorranggebiet Kraftwerk
Vorranggebiet Leitungstrasse
Vorbehaltsgebiet Leitungstrasse
Vorranggebiet großtechnische Energieanlagen

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Der Ausbau der bestehenden Energieinfrastruktur soll im Hinblick auf energiewirtschaftliche Erfordernisse und die Versorgungssicherheit auf unabdingbar notwendige Eingriffe beschränkt werden (**RROP 4.2.2 02**). Als Grundsatz wird festgelegt, dass der Ausbau bestehender Trassen vor der Inanspruchnahme neuer, unbelasteter und unzerschnittener Räume vorrangig geprüft werden soll (**RROP 4.2.2 03**).

Dazu werden in der Zeichnerischen Darstellung die Standorte Mehrum und Buschhaus als **Vorranggebiet Großtechnische Energieanlage** festgelegt (**RROP 4.2.2 05**). Am Standort Mehrum erfolgt eine Festlegung des Geländes mit dem ehem. Kohlekraftwerk, um den stillgelegten Standort für die Errichtung eines modernen Gaskraftwerks zu sichern. Gesichert wird der Bestand des stillgelegten Kraftwerks und noch nicht bebaute Reserveflächen auf dem Gelände. Die Festlegung ist bestandssichernd und bereitet lediglich eine Umnutzung der vorhandenen Infrastruktur vor. Es entstehen daher keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Der Standort Buschhaus wird über den Bestand hinausgehend festgelegt und daher in einer Einzelfallbetrachtung geprüft. Regional bedeutsame Energiecluster sollen vorrangig im Umfeld der Vorranggebiete Großtechnische Energieanlagen entstehen (**RROP 4.2.2 06**).

Vorranggebiet Großtechnische Energieanlagen: Standort Buschhaus



Lage: nordöstlich von Esbeck

Fläche: rd. 57 ha

Status: stillgelegtes Kohlekraftwerk (2016), Zwischennutzung als thermische Reststoffverwertungsanlage

Vorbelastung: Anlagen des ehem. Kraftwerks und industriell genutzte Nebenanlagen sowie südlich angrenzend ehemals industriell genutzte Bereiche (Lagerflächen, Werkstätten). B 244 angrenzend, Freileitungen, ehemalige Tagebauflächen nordöstlich angrenzend. Aktuelle Nutzung als Thermische Restabfall-Vorbehandlungsanlage.

Zustandsbeschreibung:

Das Vorranggebiet umfasst die Flächen des seit 2016 stillgelegten Kohlekraftwerks mit den Kraftwerks- und industriell genutzten Nebenanlagen. Derzeit befindet sich auf dem Gelände eine thermische Restabfall-Vorbehandlungsanlage. Im Süden werden ergänzend Flächen in einem Waldstück festgelegt

sowie ehemals industriell genutzte Bereiche (Lagerflächen, Werkstätten). Die Flächen werden als Potenzial für die Ansiedlung großindustrieller Anlagen im Rahmen der Energiewende und des Strukturwandels gesichert.

Im Nordwesten grenzt der Naturpark Elm-Lappwald an die Festlegung an.

Erhebliche Umweltauswirkungen: Im nördlichen Teil des Vorranggebiets sichert die Festlegung den Bestand und bewirkt keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Es werden negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet. Bei einer Ansiedlung von großindustriellen Anlagen können u.a. durch Lärm erhebliche Umweltauswirkungen für die Ortslagen Esbeck und Schöningen auftreten. Bauzeitlich können diese ebenfalls belastet werden.

Im südlichen Teil wird das Vorranggebiet auf weniger vorbelasteten Flächen festgelegt. Es werden Gehölze und Sukzessionsflächen in Anspruch genommen. Daher werden in diesem Bereich voraussichtlich erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen vorbereitet. Diese sind aufgrund der noch groben Planungsebene noch nicht weiter konkretisierbar, es sind jedoch erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden/Fläche und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Im Falle der Bebauung ist mit zusätzlicher Versiegelung durch die industriellen Anlagen zu rechnen. Es müssen zudem je nach Umfang der Erweiterung und weiterer Sukzession auf den ungenutzten Flächen, Gehölze gerodet werden.

Da eine deutliche Vorbelastung durch die Anlagen des Kraftwerks vorliegt, sind im Falle einer Erweiterung/Bebauung der Flächen lediglich erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität für das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Bei einer weiteren Entwicklung der angrenzenden Tagebauflächen, können sich jedoch im nahen Umfeld hochwertige Flächen für die Naherholung entwickeln.

Für das Schutzgut Klima/Luft sind voraussichtlich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten, sollte der Standort für Gewerbe weiter ausgebaut werden.

Mensch, insb. menschliche Gesundheit	**T**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima/ Luft**	**T**
Landschaft	**T**	**Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter**	**T**	**Wasser**	**T**		

Ergebnis: Die Festlegung bewirkt, sofern nicht bestandssichernd, erhebliche Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Fläche/Boden sowie in geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Klima/Luft und Landschaft.

Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

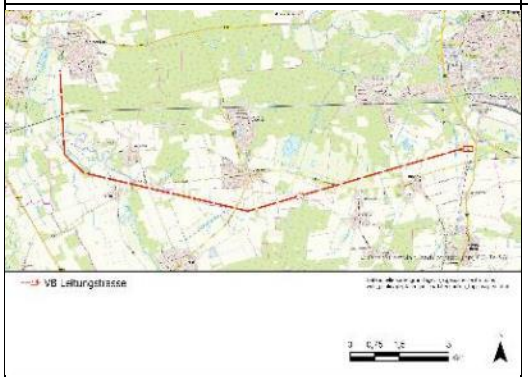
Es werden außerdem in der Zeichnerischen Darstellung fünf Standorte als **Vorranggebiet Kraftwerk** festlegt (**RROP 4.2.2 07**): Heizkraftwerk Braunschweig-Mitte, Heizkraftwerk Braunschweig-Nord, Kraftwerk Salzgitter-Hallendorf, Heizkraftwerk Wolfsburg West und Heizkraftwerk Wolfsburg Nord/Süd. Die Festlegung erfolgt bestandssichernd und verursacht keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Es wird in der Beschreibenden Darstellung als Grundsatz festgelegt, dass bei der Weiterentwicklung und möglichen Neubauten die Voraussetzungen für eine Umrüstung auf eine Befeuerung mit erneuerbaren Energieträgern (z.B. Wasserstoff) geschaffen/geprüft werden soll. Die Festlegung bereitet potenziell positive Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft vor.

Es wird zudem als Grundsatz festgelegt, dass die Voraussetzungen für einen Anschluss des Großraum Braunschweig an das deutsche Wasserstoff-Kernnetz erfolgt (**RROP 4.2.2 10 Satz 1**). Bestätigte raumbedeutsame Leitungsvorhaben, die Teil des Wasserstoff-Kernnetzes sind, sollen entsprechend des Planungsstandes gesichert und gefördert werden (**RROP 4.2.2 10 Satz 2**).

In der Zeichnerischen Darstellung werden die vorhandenen und planfestgestellten Trassen von Hoch- und Höchstspannungsleitungen als **Vorranggebiet Leitungstrasse** (ab 110 kV) festgelegt (**RROP 4.2.2 12**). Die vorhandenen Umspannwerke werden als **Vorranggebiet Umspannwerk** (inkl. Schaltanlagen, ab 110 kV Spannung) in der Zeichnerischen Darstel-

lung festgelegt sowie die vorhandenen Leitungen (Erdgas, Wasserstoff, Erdöl) als **Vorranggebiet Rohrfernleitung** (**RROP 4.2.2 12**). Die Festlegungen erfolgen ausschließlich bestandssichernd und verursachen keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Zusätzlich wird in der Zeichnerischen Darstellung ein **Vorbehaltsgebiet Leitungstrasse** (110 kV) im Landkreis Gifhorn festlegt, um einen Leitungsneubau und die Erweiterung bzw. Neuerrichtung der Nebenanlagen vorzubereiten (**RROP 4.2.2 13**). Da erhebliche Umweltauswirkungen vorbereitet werden, wird die Festlegung in einer Einzelfallbetrachtung geprüft.

<table>
<tr><th colspan="8">Vorbehaltsgebiet Leitungstrasse: Gifhorn-Meinersen</th></tr>
<tr><td colspan="4">Länge: 15,5 km</td><td colspan="4">Vorbelastung: Landes- und Bundesstraßen, Freileitung südlich, Bahntrasse nördlich</td></tr>
<tr><td colspan="4">  </td><td colspan="4">Zustandsbeschreibung: Es handelt sich um eine Neuplanung einer 110 kV-Freileitung.
Die Leitung verläuft südlich von Gifhorn, westlich der B 4 in Richtung Leiferde, Dalldorf und bis Meinersen.
Das Vorbehaltsgebiet verläuft östlich von Leiferde randlich durch das LSG „Gifhorner, Winkeler und Fahler Heide und angrenzende Landschaftsteile“ sowie an weiteren Punkten randlich an der Schutzgebietsgrenze vorbei. Weiterhin wird das LSG „Okertal“ durchquert, sowie das FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“, das in dem betroffenen Bereich als NSG „Okeraue bei Volkse“ gesichert ist.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Erhebliche Umweltauswirkungen: Die Festlegung zielt auf eine Neuplanung einer 110 kV-Freileitung ab. Der Leitungsverlauf ist noch nicht näher definiert und der in der Zeichnerischen Darstellung vermerkte Verlauf noch nicht abschließend festgelegt.
Durch die Festlegung werden zusätzliche erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Landschaft vorbereitet. Im Falle der Umsetzung wird im westlichen Teil des bisher geplanten Verlaufs an zwei Stellen das FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ gequert und der Gewässerverlauf der Oker gequert. Die erste Querung südlich von Dalldorf verläuft auf rd. 400 m durch das Schutzgebiet. Weiter nördlich wird das Schutzgebiet und die Okeraue auf weiteren rd. 1.300 m gequert. Eine Überspannung der Oker ist voraussichtlich in beiden Fällen möglich. Dennoch ist mit kleinflächigen Eingriffen durch Masten zu rechnen, da im nördlichen Bereich des Schutzgebiets eine Überspannung voraussichtlich nicht möglich ist. Dabei erfolgt eine Inanspruchnahme hochwertiger Auenböden, Beeinträchtigungen hochwertiger Biotoptypen können nicht ausgeschlossen werden. Daher sind, für den bisher geplanten Verlauf, erhebliche Beeinträchtigungen hoher Intensität zu erwarten. Aufgrund der Querung des Schutzgebiets besteht insgesamt ein hohes Konfliktpotenzial.
Es handelt sich auch in Hinblick auf die Naherholung und das Landschaftserleben um hochwertige Räume, die sich an der Oker entlangziehen. Aufgrund der Blickbeziehungen innerhalb der Aue ist mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch die geplante Freileitung zu rechnen. Da die Leitung auf rd. 1.800 m durch das Schutzgebiet und angrenzende Landschaftsschutzgebiete verläuft, ist mit erheblichen Beeinträchtigungen hoher Intensität zu rechnen.
Für das Schutzgut Mensch werden positive Umweltauswirkungen vorbereitet, da durch das Vorhaben die Energieversorgung im Verbandsgebiet langfristig sichergestellt wird.</td></tr>
<tr><td>Mensch, insb. menschliche Gesundheit</td><td></td><td>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</td><td></td><td>Fläche/ Boden</td><td>K</td><td>Klima/ Luft</td><td></td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td></td><td>Kulturelles Erbe/ sonstige Sachgüter</td><td></td><td>Wasser</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis: Die Festlegung bewirkt erhebliche Umweltauswirkungen in hoher Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft sowie kleinflächig in mittlerer Intensität für das Schutzgut Fläche/Boden. Positive Auswirkungen werden für das Schutzgut Mensch/Gesundheit vorbereitet.</td></tr>
<tr><td colspan="8">Ergebnis der FFH-VP: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) aufgrund der Übernahme aus der Fachplanung auszuschließen.</td></tr>
</table>

In der Zeichnerischen Darstellung wird der landesplanerisch festgestellte Trassenkorridor der Höchstspannungs-Wechselstromleitung „380 kV-Leitung Mehrum/Nord – Liedingen (Vechelde)“ als **Vorranggebiet (Leitungs-) Korridor** festgelegt (**RROP 4.2.2 19**). Das Vorhaben wurde im Februar 2025 als raum- und umweltverträglich bewertet[12]. Daher entstehen durch den hier zu prüfenden Plan keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Es wird zudem als Grundsatz festgelegt, dass Präferenzräume für Vorhaben des Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsnetzes, die durch den Großraum Braunschweig verlaufen, bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen sind (**RROP 4.2.2 20**). Es handelt sich um die Vorhaben OstWestLink (bestehend aus DC40 und DC 40plus) sowie SuedWestLink (bestehend aus DC 42 und DC 42plus).

Anlagen für raumbedeutsame Speicherung von Strom aus Erneuerbaren Energien sollen auf raumverträglichen Standorten errichtet werden. Geeignet sind Konversionsstandorte (z.B. Helmstedter Revier), Industriestandorte (Salzgitter, Peine, Wolfsburg) und das Umfeld bestehender Umspannwerke (**RROP 4.2.2 21**). Als Ziel wird außerdem festgelegt, dass Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) ab einer Größe von 5 ha auf ihre Raumverträglichkeit zu prüfen sind (**RROP 4.2.2 22**).

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Es handelt sich größtenteils um bestandssichernde Festlegungen. Diese verursachen durch keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Bei der Konkretisierung von Planungen in Bezug auf das Vorranggebiet Großtechnische Anlagen (Buschhaus) und das Vorbehaltsgebiet Leitungstrasse (Gifhorn-Meinersen) sind auf den nachfolgenden Planungsebenen die naturschutzfachlichen Zulassungsvoraussetzungen zu erfüllen. Auch weitergehende Maßnahmen zur Verringerung bzw. zum Ausgleich belastender Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Festlegungen sind ggf. Gegenstand der Untersuchungen auf nachfolgenden Planungsebenen.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der größtenteils bestandsorientierten Festlegungen bestehen keine sinnvollen räumlichen Alternativen.

D. Ergebnis

Die Festlegungen zielen auf die Sicherung bestehender Infrastruktur ab. Negative Umweltauswirkungen werden dadurch nicht ausgelöst.

Die Festlegung des Vorranggebiets Großtechnische Anlagen (Buschhaus) und des Vorbehaltsgebiets Leitungstrasse (Gifhorn-Meinersen) können erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen verursachen, wenn auf deren Basis Entwicklungsmaßnahmen und Baumaßnahmen erfolgen. Die Erweiterung der Flächen rund um das Kraftwerk Buschhaus verursacht lediglich teilflächig Konflikte, insbesondere durch die Versiegelung weiterer Flächen und Lebensraumverluste. Die Festlegung des Vorbehaltsgebiets Leitungstrasse birgt

[12] Landesplanerische Feststellung: https://www.regionalverband-braunschweig.de/fileadmin/user_upload/inhalte/50_Seiteninhalte/1_Region_Raum/Raumvertr%C3%A4glichkeit/2023_380kV_Freileitung-Mehrum-Liedingen/LPF/2025_0227_LF_A600A_Mehrum-Nord-Liedingen_final.pdf

ein hohes Konfliktpotenzial, v.a. durch die kleinflächige Versiegelung hochwertiger Böden, Lebensraumverluste und die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds. Da die Energieversorgung der Bevölkerung durch das Vorhaben sichergestellt wird, werden jedoch auch positive Auswirkungen vorbereitet. Die Festlegungen verursachen insgesamt zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen in geringem bis hohen Ausmaß.

3.4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen

3.4.3.1 Altlasten

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

4.3.1 02

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Sicherung/Sanierung von Altlasten

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Um eine Gefährdung für die Umwelt, insbesondere für die menschliche Gesundheit zu vermeiden, werden in der Zeichnerischen Darstellung Vorranggebiete Sicherung/Sanierung von Altlasten festgelegt (**RROP 4.3.1 02 Satz 1**). Dies befinden sich im Landkreis Gifhorn (Truppenübungsplatz, Ehra Lessien) und im Landkreis Helmstedt (Muna Lehre, Lehre). Es besteht ein weitgehender Untersuchungs-, Sicherungs-, Überwachungs- bzw. Sanierungsbedarf (**RROP 4.3.1 02 Satz 2**). Durch die Vermeidung der Freisetzung von Kontaminationen verursacht die Festlegung indirekt positive Umweltauswirkungen.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Die Festlegung an sich dient der Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der Ausrichtung der Festlegung nicht relevant.

D. Ergebnis

Die Festlegung zielt auf die Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen ab und bewirkt damit indirekt positive Umweltauswirkungen insbesondere für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit.

3.4.3.2 Standort für die Entsorgung radioaktiver Abfälle

Geprüfte textliche Festlegungen (Ziele in Fettdruck):

4.3.2 01 *(Übernahme aus LROP)*

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Entsorgung radioaktiver Abfälle

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Es wird die Zielfestlegung des LROP übernommen, die für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Als **Vorranggebiet Entsorgung radioaktiver Abfälle** ist dementsprechend das geplante Endlager Konrad in der Stadt Salzgitter zur Endlagerung fester oder

verfestigter radioaktiver Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung festgelegt (**RROP 4.3.2 01**). Die Erkundung und der Betrieb des Endlagers verursacht Umweltauswirkungen, die im Rahmen fachgesetzlicher Verfahren geprüft wurden. Das Endlager Konrad wurde zudem Mitte 2002 planfestgestellt. Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind also durch die Festlegung im LROP und den Stand der Fachplanung vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan verursacht daher keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Bei der Konkretisierung von Planungen zum Ausbau des Endlagers sind auf den nachfolgenden Planungsebenen die naturschutzfachlichen Zulassungsvoraussetzungen zu erfüllen. Auch weitergehende Maßnahmen zur Verringerung bzw. zum Ausgleich belastender Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Festlegungen sind ggf. Gegenstand der Untersuchungen auf nachfolgenden Planungsebenen.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Da es sich um eine Übernahme aus dem LROP handelt, bestehen keine räumlichen Alternativen.

D. Ergebnis

Da es sich um eine Übernahme aus dem LROP handelt, werden durch die Übernahme in das RROP keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.

3.4.3.3 Abfallwirtschaft

Geprüfte textliche Festlegungen:
4.3.3 02-07

Geprüfte zeichnerische Festlegungen/Darstellungen:

Vorranggebiet Abfallentsorgungs- und Abfallbehandlungsanlagen
Vorranggebiet Abfallverwertung/ Abfallbeseitigung
Vorranggebiet Sonderabfallbeseitigung
Vorbehaltsgebiet Abfallverwertung/ Abfallbeseitigung
Vorbehaltsgebiet Sonderabfallbeseitigung

A. Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Es werden die folgenden Standorte in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Abfallverwertung/Abfallbeseitigung** festgelegt (**RROP 4.3.3 04**):

Verwertungsanlagen für Bioabfälle

- Stadt Braunschweig: Abfallentsorgungszentrum Watenbüttel
- Stadt Salzgitter: Abfallwirtschaftszentrum Diebesstieg
- Stadt Wolfsburg: Abfallumschlaganlage Entsorgungszentrum Wolfsburg
- Landkreis Goslar: Kompostwerk Upen
- Landkreis Helmstedt: Kompostwerk Schöningen
- Landkreis Peine: Kompostwerk Mehrum
- Landkreis Wolfenbüttel: Kompostwerk, Entsorgungs- und Verwertungszentrum Bornum

Siedlungsabfalldeponien

- Stadt Braunschweig: Zentrale Siedlungsabfalldeponie Watenbüttel

- Stadt Salzgitter: Zentraldeponie Diebesstieg
- Landkreis Wolfenbüttel: Zentraldeponie Bornum

Mineralstoffdeponien

- Landkreis Goslar: Bauschutt- und Bodendeponie „Am Großen Sülteberg“, Langelsheim
- Landkreis Helmstedt: Deponie Alversdorf, Schöningen
- Landkreis Wolfenbüttel: Klein Elbe
- Landkreis Wolfenbüttel: Weferlingen

Anlagen zur thermischen Restabfallbehandlung

- Landkreis Helmstedt: TRV Buschhaus

Festgelegt werden regional bedeutsame und vorhandene Abfallentsorgungsanlagen, ggf. unter Berücksichtigung von Erweiterungsflächen. Als regional bedeutsam gelten Anlagen, die größer als 10 ha sind, Verbundaufgaben übernehmen oder künftig übernehmen können sowie Deponien, die besondere Anforderungen an den Untergrund stellen oder eine überörtliche Entsorgungsfunktion erfüllen. Die Festlegung erfolgt weitestgehend bestandssichernd. Im Falle der Erweiterung von bestehenden Deponien ist v.a. durch die zusätzliche Flächeninanspruchnahme mit zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Da jedoch keine räumlich konkrete Darstellung von Erweiterungsflächen in der Zeichnerischen Darstellung erfolgt, ist eine einzelfallbezogene Prüfung auf Ebene der Regionalplanung nicht möglich. Im Regelfall besteht jedoch eine Vorbelastung durch die vorhandenen Deponien, daher ist nicht mit einem erhöhten Konfliktpotenzial zu rechnen. Dies ist jedoch einzelfallbezogen im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.

Es werden außerdem die folgenden drei Standorte in der Zeichnerischen Darstellung als **Vorranggebiet Sonderabfallbeseitigung** festgelegt (**RROP 4.3.3 05**):

- Stadt Salzgitter: Heerte (Salzgitter Flachstahl GmbH)
- Stadt Wolfsburg: Barnbruch (Volkswagen AG)
- Landkreis Goslar: Betriebsdeponie für Prozessrückstände der Harz-Metall GmbH

Die Festlegung erfolgt bestandssichernd und versursacht daher keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Darüber hinaus sind in der zeichnerischen Darstellung die folgenden ehemaligen und stillgelegten Abfalldeponien als **Vorbehaltsgebiete Abfallverwertung/Abfallbeseitigung** festgelegt (**RROP 4.3.2 06**):

Ehemalige Siedlungsabfalldeponien:

- Stadt Wolfsburg: Zentrale Siedlungsabfalldeponie
- Landkreis Gifhorn: Zentrale Siedlungsabfalldeponie Wesendorf
- Landkreis Goslar: Zentrale Siedlungsabfalldeponie Bornhausen
- Landkreis Helmstedt: Zentrale Siedlungsabfalldeponie Süpplingen
- Landkreis Peine: Zentrale Siedlungsabfalldeponie Stedum

Ehemalige Mineralstoffdeponien:

- Landkreis Gifhorn: Mineralstoffdeponie Wesendorf
- Landkreis Goslar: Mineralstoffdeponie Morgenstern (Klein Döhren)

Ebenso werden ehemalige und stillgelegte Sonderabfalldeponien als **Vorbehaltsgebiet Sonderabfallbeseitigung** festgelegt (**RROP 4.3.3 07**). Es handelt sich um die Standorte:

- Landkreis Helmstedt: Deponie Essenrode

- Landkreis Wolfenbüttel: Deponie Klein Biewende

Auf diesen Deponien (sowohl Abfall- als auch Sonderabfalldeponien) findet keine Ablagerung mehr statt bzw. befinden sie sich in der Stilllegungs- oder Nachsorgephase. Es handelt sich ausschließlich um bestandssichernde Festlegungen, die bei Planungen und Maßnahmen im Einflussbereich der Vorbehaltsgebiete aufgrund möglicherweise negativer Umweltauswirkungen durch z. B. Grundwasserverunreinigungen oder Emissionen durch die Luft berücksichtigt werden sollen. Erhebliche Umweltauswirkungen werden durch diese Festlegung nicht vorbreitet.

B. Maßnahmen zu Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Genehmigungsplanung zur Erweiterung von Deponien werden konkrete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. für den Ausgleich oder Ersatz erheblicher Umweltauswirkungen durch den Deponiebetrieb festgelegt.

C. Alternativenprüfung / Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Alternativenentwicklung

Aufgrund der größtenteils bestandsorientierten Festlegungen bestehen keine sinnvollen räumlichen Alternativen. Eine Alternativenprüfung im Falle von Erweiterungen bestehender Deponien kann aufgrund der fehlenden räumlichen Darstellung nicht erfolgen.

D. Ergebnis

Die Festlegungen zur Sicherung der bestehenden Verwertungsanlagen für Bioabfälle, Siedlungsabfalldeponien, Mineralstoffdeponien und Anlagen zur thermischen Restabfallbehandlung sowie zur Berücksichtigung der stillgelegten Abfall- und Sonderabfalldeponien verursachen keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Im Falle von Deponieerweiterungen werden durch den hier vorliegenden Plan erhebliche Umweltauswirkungen v.a. für die Schutzgüter Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft vorbereitet. Diese sind jedoch aufgrund der fehlenden räumlichen Konkretisierung auf Ebene der Regionalplanung nicht näher bestimmbar.

4 Prüfung der Auswirkungen des Gesamtplans

4.1 Teilräumliche Kumulation von Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Festlegungen

Das kleinräumige Zusammenwirken von unterschiedlichen Planzeichen ist bereits im Rahmen der festlegungsbezogenen Prüfungen im Kapitel 3 berücksichtigt worden. Übergeordnete, teilräumliche Kumulationen können sich überdies jedoch aus dem Zusammenwirken mehrerer – hinreichend raumkonkreter – Festlegungen ergeben. Im Einzelfall ist in derartigen Fällen die Intensität der Umweltauswirkungen in der Summe höher zu prognostizieren, als dies unter Beschränkung auf die jeweiligen Einzelbewertungen der Festlegungen zu erkennen wäre. Potenzielle Auslöser derartiger Kumulationen sind Festlegungen, deren raumbezogene Umweltauswirkungen sich aufgrund ihrer Lage zueinander und identischer Wirkpfade teilräumlich überlagern können. Relevante Wirkfaktoren sind damit insbesondere visuelle Wirkungen, Zerschneidungseffekte sowie Lärmemissionen als allesamt vergleichsweise großräumig wirksame Effekte. Eine teilräumliche Kumulation tritt bspw. dann auf, wenn sich die Wirkräume von verschiedenen, räumlich getrennten Rohstoffabbaugebieten überlagern und gemeinsam auf das Landschaftsbild einwirken. Denkbar ist ferner eine großräumige Häufung unterschiedlicher Festlegungen mit kumulativ wirkenden Beeinträchtigungen von Umweltschutzgütern wie z. B. ein Zusammentreffen von Vorranggebieten für Industrielle Anlagen und Gewerbe und Vorranggebieten Rohstoffgewinnung in einem Teilraum des Verbandsgebiets.

Als Kumulationsräume betrachtet werden Teilräume, in denen sich

- mind. drei Wirkräume prüfrelevanter Festlegungen überlagern oder
- eine Verkettung von überlagernden Puffern mind. drei flächenhafter Festlegungen entsteht.

Als prüfrelevante Festlegungen werden aufgrund der bereits hinreichend konkret erkennbaren von ihnen ausgehenden Wirkungen folgende Festlegungen in die Prüfung einbezogen:

Tabelle 15: Potenziell kumulierende Festlegungen mit berücksichtigtem Wirkraum

Festlegung	Wirkraum
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung	750 m
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung	750 m
Vorranggebiet Rohstoffsicherung	750 m
Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe (soweit nicht rein bestandssichernd)	500 m
Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe	500 m
Vorranggebiet großtechnische Energieanlagen (soweit nicht rein bestandssichernd)	500 m
Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße	500 m
Vorbehaltsgebiet sonstige Eisenbahnstrecke	500 m
Vorranggebiet Leitungstrasse (soweit nicht rein bestandssichernd oder aus Fachplanung übernommen)	500 m
Vorbehaltsgebiet Leitungstrasse	500 m

Festlegung	Wirkraum
Vorranggebiet Leitungskorridor	Fläche des Korridors

Nachfolgend werden die identifizierten Teilräume im Verbandsgebiet, für die aufgrund der Festlegungen des Entwurfs des 1. Entwurf RROP 2025 pot. negative kumulative Umweltauswirkungen ausgelöst werden können, tabellarisch dargestellt und die zu erwartenden Kumulationseffekte beschrieben und bewertet. Zu beachten ist, dass durch eine räumlich-zeitliche Staffelung der Verwirklichung unterschiedlicher zeichnerischer Darstellungen eine ungünstig wirkende Kumulation ggf. begrenzbar ist.

Tabelle 16: Umweltauswirkungen teilräumlich kumulierender Festlegungen der zeichnerischen Darstellung

Teilraum: Klein Steimke, Rhode, Trendel

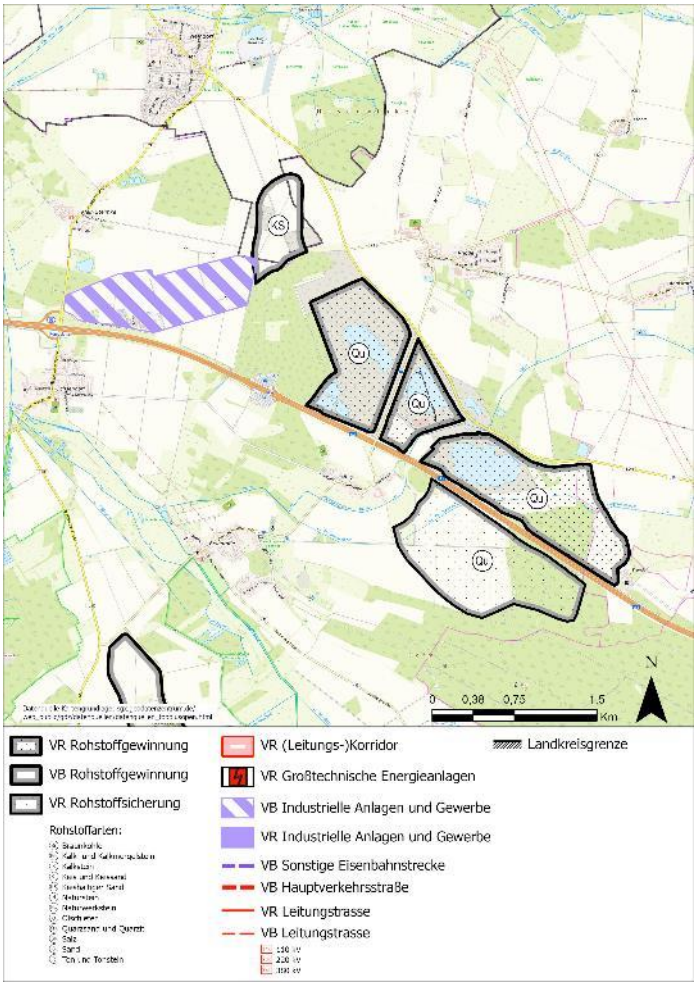
Relevante Festlegungen:

VR Rohstoffgewinnung (3 Gebiete, 227,4 ha)

VR Rohstoffsicherung (1 Gebiet, 117,5 ha)

VB Rohstoffgewinnung (1 Gebiet, 33,9 ha)

VB Industrielle Anlagen und Gewerbe (1 Gebiet, 76,8 ha)



Besonders betroffene Schutzgüter:

Mensch/Gesundheit,

Tiere/Pflanzen,

Fläche/Boden,

Landschaft/Erholung

Bewertung der Erheblichkeit kumulativer Wirkungen / Hinweise zur Vermeidung

Der o. g. Landschaftsraum befindet sich an der nordwestlichen Grenze des Landkreises Helmstedt. Es überlagern sich die Wirkräume von Festlegungen mit teils weiträumigen visuellen Wirkungen. Einige davon sind bestandsorientiert und führen bereits zu kumulativ wirkenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Aufgrund der räumlichen Nähe kann es zu kumulierenden Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus kommen. Die **VR Rohstoffgewinnung Nr. 27, 28 und 29** liegen nördlich der A2 auf insgesamt rd. 4 km in geringer Entfernung zueinander. Es handelt sich um die Quarzsandlagerstätten bei Uhry, die mit der Festlegung gesichert werden. Es findet bisher in allen drei Gebieten großflächig Rohstoffgewinnung im Nassabbauverfahren statt, die Festlegung sichert den Bestand. Zusätzlich wird südlich der A2 ein **VR Rohstoffsicherung (Nr. 04)** festgelegt, um den Quarzsand-Abbau langfristig zu sichern. Zudem wird westlich von Rhode, rd. 400 m von den Quarzsand-

Abbauflächen, ein **VB Rohstoffgewinnung (Nr. 28)** für den Abbau von kieshaltigem Sand festgelegt, um die Fläche längerfristig für den Abbau zu sichern. In dem Gebiet befindet sich bereits randlich eine Abbaustätte. Durch die vorhandenen Abbaustätten besteht eine deutliche Vorbelastung durch Lärm- und Staubemissionen sowie Verkehr, es entstehen keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen durch die bestandssichernden Festlegungen. Im Falle des weiteren Abbaus südlich der A2 und westlich von Rhode bzw. einem gleichzeitigen Abbau in allen Gebieten kann es zu der Überlagerung von Lärm- und Staubbelastungen kommen. Für die Ortslagen Uhry, Beienrode, Klein Steimke, Neindorf und Rhode kann es zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung kommen. Es ist außerdem mittel- und langfristig eine zusätzliche erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Diese ist jedoch bereits durch die A2 und die vorhandenen Abbaustätten erheblich vorbelastet. Die Landnutzungs- und Bodenverhältnisse ebenso wie die Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen würden zudem maßgeblich verändert. Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung und naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung ist jedoch eine Entwicklung hochwertiger Biotop- und Landschaftsstrukturen möglich.

Es kann zudem zu kumulierenden Beeinträchtigungen aufgrund der Festlegung eines **VB Industrielle Anlagen und Gewerbe** (Interkommunales Gewerbegebiet Ochsendorf – Neindorf) kommen. Die Fläche ist bereits in Teilen bauleitplanerisch gesichert und wird gewerblich genutzt. Bei der Erweiterung und Bebauung der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit erheblichen baubedingten Umweltauswirkungen zu rechnen. Langfristig ergeben sich anlage- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Beeinträchtigung des Bodens. Zudem ist mit einer erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes und einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Demnach bereiten die Festlegungen, die über den Bestand hinaus Entwicklungspotenziale eröffnen, erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, die durch die räumliche Nähe mehrerer Festlegungen mit großen Wirkbereichen besonders das Schutzgut Landschaft/Erholung kumulativ beeinträchtigen. Dies trifft v.a. auf den Raum westlich von Rhode zu. Durch die Sicherung von Flächen an vorbelasteten Standorten wird jedoch auch eine zusätzliche Beeinträchtigung noch unbelasteter Landschaftsräume vermieden und bestehende Infrastruktur genutzt. Kumulative Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus durch sich überlagernde Lärm- und Staubbelastungen können durch einen nicht zeitgleich stattfindenden Abbau vermieden werden. Im Falle eines Nassabbaus entstehende Gewässer können neue Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen schaffen sowie ein attraktives Landschaftsbild entstehen lassen und zu einer Minimierung des Belastungsausmaßes beitragen. Bei einer Erweiterung der Gewerbeflächen kann und sollte eine insbesondere auf die günstigere Eingliederung in das Landschaftsbild abzielende Optimierung des Vorhabens ebenfalls eine Minimierung des Belastungsausmaßes bewirken.

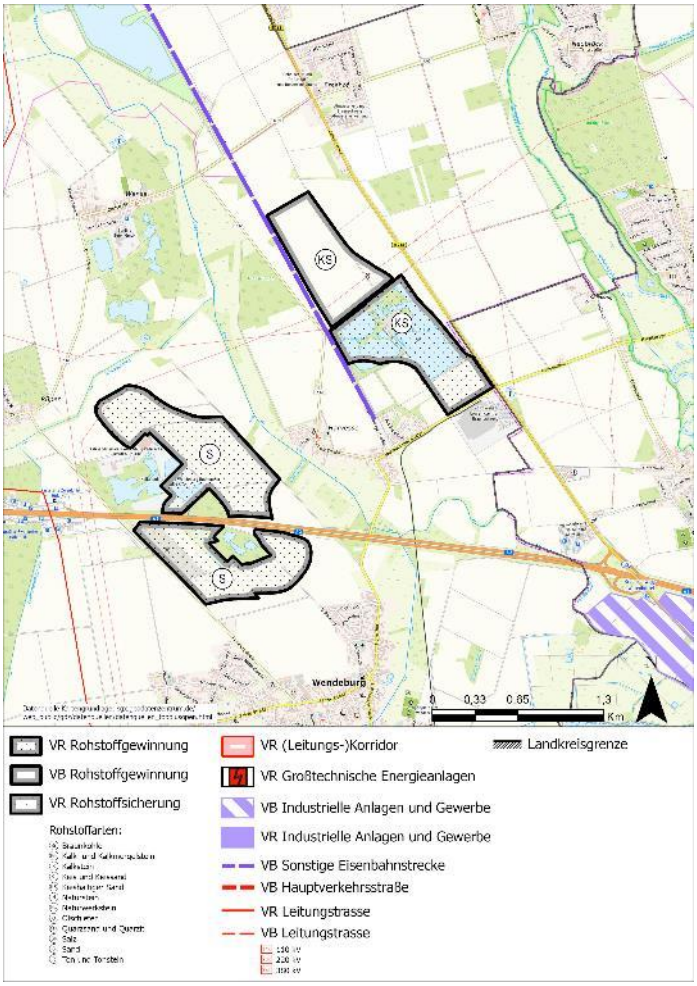
Teilraum: Ersehof, Harvesse, Rüper

Relevante Festlegungen:

VR Rohstoffgewinnung (3 Gebiete, 168,7 ha)

VB Rohstoffgewinnung (1 Gebiet, 41,9 ha)

VB Sonstige Eisenbahnstrecke (1 Gebiet, 5,1 km)



Besonders betroffene Schutzgüter:

Mensch/Gesundheit,

Tiere/Pflanzen,

Fläche/Boden,

Landschaft/Erholung

Bewertung der Erheblichkeit kumulativer Wirkungen / Hinweise zur Vermeidung

Der o. g. Landschaftsraum befindet sich an der nordöstlichen Grenze des Landkreises Peine. Es überlagern sich die Wirkräume von Festlegungen mit teils weiträumigen visuellen Wirkungen. Einige davon sind bestandsorientiert und führen bereits zu kumulativ wirkenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Aufgrund der räumlichen Nähe kann es zu kumulierenden Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus kommen. Nördlich von Harvesse werden ein **VR Rohstoffgewinnung (Nr. 26)** und ein **VB Rohstoffgewinnung (Nr. 24)** festgelegt, die aneinander angrenzen. Das Vorranggebiet sichert die bestehende Abbaufläche für kieshaltigen Sand (Nassabbau). Das nördlich angrenzende Vorbehaltsgebiet sichert langfristig den weiteren Abbau über die bestehenden Flächen hinaus. Rd. 1.000 m südwestlich befinden sich weitere zwei **VR Rohstoffgewinnung (Nr. 24 und Nr. 25)**, in denen jeweils bereits teilflächig Sand im Nassabbauverfahren abgebaut wird. Das VR Nr. 24 wird aus dem LROP übernommen und räumlich konkretisiert. Durch die vorhandenen Abbaustätten besteht eine deutliche Vorbelastung durch Lärm- und Staubemissionen sowie Verkehr, es entstehen keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen durch die bestandssichernden Festlegungen. Im Falle des weiteren Abbaus, v.a. in dem Vorbehaltsgebiet nordöstlich von Harvesse bzw. der Erweiterung der bestehenden Abbaustätten in den Vorranggebieten ist mit zusätzlichen Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen (insb. für die Ortslagen Wense und Ersehof). Zu einer Überlagerung der Wirkräume kommt es jedoch bereits in der aktuellen Situation. Es ist außerdem mittel- und langfristig eine zusätzliche erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Dieses ist jedoch bereits durch die A2 und die vorhandenen Abbaustätten erheblich vorbelastet. Die Landnutzungs- und Bodenverhältnisse ebenso wie die Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen würden zudem maßgeblich verändert. Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung und naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung ist jedoch eine Entwicklung hochwertiger Biotop- und Landschaftsstrukturen möglich.

Es kann zudem zu kumulierenden Beeinträchtigungen aufgrund der Festlegung eines **VB Sonstige Eisenbahnstrecke** von Harvesse aus in Richtung Norden kommen (Reaktivierung der Strecke Harvesse/Wipshausen). Durch die Reaktivierung der Strecke kann es zu zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen durch Lärm v.a. auf die Ortslagen Harvesse, Wense und Ersehof und zu baubedingten Umweltauswirkungen kommen. Langfristig ergeben sich anlage- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Beeinträchtigung des Bodens und

hochwertigen Biotopen (kleinflächige Gehölze). Gleichzeitig verringert die Reaktivierung einer Strecke im Gegensatz zu einem Neubau die Flächeninanspruchnahme und bereitet auch positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vor.

Demnach bereiten die Festlegungen, die über den Bestand hinaus Entwicklungspotenziale eröffnen, erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, die durch die räumliche Nähe mehrerer Festlegungen mit großen Wirkbereichen besonders das Schutzgut Landschaft/Erholung kumulativ beeinträchtigen. Dies trifft v.a. auf den Raum nördlich von Harvesse zu. Durch die Sicherung von Flächen an vorbelasteten Standorten wird jedoch auch eine zusätzliche Beeinträchtigung noch unbelasteter Landschaftsräume vermieden und bestehende Infrastruktur genutzt. Kumulative Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus durch sich überlagernde Lärm- und Staubbelastungen können durch einen nicht zeitgleich stattfindenden Abbau vermieden werden. Im Falle eines Nassabbaus entstehende Gewässer können neue Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen schaffen sowie ein attraktives Landschaftsbild entstehen lassen und zu einer Minimierung des Belastungsausmaßes beitragen. Bei einer Erweiterung der Gewerbeflächen kann und sollte eine insbesondere auf die günstigere Eingliederung in das Landschaftsbild abzielende Optimierung des Vorhabens ebenfalls eine Minimierung des Belastungsausmaßes bewirken.

Teilraum: Handorf, Schwicheldt, Mehrum

Relevante Festlegungen:

VR Rohstoffgewinnung (6 Gebiete, 323,2 ha)

VB Rohstoffgewinnung (2 Gebiete, 45,9 ha)

VB Industrielle Anlagen und Gewerbe (1 Gebiet, 22,7 ha)

VR Großtechnische Anlagen (1 Gebiet, 82,5 ha)

VR (Leitungs-) Korridor (1 Gebiet, rd. 20 km Länge)

VB Hauptverkehrsstraße (1 Gebiet, 12,5 km Länge)

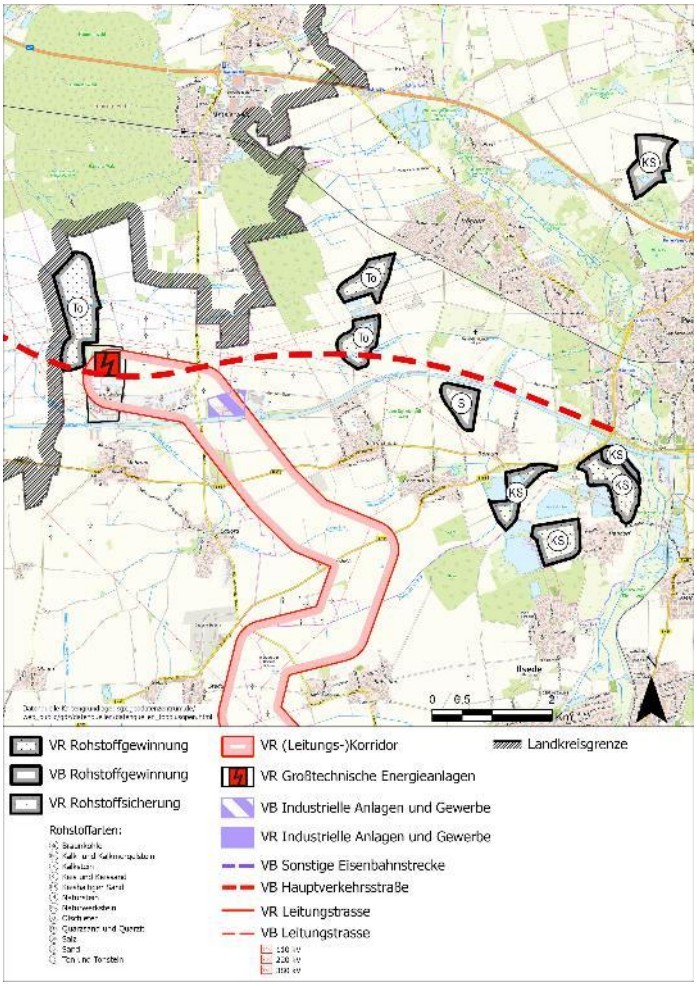
Besonders betroffene Schutzgüter:

Mensch/Gesundheit,

Tiere/Pflanzen,

Fläche/Boden,

Landschaft/Erholung



Bewertung der Erheblichkeit kumulativer Wirkungen / Hinweise zur Vermeidung

Der o. g. Landschaftsraum befindet sich an der westlichen Grenze des Verbandsgebiets und des Landkreises Peine. Es überlagern sich die Wirkräume von Festlegungen mit teils weiträumigen visuellen Wirkungen. Einige davon sind bestandsorientiert und führen bereits zu kumulativ wirkenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter bzw. bewirken keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen (**VR Großtechnische Energieanlagen, VR (Leitungs-) Korridor**). Die VR und VB Rohstoffgewinnung, VB Hauptverkehrsstraße und VB Industrielle Anlagen und Gewerbe bereiten zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen auf die o.g. Schutzgüter vor.

Aufgrund der räumlichen Nähe kann es zu kumulierenden Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus kommen. In dem betrachteten Raum werden insg. sechs VR Rohstoffgewinnung und zwei VB Rohstoffgewinnung festgelegt. Die **VR Rohstoffgewinnung 20, 21a und 21b** werden aus dem LROP übernommen und räumlich konkretisiert. Zwischen den VR 21a und 21b, die sich in ca. 200 m Entfernung zueinander befinden, findet bereits der Abbau von Ton (-stein) im Nassabbauverfahren statt, die Abbaugewässer reichen randlich in die Vorranggebiete hinein. Es werden außerdem die **VR Rohstoffgewinnung 34, 35 und 36** festgelegt (kieshaltiger Sand), die sich in direktem Umfeld zueinander und zu einer bestehenden Abbaustätte nordwestlich von Handorf befinden. Die Abbaugewässer reichen in die VR 35 und 36 randlich hinein, im VR 34 wird bereits großflächig kieshaltiger Sand abgebaut. Angrenzend an das VR 36 wird zudem ein **VB Rohstoffgewinnung (Nr. 31)** festgelegt, um den Abbau langfristig zu sichern. Nordwestlich von Berkum wird ein weiteres **VB Rohstoffgewinnung (Nr. 30)** für die langfristige Sicherung des Sandabbaus festgelegt. Durch die vorhandenen Abbaustätten besteht eine deutliche Vorbelastung durch Lärm- und Staubemissionen sowie Verkehr, es entstehen keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen durch die bestandssichernden Festlegungen. Auch im Falle der Übernahme von Vorgaben aus dem LROP sind die Umweltauswirkungen durch den übergeordneten Plan vorgezeichnet. Im Falle des zusätzlichen Abbaus (VB 30 und 31, VR 20) bzw. der Erweiterung der bestehenden Abbaustätten in den Vorranggebieten (VR 21a, 21b, 34, 35 und 36) ist mit zusätzlichen Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen (insb. für die Ortslagen Vöhrum, Schwicheldt, Berkum, Rosenthal und Peine Süd). Zu einer Überlagerung der Wirkräume kommt es jedoch bereits in der aktuellen Situation. Es ist außerdem mittel- und langfristig eine zusätzliche erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Dieses ist jedoch bereits durch die vorhandenen Abbaustätten und im Bereich nördlich von Mehrum durch das Kraftwerk Mehrum und die umgebenden Windenergieanlagen erheblich vorbelastet. Die Landnutzungs- und Bodenverhältnisse ebenso wie die Habitatbedingungen

für Tiere und Pflanzen würden zudem maßgeblich verändert. Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung und naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung ist jedoch eine Entwicklung hochwertiger Biotop- und Landschaftsstrukturen möglich.

Es kann zudem zu kumulierenden Beeinträchtigungen aufgrund der Festlegung eines **VB Hauptverkehrsstraße** von Peine bis Dolgen/Evern kommen (B 65 östlich Sehnde – westlich Peine). Beim Bau des Teilstücks der B 65 ist mit erheblichen baubedingten Umweltauswirkungen zu rechnen. Langfristig ergeben sich anlage- und betriebsbedingte erhebliche Umweltauswirkungen v.a. durch die Beeinträchtigung des Bodens. Zudem ist mit einer erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes, einem erhöhten Verkehrsaufkommen und zusätzlicher Belastung durch Lärm- und Feinstaubemissionen zu rechnen. Für die Ortslagen durch die der aktuelle Verlauf der B 65 führt, kommt es jedoch gleichzeitig zu einer Entlastung und positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft.

Es kann zusätzlich nördlich von Mehrum zu kumulierenden Beeinträchtigungen kommen, da östlich des Kraftwerks ein **VB Industrielle Anlagen und Gewerbe** auf den Flächen des stillgelegten Kohlehafens festgelegt wird. Die Festlegung erfolgt, um die Flächen für eine interkommunale Gewerbegebietsentwicklung zu sichern. Es besteht bereits eine Vorbelastung durch die Anlagen des ehemaligen Kohlehafens. Bei einer Umnutzung der Fläche und Ansiedlung von Gewerbe ist mit erheblichen baubedingten Umweltauswirkungen zu rechnen. Langfristig ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Weitere zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen sind aufgrund der Vorbelastung nicht zu erwarten.

Demnach bereiten die Festlegungen, die über den Bestand hinaus Entwicklungspotenziale eröffnen, erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, die durch die räumliche Nähe mehrerer Festlegungen mit großen Wirkbereichen besonders das Schutzgut Landschaft/Erholung kumulativ beeinträchtigen. Dies trifft v.a. auf den Raum nördlich von Mehrum nördlich von Schwicheldt und den Bereich östlich von Schwicheldt bis Handorf zu. Durch die Sicherung von Flächen an vorbelasteten Standorten wird jedoch auch eine zusätzliche Beeinträchtigung noch unbelasteter Landschaftsräume vermieden und bestehende Infrastruktur genutzt. Kumulative Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus durch sich überlagernde Lärm- und Staubbelastungen können durch einen nicht zeitgleich stattfindenden Abbau vermieden werden. Im Falle eines Nassabbaus entstehende Gewässer können neue Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen schaffen sowie ein attraktives Landschaftsbild entstehen lassen und zu einer Minimierung des Belastungsausmaßes beitragen. Bei einer Umnutzung des Kohlehafens sowie einem Neubau des Teilstücks der B 65 kann und sollte eine insbesondere auf die günstigere Eingliederung in das Landschaftsbild abzielende Optimierung des Vorhabens ebenfalls eine Minimierung des Belastungsausmaßes bewirken.

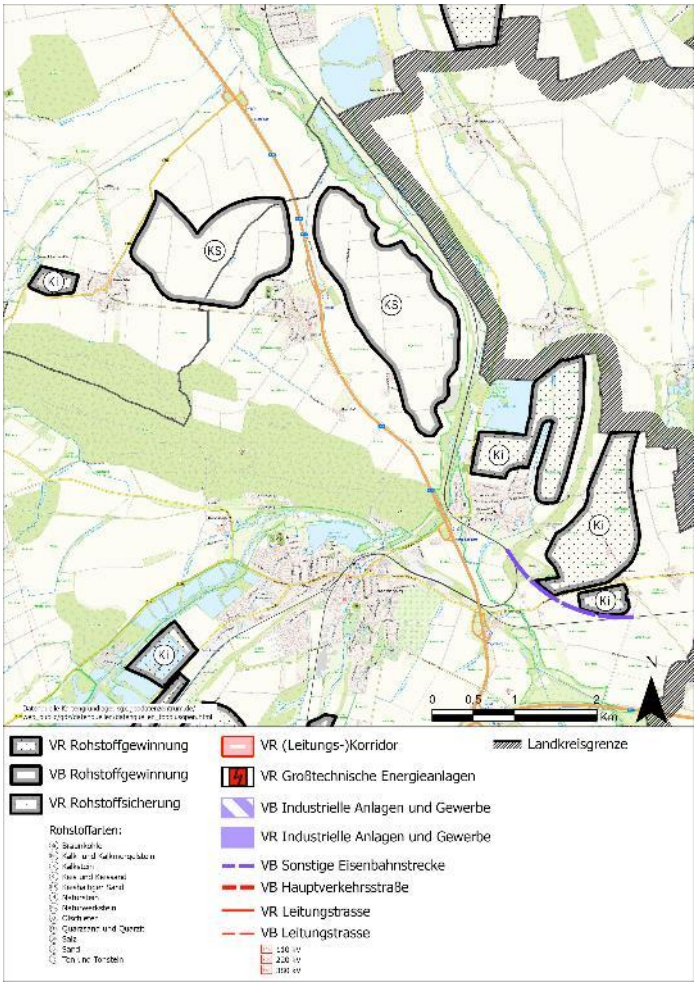
Teilraum: Wiedelah, Lengde, Beuchte

Relevante Festlegungen:

VR Rohstoffgewinnung (4 Gebiete, 275,1 ha)

VB Rohstoffgewinnung (2 Gebiete, 439,5 ha)

VB Sonstige Eisenbahnstrecke (1 Gebiet, 1,8 km Länge)



Besonders betroffene Schutzgüter:

Mensch/Gesundheit,

Tiere/Pflanzen,

Fläche/Boden,

Landschaft/Erholung

Bewertung der Erheblichkeit kumulativer Wirkungen / Hinweise zur Vermeidung

Der o. g. Landschaftsraum befindet sich an der östlichen Grenze des Verbandsgebiets und an der Grenze zwischen den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel. Es überlagern sich die Wirkräume von Festlegungen mit teils weiträumigen VB-Rohstoffgewinnung visuellen Wirkungen.

Aufgrund der räumlichen Nähe kann es zu kumulierenden Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus kommen. In dem betrachteten Raum werden insg. vier VR Rohstoffgewinnung und zwei VB Rohstoffgewinnung festgelegt. Das **VR Rohstoffgewinnung Nr. 65** umfasst eine stillgelegte Abbaustätte, in den **VR Rohstoffgewinnung Nr. 66, 67 und 68** findet bisher kein Abbau von Rohstoffen statt (vorgesehen für den Abbau von Kies und Kiessand). Es werden zudem **zwei VB Rohstoffgewinnung** für die langfristige Sicherung des Abbaus von kieshaltigem Sand (**Nr. 52 und 53**) rund um Lengde festgelegt. Der betroffene Landschaftsraum ist bisher wenig durch den Rohstoffabbau vorbelastet, lediglich an der südöstlichen Grenze des VB Nr. 53 befindet sich kleinflächig ein Kieswerk. Im Falle des Abbaus ist mit zusätzlichen Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen sowie mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen (insb. für die Ortslagen Wiedelah, Vienenburg, Wülperode, Suderode, Lengde und Beuchte). Es ist außerdem mittel- und langfristig eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbilds zu erwarten, das jedoch durch die A 36 bereits vorbelastet ist, die aus Richtung Lochtum in Richtung Nordwesten durch den Landschaftsraum verläuft. Da es sich um großflächige Gebiete zur Rohstoffgewinnung handelt, ist dennoch eine deutliche Überprägung der Landschaft zu erwarten. Die Landnutzungs- und Bodenverhältnisse ebenso wie die Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen würden zudem maßgeblich verändert. Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung und naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung ist jedoch eine Entwicklung hochwertiger Biotop- und Landschaftsstrukturen möglich.

Es kann zudem zu kumulierenden Beeinträchtigungen aufgrund der Festlegung eines **VB Sonstige Eisenbahnstrecke**, als zusätzliche Verbindung zwischen den Strecken Vienenburg – Stapelburg und Vienenburg – Schladen bildet. Durch den Neubau der Verbindung kann es zu bauzeitlich zu erheblichen Umweltauswirkungen kommen. Langfristig ergeben sich anlage- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Beeinträchtigung des Bodens und hochwertigen Biotopen (kleinflächige Gehölze). Gleichzeitig bereitet die Festlegung auch positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vor.

Demnach bereiten die Festlegungen erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, die durch die räumliche Nähe mehrerer Festlegungen mit großen Wirkbereichen besonders das Schutzgut Landschaft/Erholung kumulativ beeinträchtigen. Dies trifft v.a. auf den Raum nordöstlich von Vienenburg und östlich sowie westlich von Lengde zu. Kumulative Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus durch sich überlagernde Lärm- und Staubbelastungen können durch einen nicht zeitgleich stattfindenden Abbau vermieden werden. Im Falle eines Nassabbaus entstehende Gewässer können neue Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen schaffen sowie ein attraktives Landschaftsbild entstehen lassen und zu einer Minimierung des Belastungsausmaßes beitragen.

Teilraum: Cremlingen, Lehre, Flechtorf

Relevante Festlegungen:

VR Rohstoffsicherung (2 Gebiete, 2.176 ha)

VB Industrielle Anlagen und Gewerbe (2 Gebiete, 207,9 ha)

VB Sonstige Eisenbahnstrecke (1 Gebiet, 1,1 km Länge)

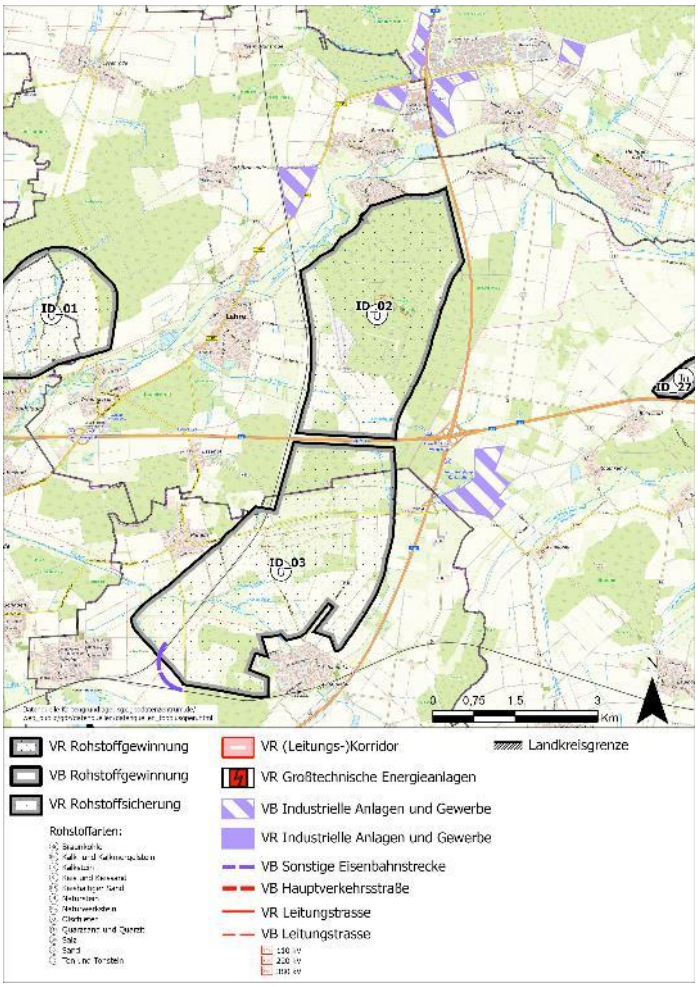
Besonders betroffene Schutzgüter:

Mensch/Gesundheit,

Tiere/Pflanzen,

Fläche/Boden,

Landschaft/Erholung



Bewertung der Erheblichkeit kumulativer Wirkungen / Hinweise zur Vermeidung

Der o. g. Landschaftsraum zieht sich vom Norden des Landkreises Wolfenbüttel über Helmstedt bis in das Gebiet der kreisfreien Stadt Wolfsburg. Es überlagern sich die Wirkräume von Festlegungen mit teils weiträumigen weiträumigen visuellen Wirkungen.

Aufgrund der räumlichen Nähe kann es zu kumulierenden Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus kommen. In dem betrachteten Raum werden insg. zwei großflächige **VR Rohstoffsicherung (Nr. 02 und 03)** zur langfristigen Sicherung der Ölschiefer-Vorkommen festgelegt. Der betroffene Landschaftsraum ist bisher wenig durch den Rohstoffabbau vorbelastet. Im Falle des Abbaus ist mit zusätzlichen Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen sowie mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen (insb. für die Ortslagen Schandelah, Weddel, Wohld, Hordorf, Lehre, Flechtorf und Beienrode) zu rechnen. Es ist außerdem mittel- und langfristig eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbilds zu erwarten, das jedoch durch die A 2 und A 39 bereits vorbelastet ist, die sich östlich der VB kreuzen. Da es sich um großflächige Gebiete zur Rohstoffgewinnung handelt, ist bei einem großflächigen Abbau dennoch eine deutliche Überprägung der Landschaft zu erwarten. Die Landnutzungs- und Bodenverhältnisse ebenso wie die Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen würden zudem maßgeblich verändert. Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung und naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung ist jedoch eine Entwicklung hochwertiger Biotop- und Landschaftsstrukturen möglich.

Es kann zudem zu kumulierenden Beeinträchtigungen aufgrund der Festlegung eines **VB Sonstige Eisenbahnstrecke**, als zusätzliche Verbindung zwischen den Strecken Weddel – Wolfsburg und Weddel – Königslutter bildet. Durch den Neubau der Verbindung kann es zu bauzeitlich zu erheblichen Umweltauswirkungen kommen.

Langfristig ergeben sich anlage- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Beeinträchtigung des Bodens und hochwertigen Biotopen (kleinflächige Gehölze). Gleichzeitig bereitet die Festlegung auch positive Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Klima/Luft vor.

Zusätzlich werden südöstlich des Autobahnkreuzes Wolfsburg/Königslutter ein **VB Industrielle Anlagen und Gewerbe** (**Gewerbegebiet Autobahnkreuz A2/A39**) sowie in dem Raum zwischen Groß Brunsrode, Flechtorf und Hattorf vier weitere **VB Industrielle Anlagen und Gewerbe** (**Groß Brunsrode, Gewerbepark Flechtorf II, Heinenkamp West und Süd**) festgelegt. Alle Vorbehaltsgebiete befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker- und Grünlandnutzung). Die Vorbehaltsgebiete rund um Flechtorf befinden sich im direkten Umfeld bereits gewerblich genutzter Flächen. Bei einer Bebauung der Flächen ist mit erheblichen baubedingten Umweltauswirkungen zu rechnen. Langfristig ergeben sich anlage- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Beeinträchtigung des Bodens und hochwertigen Biotopen (kleinflächige Gehölze) sowie einem erhöhten Verkehrsaufkommen. Zu einer Minimierung des Belastungsmaßes trägt die Lage im Umfeld der A 2/A39 bei, da vorhandene Infrastruktur genutzt werden kann.

Demnach bereiten die Festlegungen erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, die durch die räumliche Nähe mehrerer Festlegungen mit großen Wirkbereichen besonders das Schutzgut Landschaft/Erholung kumulativ beeinträchtigen. Dies trifft v.a. auf den Raum zwischen Groß Brunsrode, Flechtorf und Hattorf zu. Kumulative Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus durch sich überlagernde Lärm- und Staubbelastungen können durch einen nicht zeitgleich stattfindenden Abbau vermieden werden. Im Falle eines Nassabbaus entstehende Gewässer können neue Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen schaffen sowie ein attraktives Landschaftsbild entstehen lassen und zu einer Minimierung des Belastungsausmaßes beitragen.

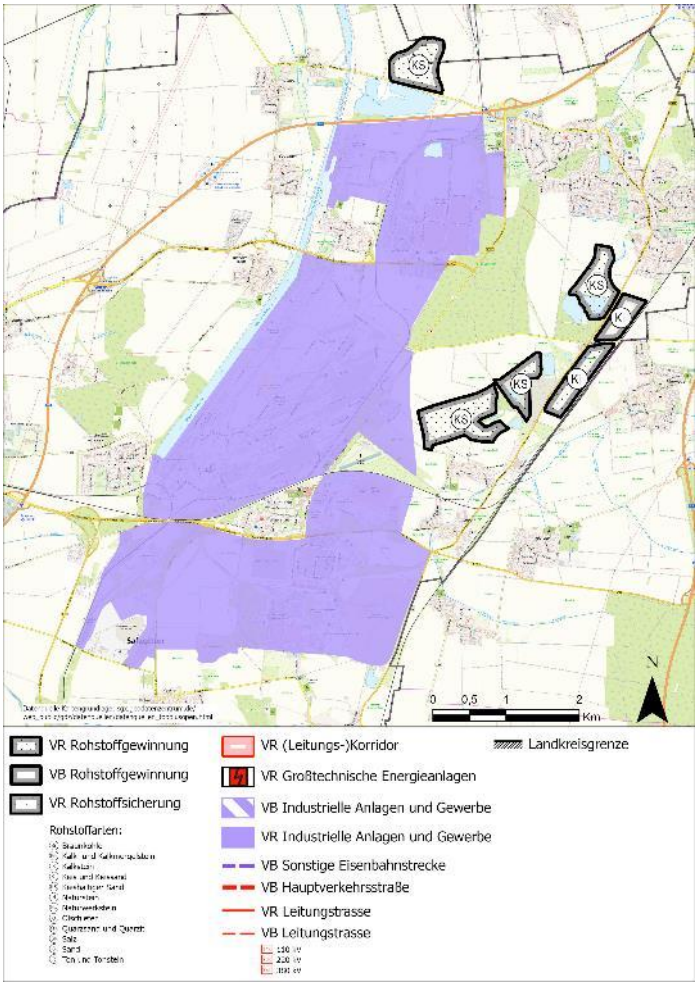
Teilraum: Salzgitter-Thiede, Watenstedt, Salzgitter-Immendorf

Relevante Festlegungen:

VR Rohstoffgewinnung (5 Gebiete, 195,9 ha)

VB Rohstoffgewinnung (1 Gebiet, 20,1 ha)

VR Industrielle Anlagen und Gewerbe (2 Gebiete, 1.967 ha)



Besonders betroffene Schutzgüter:

Mensch/Gesundheit,

Tiere/Pflanzen,

Fläche/Boden,

Landschaft/Erholung

Bewertung der Erheblichkeit kumulativer Wirkungen / Hinweise zur Vermeidung

Der o. g. Landschaftsraum befindet sich im Nordosten des Gebiets der kreisfreien Stadt Salzgitter. Es überlagern sich die Wirkräume von Festlegungen mit teils weiträumigen weiträumigen visuellen Wirkungen. Einige davon sind bestandsorientiert und führen bereits zu kumulativ wirkenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Aufgrund der räumlichen Nähe kann es zu kumulierenden Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus kommen. In dem betrachteten Raum werden insg. **fünf VR Rohstoffgewinnung (Nr. 47, 48, 49, 50, 51)** sowie ein **VB Rohstoffgewinnung (Nr. 45)** festgelegt. In den Vorranggebieten Nr. 47, 48 und 50 findet bisher kein Rohstoffabbau statt. In den Vorranggebieten 49 und 51 sowie in dem Bereich zwischen den Gebieten wird bereits kieshaltiger Sand im Nassabbauverfahren abgebaut. Westlich der B 248 besteht daher bereits eine Vorbelastung durch die vorhandenen Abbaustätten. Im Falle des weiteren Abbaus, v.a. in den Vorranggebieten Nr. 47, 48 und 50 und dem Vorbehaltsgebiet Nr. 45 ist mit zusätzlichen Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen (insb. für die Ortslagen Üfingen, Fümmelse und Drütte). Zu einer Überlagerung der Wirkräume des Rohstoffabbaus und der großflächigen industriellen Nutzung kommt es jedoch bereits in der aktuellen Situation. Durch zusätzlichen Abbau ist zwar eine zusätzliche erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Dieses ist jedoch bereits durch die Industrieanlagen und Infrastruktur und die vorhandenen Abbaustätten erheblich vorbelastet. Die Landnutzungs- und Bodenverhältnisse ebenso wie die Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen würden zudem maßgeblich verändert. Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung und naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung ist jedoch eine Entwicklung hochwertiger Biotop- und Landschaftsstrukturen möglich.

Zusätzlich werden die Gewerbeflächen östlich der Kernstadt Salzgitter-Lebenstedt als **VR Industrielle Anlagen und Gewerbe** festgelegt. Das Vorranggebiet umfasst Flächen der stahlverarbeitenden Industrie mit Produktionsanlagen, Hallen- und Lagerflächen und Verkehrsinfrastruktur der Salzgitter Flachstahl GmbH. Außerdem befindet sich ein Kraftwerk, Deponien, ein Umschlagplatz für Güter am Stichkanal nach Salzgitter sowie diverse Einrichtungen zur Bearbeitung und Weiterverarbeitung des Stahls und der Nebenprodukte der Stahlerzeugung. Im nördlichen und südöstlichen Bereich des Vorranggebiets befinden sich Standorte weiterer Industrieunternehmen wie Fahrzeugproduktion, Produktion von Zügen und Bahntechnik und Logistik. Im Bereich Beddingen befindet sich der Hafen von Salzgitter. Die Festlegung erfolgt demensprechend vorwiegend bestandssichernd. Es werden über den Bestand hinaus weitere Bereiche festgelegt, die als Reserveflächen für weitere Ansiedlungen dienen. Dies

betrifft v.a. den südwestlichen, östlichen und nördlichen Bereich des Vorranggebietes. Bei einer weiteren Bebauung der Flächen ist mit erheblichen baubedingten Umweltauswirkungen zu rechnen. Langfristig ergeben sich anlage- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Beeinträchtigung des Bodens und hochwertigen Biotopen (kleinflächige Gehölze). Aufgrund der erheblichen Vorbelastung sind jedoch keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf Lärm zu erwarten. Zu einer Minimierung des Belastungsmaßes trägt die Lage im Umfeld vorhandenen Gewerbeflächen bei, da vorhandene Infrastruktur genutzt werden kann und keine bisher wenig vorbelasteten Räume in Anspruch genommen werden müssen.

Demnach bereiten die Festlegungen, die über den Bestand hinaus Entwicklungspotenziale eröffnen, erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, die durch die räumliche Nähe mehrerer Festlegungen mit großen Wirkbereichen besonders das Schutzgut Landschaft/Erholung kumulativ beeinträchtigen. Dies trifft v.a. auf den Raum westlich von Fümmelse zu. Durch die Sicherung von Flächen an vorbelasteten Standorten wird jedoch auch eine zusätzliche Beeinträchtigung noch unbelasteter Landschaftsräume vermieden und bestehende Infrastruktur genutzt. Kumulative Beeinträchtigungen im Zuge des Rohstoffabbaus durch sich überlagernde Lärm- und Staubbelastungen können durch einen nicht zeitgleich stattfindenden Abbau vermieden werden. Im Falle eines Nassabbaus entstehende Gewässer können neue Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen schaffen sowie ein attraktives Landschaftsbild entstehen lassen und zu einer Minimierung des Belastungsausmaßes beitragen. Bei der Erweiterung der bestehenden Gewerbeflächen kann und sollte eine insbesondere auf die günstigere Eingliederung in das Landschaftsbild abzielende Optimierung des Vorhabens ebenfalls eine Minimierung des Belastungsausmaßes bewirken.

4.2 Summarische Prüfung der Festlegungen

Das RROP ordnet, sichert und entwickelt die raumbedeutsamen Nutzungen und Flächenansprüche im Verbandsgebiet, soweit diese behördlichen Entscheidungen bedürfen. Dies erfolgt durch räumlich in der Regel weniger spezifische textliche Festlegungen (Ziele und Grundsätze) sowie zeichnerische Festlegungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten. Innerhalb der Vorranggebiete sind konkurrierende Nutzungen ausgeschlossen, während sie in Vorbehaltsgebieten nach konkretisierender Prüfung möglichst zu vermeiden bzw. so zu erfolgen haben, dass sie die angestrebte Nutzung nicht erschweren. Die Regionalplanung ordnet die Nutzungen also durch fördernde und hemmende/ausschließende Festlegungen. Allerdings kann das RROP für sich genommen bestimmte Entwicklungen nicht tatsächlich und direkt verursachen, sondern bereitet diese lediglich vor und ist auf die Umsetzung durch Behörden und Private angewiesen. Die jeweilige Nutzung selbst bzw. insbesondere die verschiedenen Nutzungsansprüche würden auch ohne die Steuerung durch die Festlegungen des RROP stattfinden. Das RROP trägt jedoch durch die räumliche Ordnung und Beachtung großräumiger Zusammenhänge zu einem Interessenausgleich einerseits und einer nachhaltigen, ausgewogenen Raumentwicklung (Ökologie – Ökonomie – Soziales) andererseits bei. Durch die Umweltprüfung wird ergänzend sichergestellt, dass eine möglichst konfliktarme Umsetzung umweltbelastender Nutzungen, Vorhaben und Maßnahmen durch deren räumliche Steuerung erzielt wird. Ohne die Steuerung durch das RROP (Planungsnullfall) wäre in aller Regel und mit hoher Wahrscheinlichkeit in einem weitaus höheren Maß mit dem Auftreten erheblicher beeinträchtigender Umweltauswirkungen zu rechnen, als es durch die Festlegungen des geprüften RROP für das Verbandsgebiet zu erwarten und in diesem Umweltbericht dokumentiert ist (vgl. Kap. 3). Das RROP als Ganzes wirkt insoweit in der Summe positiv auf die (Entwicklung der) Umwelt ein. Dies wird überdies verstärkt durch die großräumigen Festlegungen von Vorranggebieten Natur und Landschaft, landschaftsbezogene Erholung und Biotopverbund, mit denen vorhandene Umweltqualitäten über den fachrechtlich ohnehin bestehenden Schutz hinausgehend eine zusätzliche Sicherung erfahren und entsprechende naturschutzfachliche Maßnahmen in diese Gebiete gelenkt werden, wohingegen belastende Raumnutzungen andernorts gebündelt werden.

Aufgeschlüsselt nach den einzelnen Kapiteln des RROP sind in der nachfolgenden Tabelle die summarischen Bewertungen der einzelnen RROP-Abschnitte dargestellt. Überdies werden die maßgeblichen Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen den Festlegungen beschrieben und berücksichtigt, sofern diese zusammengenommen eine umfangreichere Wirksamkeit erwarten lassen als die einzelnen Festlegungen für sich genommen. Für alle Festlegungen des RROP gilt zudem, dass (erst) bei deren Konkretisierung auf nachfolgenden Planungsebenen im Einzelfall belastende Umweltauswirkungen auftreten können, die bei der jeweiligen Planung berücksichtigt werden müssen, jedoch auf der Ebene der Regionalplanung noch nicht erkennbar sind.

Tabelle 17: Summarische Beurteilung des RROP

RROP-Abschnitt	Erhebliche Umweltauswirkungen
1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Großraums Braunschweig	Der Regionalverband Großraum Braunschweig formuliert in diesem Abschnitt die Grundsätze für die räumliche Entwicklung im Verbandsgebiet. Grundsätzlich soll eine sozial- und umweltverträgliche Gesamtentwicklung angestrebt werden. Der Großraum Braunschweig soll als zukunftsfähiger, attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum gesichert und entwickelt werden. Dazu sollen die naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Gegebenheiten und auch die Erfordernisse des Klimaschutzes und der –anpassung in der Siedlungs- und Freiraumentwicklung beachtet werden. Durch inner- und überregionale Kooperationen sowie Digitalisierung sollen gleichwertige Lebensverhältnisse geschaffen und erhalten werden. Zudem sollen Aktivitäten zwischen einzelnen Teilräumen des Verbandsgebiets aufeinander abgestimmt und Synergien genutzt werden. Die Verfügbarkeit von Breitbandinternet, u.a. als Voraussetzung für digitale öffentliche Dienstleistungen, soll in allen Regionsteilen geschaffen werden. Die Festlegungen bereiten für sich genommen keinerlei erhebliche negative Umweltauswirkungen vor. Indirekt werden durch die Festlegungen zu einer nachhaltigen und bewusst gesteuerten Raumentwicklung, der Koordination bestehender Planungs- und Entwicklungsprozesse und Digitalisierung im Gegensatz zu einer ungesteuerten Raumentwicklung negative Umweltauswirkungen vermieden.
2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur	Mit dem System der Zentralen Orte werden Entwicklungen nachhaltig gelenkt. Unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung und damit einer bedarfsgerechten Siedlungs- und Versorgungsstrukturentwicklung, trägt dies zur Vermeidung erheblicher beeinträchtigender Umweltauswirkungen gegenüber dem Planungsnullfall ohne regionalplanerische Steuerung bei. Als räumliche Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung ergänzen punktaxiale Siedlungsachsen das System der Zentralen Orte und sollen zu einer Bündelung von Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur beitragen. Die Festlegungen ermöglichen und fördern eine Entwicklung der zentralörtlichen Siedlungen im Verbandsgebiet. Die Festlegung von Standorten für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten wirkt ebenfalls auf die Bündelung von Siedlungs- und Wohnbauentwicklungen hin. Im Falle von Siedlungserweiterungen können erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vorbereitet werden. Die bestandsorientierte und maßvolle, auf die Zentralen Orte konzentrierte Ausgestaltung der Festlegungen wirkt einer am tatsächlichen Bedarf vorbeigehenden und dispersen Entwicklung von Siedlungsflächen entgegen und wird dem Grundsatz eines sparsamen Flächen- und Energieverbrauchs gerecht. Insoweit werden erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen gegenüber dem Planungsnullfall vermieden und indirekt positive Umweltauswirkungen bewirkt. Mit der Festlegung von Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus werden Entwicklungen auf diese Standorte konzentriert. Eine Lenkung wirkt auch hier erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen vor. Die Festlegung von Vorranggebieten Industrielle Anlagen und Gewerbe wirken größtenteils bestandssichernd und bereiten lediglich teilflächig, im Fall

RROP-Abschnitt	Erhebliche Umweltauswirkungen
	von Erweiterungspotenzialen, erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen auch höherer Intensität vor. Zusätzlich werden Vorbehaltsgebiete Industrielle Anlagen und Gewerbe festgelegt, die im regionalen Maßstab relevante negative Umweltauswirkungen bewirken. Die textlichen Festlegungen wirken jedoch zugleich auf eine möglichst bedarfsorientierte und umweltverträgliche Entwicklung hin. Durch die Konzentration an geeigneten Standorten wird einer übermäßigen Flächeninanspruchnahme und einer Zersiedlung der Landschaft entgegengewirkt. Dementsprechend wergen ggü. dem Planungsnullfall erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen vermieden.
2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und der Zentralen Orte	Das System der Zentralen Orte, zusammenwirkend mit den Festlegungen des Abschnittes 2.1, bereitet gegenüber dem heutigen Umweltzustand erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, soweit hiermit die Möglichkeit der über den Eigenbedarf hinausgehenden Siedlungsentwicklung geschaffen wird. Zusammen mit den textlichen Festlegungen zum sparsamen Flächenverbrauch und der Nutzung vorhandener Flächenreserven und der Berücksichtigung der regionalen Bevölkerungsentwicklung fördert das System der Zentralen Orte mittelfristig jedoch eine nachhaltige Entwicklung und vermeidet erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen, die im Falle einer ungesteuerten Entwicklung zu erwarten wären. Insbesondere wird einer nicht bedarfsgerechten Zersiedelung vorgebeugt und damit das Schutzgut Fläche vor erheblichen Beeinträchtigungen bewahrt. Die Konzentration der Versorgungsstrukturen auf die Zentralen Orte und Siedlungsachsen trägt nicht zuletzt zur Vermeidung von Verkehr und somit nachteiligen Umweltauswirkungen bei.
2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels	Die Festlegungen tragen zu einer Konzentration von Einzelhandelsvorhaben auf die festgelegten Versorgungskerne in den Zentralen Orten bei. Diese Konzentration trägt zu einer zukunftsfähigen Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels bei und verhindern eine nicht an dem tatsächlichen Bedarf ausgerichtete Entwicklung, die erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen, z. B. durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, bewirken würde. Zwar werden hierdurch erhebliche lokale Umweltauswirkungen vorbereitet, jedoch werden vorbelastete und weniger empfindliche Flächen in Anspruch genommen. Insbesondere das Schutzgut Fläche sowie das Schutzgut Tiere/Pflanzen wird hierdurch gegenüber umfangreicheren Beeinträchtigungen geschützt. Die Festlegungen verhindern mittelfristig nicht erforderliche oder bestehende Siedlungsstrukturen ersetzende Entwicklungen, welche in weitaus größerem Umfang erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen bewirken würden. Indirekt werden somit positive Umweltauswirkungen gegenüber dem Planungsnullfall bewirkt.
3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz	Die Festlegungen dienen dem Schutz von Freiraumfunktionen und entfalten keine negativen Umweltauswirkungen. Gegenüber dem Planungsnullfall entfalten sie vielmehr positive Umweltauswirkungen durch den Schutz, die Pflege und Entwicklung unbesiedelter Landschaften, der Vermeidung übermäßiger Flächeninanspruchnahme und der Sicherung und Entwicklung von siedlungsbezogenen regionalen Freiräumen mit besonderen ökonomischen, ökologischen, sozialen oder klimawirksamen Funktionen. Dafür werden 7.821 ha (1,5 %) als Vorranggebiet Freiraumfunktion festgelegt. Die Vorranggebiete für die Torferhaltung werden aus dem Landesraumordnungsprogramm (LROP 2022) übernommen und entfalten keine steuernde Wirkung durch ihre Anwendung im Regionalen Raumordnungsprogramm.
3.1.2 Natur und Landschaft	Die Festlegungen zu Natur und Landschaft und zum Biotopverbund verhindern erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen und bereiten konzeptionell Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands von Natur und Landschaft vor, indem sie konkurrierende Flächennutzungen aus den gesicherten Flächen heraus und gleichzeitig naturschutzfachliche Maßnahmen in die gesicherten Flächen hinein lenken. Indirekt bewirken und fördern die Festlegungen somit positive Umweltauswirkungen. Durch die Vorranggebiete Natur und Landschaft werden insgesamt 116.690 ha (22,9 %) und zusätzlich rd. 52 km linienhafte Vorranggebiete Natur und Landschaft des Verbandsgebiets durch das RROP geschützt. Hinzu

RROP-Abschnitt	Erhebliche Umweltauswirkungen
	kommen 121.858 ha (23,9 %) durch die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, zudem werden rd. 39 km linienhafte Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft festgelegt. Die Vorranggebiete Biotopverbund nehmen eine Fläche von 1.211 ha (0,24 %) ein. Hinzu kommen Vorranggebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts auf einer Fläche von 3.054 ha (0,6 %). Die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft überlagern sich mit Vorranggebieten Biotopverbund (rd. 527 ha) und Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts (rd. 495 ha). Es werden nach Abzug der Überlagerungen 241.746 ha (47,5 %) des Verbandsgebiets durch die Festlegungen gesichert und tragen somit zum Schutz großer, ökologisch wertvoller und mithin empfindlicher Bereiche des unbebauten Außenbereichs bei.
3.1.3 Natura 2000	Es werden keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet, da lediglich der bestehende rechtliche Schutz aufgegriffen und inhaltlich übernommen wird.
3.1.4 Entwicklung der Großschutzgebiete	Dargestellt werden die Großschutzgebiete Nationalpark Harz, Naturpark Elm-Lappwald und das UNESCO-Biosphärenreservat Drömling. Es werden keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet, da lediglich der bestehende rechtliche Schutz aufgegriffen und inhaltlich übernommen wird.
3.1.5 Schutz kultureller Sachgüter und historischer Kulturlandschaften	Die Festlegungen dienen der Sicherung historisch geprägter Kulturlandschaften und des baukulturellen Erbes und haben positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe.
3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei	Im Rahmen von behördlichen Entscheidungen zur Förderung der Landwirtschaft, z.B. durch landwirtschaftlichen Wegebau, oder indirekt durch das Verhindern von Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der Abwägung können direkt oder indirekt erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vorbereitet werden. Art und Intensität der Bewirtschaftung kann nicht gesteuert werden. Der Schutz der Landwirtschaft trägt im Rahmen der Abwägung zum Schutz des Freiraums und der (historischen) Kulturlandschaft und somit indirekt zu positiven Umweltauswirkungen bei. In diesem Zusammenhang tragen Teile der Festlegungen zur Konzentration der Siedlungsentwicklung und zum Schutz des Freiraums vor Zersiedelung und Zerschneidung bei. Auch werden durch die Festlegungen erhebliche negative Auswirkungen auf die Bodenfunktionen aufgrund von nicht der Landwirtschaft dienenden Vorhaben vermieden oder minimiert. Insgesamt werden mit 219.601 ha rund 43,1% der Verbandsfläche als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonders berücksichtigt. Davon werden 57.910 ha (11,4 %) aufgrund hohen Ertragspotenzials, 76.829 ha (15,1 %) mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft und 84.862 ha (16,7 %) aufgrund besonderer Funktion festgelegt. Die Festlegungen zum Wald sollen den Wald aufgrund seines wirtschaftlichen Nutzens, als Quelle des nachhaltig nachwachsenden Rohstoffes Holz sowie seiner Bedeutung für die Umwelt, das Klima und die Erholung gesichert werden. Zur Sicherung der bedeutsamen historischen Waldstandorte werden auf 71.777 ha (14,1 %) Vorranggebiete Wald festgelegt. Weitere 71.817 ha (14,1 %) werden als Vorbehaltsgebiete Wald festgelegt. Es werden zudem Vorranggebiete zur Vergrößerung des Waldanteils auf 1.284 ha (0,3 %) festgelegt. In den waldreichen Teilräumen werden bedeutsame Freiflächen als Vorbehaltsgebiete von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet auf 9.480 ha (1,9 %) festgelegt, um die landschaftliche Vielfalt zu erhalten. Die Festlegungen sollen auf einen Erhalt der ertragreichsten landwirtschaftlichen Flächen, eine naturverträgliche Forstwirtschaft, den Schutz vor konkurrierenden Nutzungen und den Erhalt der landschaftlichen Vielfalt hinwirken. Die Sicherung vermeidet erhebliche negative Umweltauswirkungen von Waldumwandlungen.
3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung	Durch die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung wird eine Steuerung des Bodenabbaus verfolgt. In der Summe werden zwar erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vorbereitet, diese werden jedoch – soweit vor dem Hintergrund des Rohstoffbedarfs möglich – begrenzt.

RROP-Abschnitt	Erhebliche Umweltauswirkungen
	Insgesamt werden 4.036 ha (0,8 %) des Verbandsgebiets als Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung gesichert. Es werden zudem weitere 3.052 ha (0,6) als Vorranggebiete für die Rohstoffsicherung festgelegt, um Vorkommen langfristig zu sichern. Ergänzend erfolgt die Festlegung von Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung auf 3.313 ha (0,7 %). Es wird erwartet, dass langfristig sekundäre Biotope und Landschaften entstehen, die einen höheren Biotopwert aufweisen und ein vielfältigeres Landschaftserleben ermöglichen, als die Ursprungsflächen. Soweit den Festlegungen eine Lenkungswirkung zukommt, führt dies zu einer belastungsminimierenden Bündelungswirkung.
3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung	Die Festlegungen zielen auf eine nachhaltige Entwicklung und Steuerung des Tourismus, der Sport- und Erholungsanlagen sowie der Erholungsangebote und -landschaften ab. Mit der Entwicklung von touristischen Einrichtungen können dennoch erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen verbunden sein. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung tragen zum Schutz des Freiraums bei. Die Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung und regional bedeutsame Sportanlagen sichern den Bestand sowie die Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt fördern eine Konzentration von Erholungs- und Freizeiteinrichtungen, wodurch ungesteuerte Entwicklungen und somit gegenüber dem Planungsnullfall negative Umweltauswirkungen vermieden werden. Gleiches gilt für die linearen Festlegungen der Vorranggebiete regional bedeutsamer Wanderweg (auch für Radfahren, Reiten, Wasserwandern).
3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz	Die Festlegungen zielen auf eine Sicherung und Verbesserung der Oberflächengewässer sowie des Grundwassers ab. Zur Sicherstellung einer langfristigen Versorgung der Bevölkerung sind die bestehenden Einrichtungen zur Wasserversorgung sowie Abwasserbehandlung zu sichern. Aufgrund der Bestandsorientierung werden keine Umweltauswirkungen verursacht. Gesetzliche und vorläufig zu sichernde Überschwemmungsgebiete sind als Vorranggebiete Hochwasserschutz raumordnerisch zu sichern. Durch diese wird der Schutz von Menschen/Gesundheit sowie Kultur- und Sachgütern vor Hochwasserereignissen verbessert. Darüber hinaus werden im Sinne einer Risikovorsorge Vorbehaltsgebiete festgelegt, die die Vorranggebiete im Falle auftretender Extremhochwasserereignisse ergänzen.
4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik	Die Festlegungen zielen auf die Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene ab. Dazu werden die bestehenden Güterverkehrszentren als Vorranggebiete Güterverkehrszentrum festgelegt. Die Festlegung des KV-Terminal am Hauptbahnhof Braunschweig ermöglicht die Entwicklung zu einem Güterverkehrszentrum über den Bestand hinaus und bereitet daher erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Menschen und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vor. Indirekt können jedoch gleichzeitig positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft begünstigt werden. Es wird zudem einer ungesteuerten Entwicklung entgegengewirkt und somit gegenüber dem Planungsnullfall negative Umweltauswirkungen vermieden.
4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr	Die Festlegungen zielen überwiegend auf den Erhalt sowie den bedarfsgerechten Ausbau der bestehenden ÖPNV und SNPV-Angebote sowie des Radverkehrs ab. Es wird ein Vorbehaltsgebiet Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion (Gifhorn) sowie weitere acht Vorbehaltsgebiete Bahnstation festgelegt, welche die Errichtung zusätzlicher Haltepunkte vorbereiten. Weiterhin werden vier Vorbehaltsgebiete Sonstige Eisenbahnstrecke (3x Neuplanung, 1x Reaktivierung) festgelegt. Die Festlegung der Vorbehaltsgebiete regional bedeutsamer Radweg zielt auf die Sicherung und den Ausbau der Radinfrastruktur ab. Bedarfsgerechte Entwicklungsmaßnahmen wie die o.g. Festlegungen können lokal erhebliche Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft verursachen, verbessern jedoch die Vernetzung innerhalb des Verbandsgebiets und die Versorgung der Bevölkerung und führen zu Entlastungswirkungen, soweit dadurch der motorisierte Individualverkehr reduziert wird.
4.1.3 Straßenverkehr	Die Festlegungen zielen überwiegend auf den Erhalt sowie den bedarfsgerechten Ausbau des bestehenden Straßennetzes ab. Über den Bestand hin-

RROP-Abschnitt	Erhebliche Umweltauswirkungen
	ausgehend werden sechs Vorbehaltsgebiete Hauptverkehrsstraße festgelegt, die vorwiegend den Neubau von Ortsumgehungen vorbereiten. Bedarfsgerechte Entwicklungsmaßnahmen wie der Neubau von Straßen können lokal erhebliche Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft verursachen, verbessern jedoch die Vernetzung innerhalb des Verbandsgebiets und die Versorgung der Bevölkerung und führen zu Entlastungswirkungen v.a. in den betroffenen Ortslagen.
4.1.4 Schifffahrt, Häfen	Die Festlegungen sind bestandsorientiert. Es werden keine weitergehenden erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet.
4.1.5 Luftverkehr	Die Festlegungen sind bestandsorientiert und es werden keine weitergehenden erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet. Die Festlegung des Vorranggebiets Siedlungsbeschränkungsbereich trägt zum Schutz der Bevölkerung bei und bewirkt daher positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Gesundheit.
4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung	Die Gewinnung regenerativer Energie ist positiv für das Klima und trägt zum Klimaschutz bei. Die Festlegungen tragen zu einer Steuerung der Wasserkraft, Geothermie, Bioenergie und Photovoltaik (insb. Freiflächen-Photovoltaik) im Verbandsgebiet bei, wodurch ungesteuerte Entwicklungen und somit gegenüber dem Planungsnullfall negative Umweltauswirkungen vermieden werden.
4.2.2 Energieinfrastruktur	Die Festlegungen sind überwiegend bestandorientiert und es werden keine weitergehenden erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet. Durch die Festlegung des Vorbehaltsgebiets Leitungstrasse und des Vorranggebiets Großtechnische Anlagen (Standort Buschhaus) werden zwar bezogen auf Teilräume erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vorbereitet, jedoch wird durch die Konzentration derartiger Nutzungen auf hierfür geeigneten Standorten bzw. der gesteuerten Trassenplanung einer übermäßigen Flächeninanspruchnahme und Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt. Dementsprechend wergen ggü. dem Planungsnullfall erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen vermieden.
4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen	Die Festlegungen sind überwiegend bestandsorientiert. Im Falle von Erweiterungen bestehender Abfalldeponien, die jedoch nicht zeichnerisch dargestellt und daher nicht geprüft werden, sind zusätzliche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

5 Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung

5.1 Grundlagen und Vorgehen

Grundlagen

Die gemäß der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) und der EU-Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG) ausgewiesenen FFH- (Flora, Fauna, Habitat-) und Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) bilden das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Dieses verfolgt die Zielsetzung, die in den Anlagen der genannten Richtlinien bezeichneten Arten und Lebensraumtypen zu schützen, zu erhalten und zu entwickeln. Im Regionalverband Großraum Braunschweig sind ca. 9,2 % der Verbandsgebietsfläche als Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt.

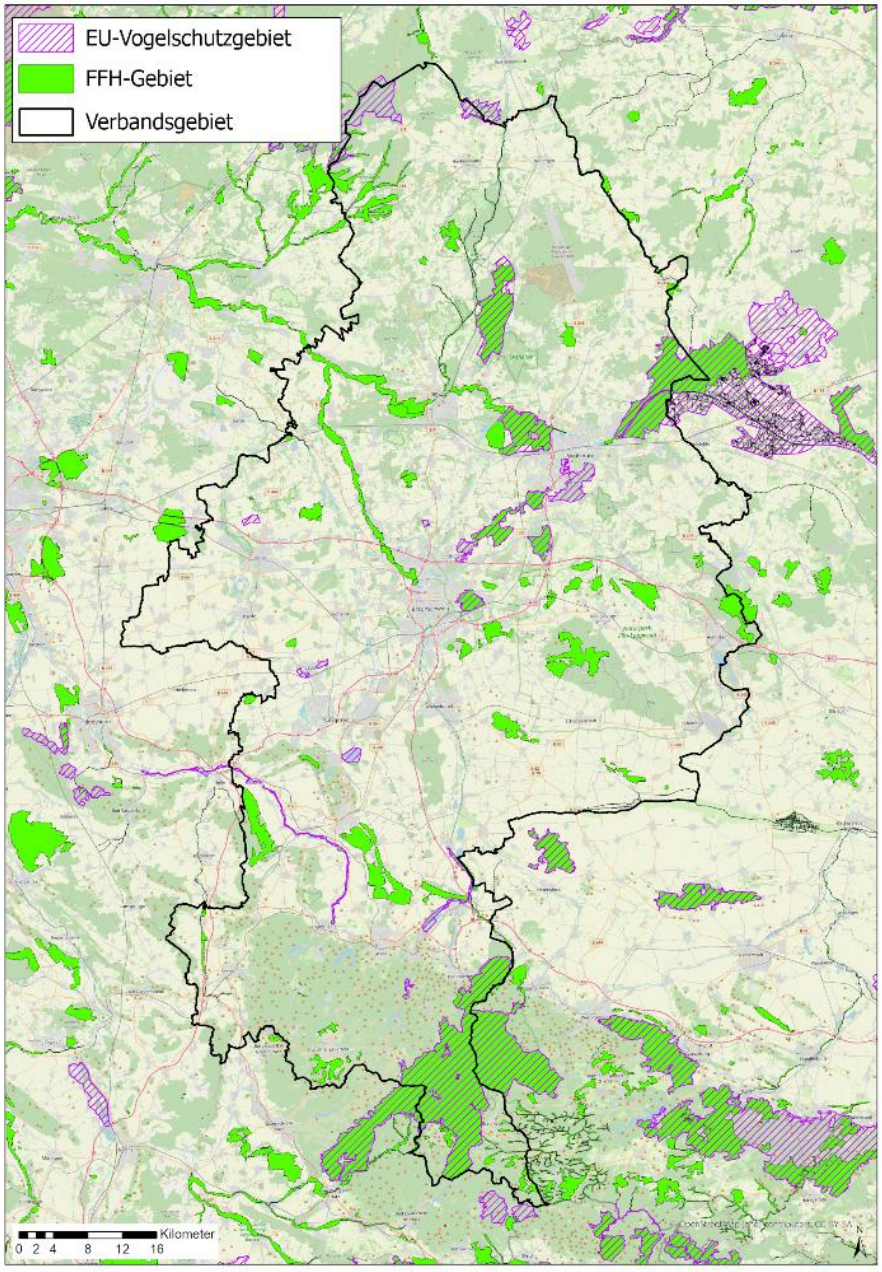


Abbildung 4: Natura-2000-Gebiete im Regionalverband Großraum Braunschweig

Zur Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der Natura-2000-Gebiete sieht Art. 6 der FFH-RL eine besondere Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten vor, die potenziell den günstigen Erhaltungszustand von Natura-2000-Gebieten beeinträchtigen können (im nationalen Recht § 34 BNatSchG). Es ist ferner Ziel und Verpflichtung des Regionalverbands, die Natura-2000-Gebiete zu erhalten und die Festlegungen im 1. Entwurf RROP 2025 rechtskonform zu verwirklichen.

Verschiedene zeichnerische Festlegungen des RROP können Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten planerisch vorbereiten. Jedoch sind der genaue Umfang, die technische Ausführung und der Zeitpunkt der Realisierung nicht bekannt. Grundsätzlich beeinträchtigt das 1. Entwurf RROP 2025 nicht unmittelbar selbst vorhandene Natura-2000-Gebieten, sondern es besteht die Möglichkeit, dass es diese auf einer abstrakten planerischen Ebene vorbereitet. Es erfolgt daher eine sog. ebenengerechte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung, welche die Maßstabsebene und Unschärfe der Regionalplanung berücksichtigt und nicht denselben Untersuchungsstandards und Anforderungen unterliegt, wie dies auf Projektebene im Rahmen von Genehmigungsverfahren üblich ist.[13] Insbesondere erfolgt diese Prüfung auf der Grundlage vorhandener Daten.

Eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Beeinträchtigungen für Natura-2000-Gebiete besteht im Zusammenhang mit bereits weitgehend räumlich und sachlich konkretisierten zeichnerischen Festlegungen des 1. Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025, welche Nutzungen oder Vorhaben steuern, deren bekannte und zu erwartende Wirkungen negativ auf die Schutz- und Erhaltungsziele von Natura-2000-Gebieten einwirken können. Gleichwohl ist aufgrund der vorgelagerten und übergeordneten Ebene des RROP auch im Bereich der zeichnerischen Darstellungen ein weites Feld von Möglichkeiten der Verwirklichung und konkreten Ausgestaltung der Planungen denkbar, sodass im Rahmen der durchzuführenden Verträglichkeitsprüfung mit Prognosen und Wahrscheinlichkeiten bzw. Risikoabschätzungen gearbeitet werden muss. Es ist der Analyse dabei kein Worst-Case-Szenario zu Grunde zu legen, denn es ist von Vorhabenträgern zu erwarten, dass die zeichnerische Darstellung Vorranggebiet Natura 2000 (welche für alle im Verbandsgebiet vorhandenen Natura-2000-Gebiete festgelegt wird) im 1. Entwurf RROP 2025 genauso beachtet wird wie die sonstigen zeichnerischen Darstellungen. Ein Vorhabenträger wird zudem immer auch selbst an einer mit den Natura-2000-Gebieten verträglichen Verwirklichung des Vorhabens interessiert sein, um die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 34 BNatSchG zu erfüllen. Nicht zuletzt besteht bei Eingriffen nach § 14 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich ein Vermeidungsgebot (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).

Vorgehen

In die durchgeführte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung wurde die gesamte Kulisse der Natura-2000-Gebiete im Verbandsgebiet sowie einem bis zu 1.000 m breiten Streifen der angrenzenden Landkreise einbezogen. Auswirkungen auf Gebiete, die außerhalb von anerkannten Wirkreichweiten aller mglw. beeinträchtigenden Festlegungen liegen, können jedoch von vornherein ausgeschlossen werden. Daher wurde vor der eigentlichen Verträglichkeitsprüfung ein Screening durchgeführt (siehe Kapitel 5.2). In diesem Rahmen wurden zunächst jene Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 ermittelt, die hinreichend räumlich und sachlich konkret sind, um pot. Beeinträchtigungen überhaupt feststellen zu können und

[13] siehe Wulfert et al. (2018)

die von ihrer Ausrichtung bzw. Zielsetzung her überhaupt dazu geeignet sind, Beeinträchtigungen auszulösen. So sind bspw. Vorranggebiete für Natur und Landschaft zwar vglw. konkret, jedoch dienen sie gerade dem Schutz von naturschutzfachlich sensiblen Gebieten, sodass von ihnen offensichtlich keinerlei Beeinträchtigungen für Natura-2000-Gebiete ausgehen können.

Nur für die im Screening ermittelten Natura-2000-Gebiete, für die potenziell erhebliche Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten, ist im Anschluss die eigentliche Verträglichkeitsprüfung (siehe Kapitel 5.3) erfolgt. Hierbei wurde zunächst das jeweilige Schutzgebiet analysiert und beschrieben. Die Schutz- und Erhaltungsziele wurden den Standarddatenbögen entnommen und im oberen Abschnitt der Gebietsprüfung dargestellt. Für jedes Natura-2000-Gebiet erfolgt zudem eine Darstellung der potenziell beeinträchtigenden Planfestlegungen sowie der Schutzgebietsgrenzen in einer Übersichtskarte.

Prüfgegenstand ist das jeweilige Natura-2000-Gebiet mit seinen Schutz- und Erhaltungszielen. Hiervon ausgehend wurden im nächsten Schritt alle das Natura 2000-Gebiet potenziell beeinträchtigenden Festlegungen geprüft. Im Rahmen eines ersten Prüfschrittes wurde zunächst geprüft, ob Beeinträchtigungen der konkreten Schutz- und Erhaltungsziele des betrachteten Schutzgebietes durch die Festlegungen überhaupt möglich oder aber aufgrund fehlender Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden Wirkungen oder ausreichender Entfernung ausgeschlossen werden können. Ist dies der Fall, endet die Verträglichkeitsprüfung bereits nach diesem ersten Schritt. Sind Beeinträchtigungen indes nicht auszuschließen, erfolgte ein zweiter, vertiefender Prüfschritt. Im diesem zweiten Schritt der Verträglichkeitsprüfung wurde im Bedarfsfall geprüft, ob unter der Maßgabe einer angepassten Ausgestaltung der vorgesehenen Nutzung bzw. der Durchführung von zur Verfügung stehenden Vermeidungs- und Schadenbegrenzungsmaßnahmen auf Projekt-/Genehmigungsebene eine Verwirklichung der zeichnerischen Festlegungen ohne erhebliche Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutz- und Erhaltungsziele möglich ist.

5.2 Screening (Vorprüfung)

Feststellung der zu prüfenden Festlegungen

Textliche Festlegungen bedürfen grundsätzlich keiner gebietsbezogenen Natura-2000-Prüfung, da diese räumlich zu unkonkret sind, um relevante Wirkungen bereits hinreichend konkret ableiten und vorhersagen zu können. Gleiches gilt für nicht flächenscharfe Abgrenzungen, wie z. B. die Festlegungen zum Zentralen-Orte-System, die erst nach einer Konkretisierung durch nachfolgende Planungsebenen zu möglicherweise erheblichen Beeinträchtigungen führen können. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete im Zuge räumlicher Konkretisierung, z. B. durch die Bauleitplanung, Berücksichtigung finden und erhebliche Beeinträchtigungen durch eine verträgliche Ausgestaltung dieser Planung vermieden werden.

Das gleiche gilt für ausschließlich bestandssichernde zeichnerische Festlegungen, bspw. zum Straßen-, Schienen- und Leitungsnetz, zu gewerblich-industriellen Nutzungen sowie zur energetischen Infrastruktur, die im 1. Entwurf RROP 2025 festgelegt werden. Hier wurden lediglich durch das RROP geschaffene Ausbau-/Erweiterungsmöglichkeiten sowie einzelne Neuplanungen als potenziell Beeinträchtigungen auslösend berücksichtigt.

Weiterhin sind Festlegungen, die offensichtlich keine oder ggf. sogar positive Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet haben können (RROP-Abschnitte 3.1.2 bis 3.1.4) nicht prüfrelevant und bedürfen keiner Berücksichtigung, da die damit verbundene Steuerungswirkung – über die ggfs. fachrechtlich bestehende Regelung hinaus – insbesondere darauf abzielt die jeweiligen Flächen für die dort vorhandenen Freiraumfunktionen zu sichern und vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen zu schützen. Zeichnerische Festlegungen zur land- und forstwirtschaftlichen Nutzung (RROP-Abschnitt 3.2.1), der landschaftsgebundenen Erholung (RROP-Abschnitt 3.2.3) sowie des Abschnitts Wassermanagement, Wasserversorgung und Hochwasserschutz (RROP-Abschnitt 3.2.4) dienen maßgeblich dazu, die Bedeutung der jeweils gesicherten raumbezogenen Nutzungsansprüche zu sichern. Konkrete Planungen, die zu einer Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen führen könnten, sind damit nicht verbunden.

Einer detaillierteren Prüfung bedürfen indes zeichnerisch mehr oder weniger flächenscharfe, nicht ausschließlich bestandssichernde Festlegungen zu Nutzungen, die grundsätzlich dazu geeignet sind, benachbarte Natura-2000-Gebiete mittelbar bspw. durch Lärm oder Schadstoffimmissionen zu beeinträchtigen. Die folgenden zu prüfenden Festlegungen (teilweise nur einzelne Flächen, die nicht bestandssichernd sind) wurden aufgrund vorhandener Konfliktpotenziale mit den Erhaltungszielen von Natura-2000-Gebieten identifiziert:

- **Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (sechs Gebiete)**
- **Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlagen (ein Gebiet)**
- **Vorranggebiet Rohstoffgewinnung**
- **Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung**
- **Vorranggebiet Rohstoffsicherung**
- **Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung**
- **Vorbehaltsgebiet Bahnstation**
- **Vorbehaltsgebiet Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion**
- **Vorbehaltsgebiet sonstige Eisenbahnstrecke**
- **Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße (sechs Gebiete)**
- **Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe (2 Gebiete)**
- **Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe**
- **Vorranggebiet großtechnische Industrieanlagen (1 Gebiet)**

Festlegung der zu berücksichtigenden Prüfradien

Um nunmehr zu ermitteln, welche Festlegungen potenziell zu Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten führen könnten, waren für die o.g. Festlegungen maximale Wirkradien zu definieren. Diese basieren auf dem Umgebungsschutz der Natura-2000-Gebiete. Dieser ist dann relevant, wenn maßgebliche Barrierewirkungen die Erreichbarkeit des Gebietes für mobile Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie- verhindern oder wenn maßgebliche Vorhabenwirkungen in das Gebiet hineinreichen können. Überdies konstituieren die zu erwartenden Reichweiten der Wirkungen der einzelnen Festlegungen den zu wählenden Betrachtungsraum. Da unter den prüfrelevanten Festlegungen unterschiedliche Wirkreichweiten bestehen und zudem auch die Empfindlichkeiten zwischen FFH- und Vogelschutzgebieten

variieren, wurden festlegungs- und schutzgebietstypspezifische Prüfradien für das Screening gewählt.

- Für die **Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung und -sicherung** wurde ein vorsorglicher **Prüfradius von 300 m für FFH-Gebiete und 500 m für Vogelschutzgebiete** festgelegt.
- Für die **Vorrang- und Vorbehaltsgebiete industrielle Anlagen und Gewerbe** sowie das **Vorranggebiet großtechnische Energieanlagen** wurde ein **Prüfradius von 200 m für FFH-Gebiete und ein Prüfradius von 300 m für Vogelschutzgebiete** angesetzt.
- Für das **Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt sowie das Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße** wurde jeweils ein **Prüfradius von 500 m sowohl für FFH- als auch für Vogelschutzgebiete** angesetzt.
- Für das Vorbehaltsgebiet sonstige Eisenbahnstrecke wurde ein **Prüfradius von 200 m für FFH-Gebiete und ein Prüfradius von 500 m für Vogelschutzgebiete** angesetzt.
- Für die beiden punkthaften Festlegungen zu **Vorbehaltsgebieten Bahnstation und Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion wurden als Prüfradius 200 m sowohl für FFH- als auch für Vogelschutzgebiete angesetzt**, wobei der Prüfradius einen pauschalen 100 m-Puffer zur Berücksichtigung der in der Realität zu erwartenden flächenhaften Ausgestaltung der Nutzung beinhaltet.
- Für das **Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung** wurden als **Prüfradius 100 m zu FFH-Gebieten und 200 m zu Vogelschutzgebieten** angesetzt.
- Für das **Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage wurde für FFH- und Vogelschutzgebiete ein einheitlicher Prüfradius von 100 m** angesetzt.

Für Gebiete, die außerhalb dieser Wirkräume liegen, können erhebliche Beeinträchtigungen durch den hier zu prüfenden Plan von vornherein ausgeschlossen werden, sodass eine schutzgebietsbezogene Prüfung der Natura-2000-Verträglichkeit der RROP-Festlegungen für diese Schutzgebiete nicht erforderlich war.

Im Ergebnis des wie beschrieben durchgeführten Screenings konnten für 24 FFH-Gebiete und sechs Vogelschutzgebiete Beeinträchtigungen durch die geplanten Festlegungen nicht von vornherein aufgrund der Entfernung und fehlender Wirkpfade ausgeschlossen werden. Für diese 30 Natura 2000-Gebiete, die nachfolgender Tabelle zu entnehmen sind, wurde im Folgenden jeweils eine gebietsbezogene und ebenengerechte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt, welche im folgenden Kapitel dokumentiert ist.

Tabelle 18: Potenziell beeinträchtigte Natura 2000-Gebiete, für die eine ebenengerechte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist

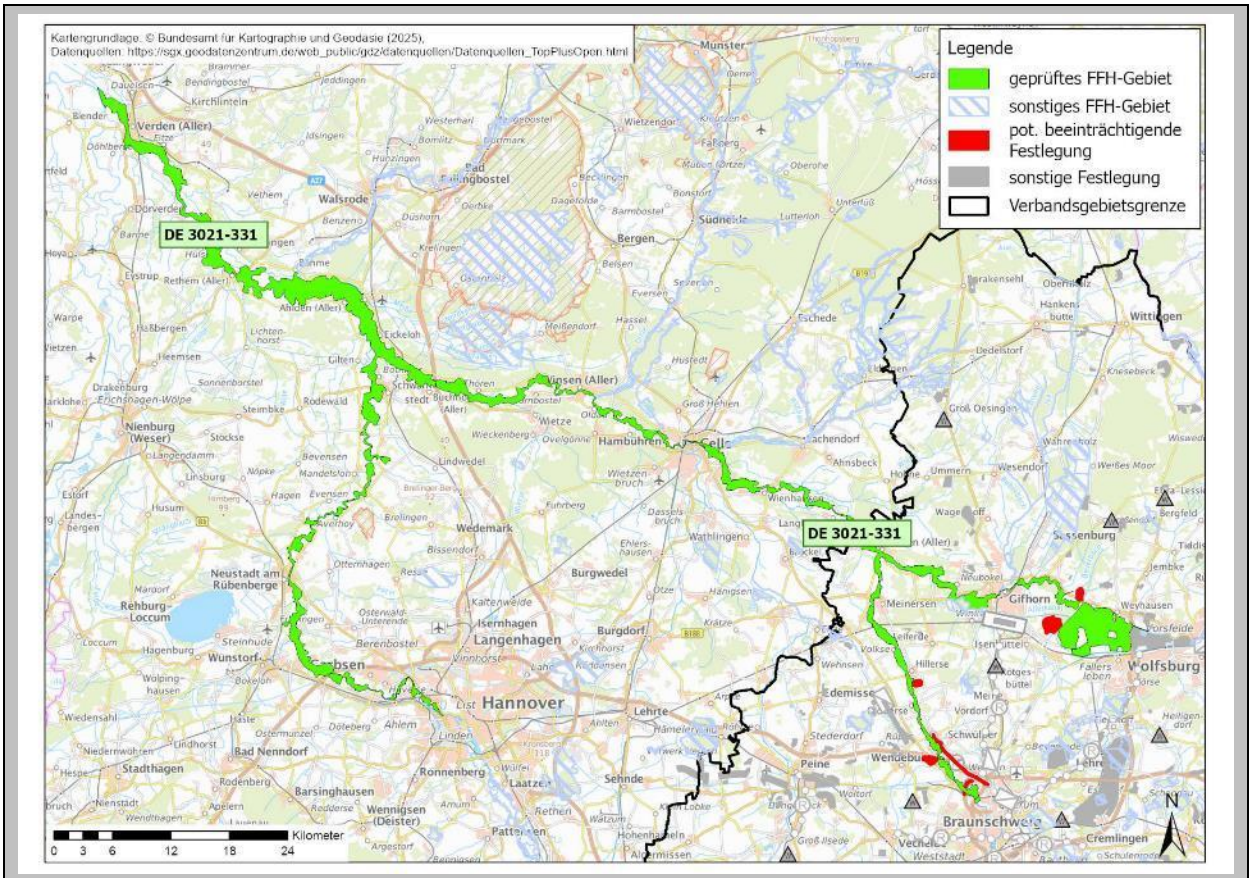
Gebietsname	Gebietstyp	EU-Code
Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker (Nr. 90)	FFH-Gebiet	DE3021-331
Asse (Nr. 152)	FFH-Gebiet	DE3829-301
Beienroder Holz (Nr. 102)	FFH-Gebiet	DE3630-301
Berelries (Nr. 383)	FFH-Gebiet	DE3827-331
Bergwiesen bei Sankt Andreasberg	FFH-Gebiet	DE4229-303
Bergwiesen und Wolfsbachtal bei Hohegeiß (Nr. 150)	FFH-Gebiet	DE4329-301
Dorm (Nr. 369)	FFH-Gebiet	DE3731-331

Gebietsname	Gebietstyp	EU-Code
Ecker- und Okertal (FFH0044)	FFH-Gebiet	DE4029-301
Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (Nr. 101)	FFH-Gebiet	DE3629-301
Erse (Nr. 459)	FFH-Gebiet	DE3427-331
Hämeler Wald (Nr. 346)	FFH-Gebiet	DE3626-331
Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg (Nr. 123)	FFH-Gebiet	DE3929-331
Innerste-Aue (mit Kahnstein) (Nr. 121)	FFH-Gebiet	DE3927-302
Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen) (Nr. 86)	FFH-Gebiet	DE3127-331
Lutterlandbruch (Nr. 445)	FFH-Gebiet	DE3730-333
Meerdorfer Holz (Nr. 349)	FFH-Gebiet	DE3627-332
Nationalpark Harz (Niedersachsen) (Nr. 147)	FFH-Gebiet	DE4129-302
Nordwestlicher Elm (Nr. 153)	FFH-Gebiet	DE3730-303
Ohreaue (FFH0275)	FFH-Gebiet	DE3331-302
Ohreaue (Nr. 418)	FFH-Gebiet	DE3230-331
Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben (Nr. 106)	FFH-Gebiet	DE3631-331
Pfeifengraswiese Wohld (Nr. 367)	FFH-Gebiet	DE3730-331
Rieseberger Moor (Nr. 105)	FFH-Gebiet	DE3630-331
Salzgitterscher Höhenzug (Südteil) (Nr. 122)	FFH-Gebiet	DE3928-301
Barnbruch (V47)	SPA	DE3530-401
Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen (V52)	SPA	DE3928-401
Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (V48)	SPA	DE3630-401
Lengeder Teiche (V50)	SPA	DE3727-401
Nationalpark Harz (V53)	SPA	DE4229-402
Okertal bei Vienenburg (V58)	SPA	DE4029-401

5.3 Verträglichkeitsprüfung

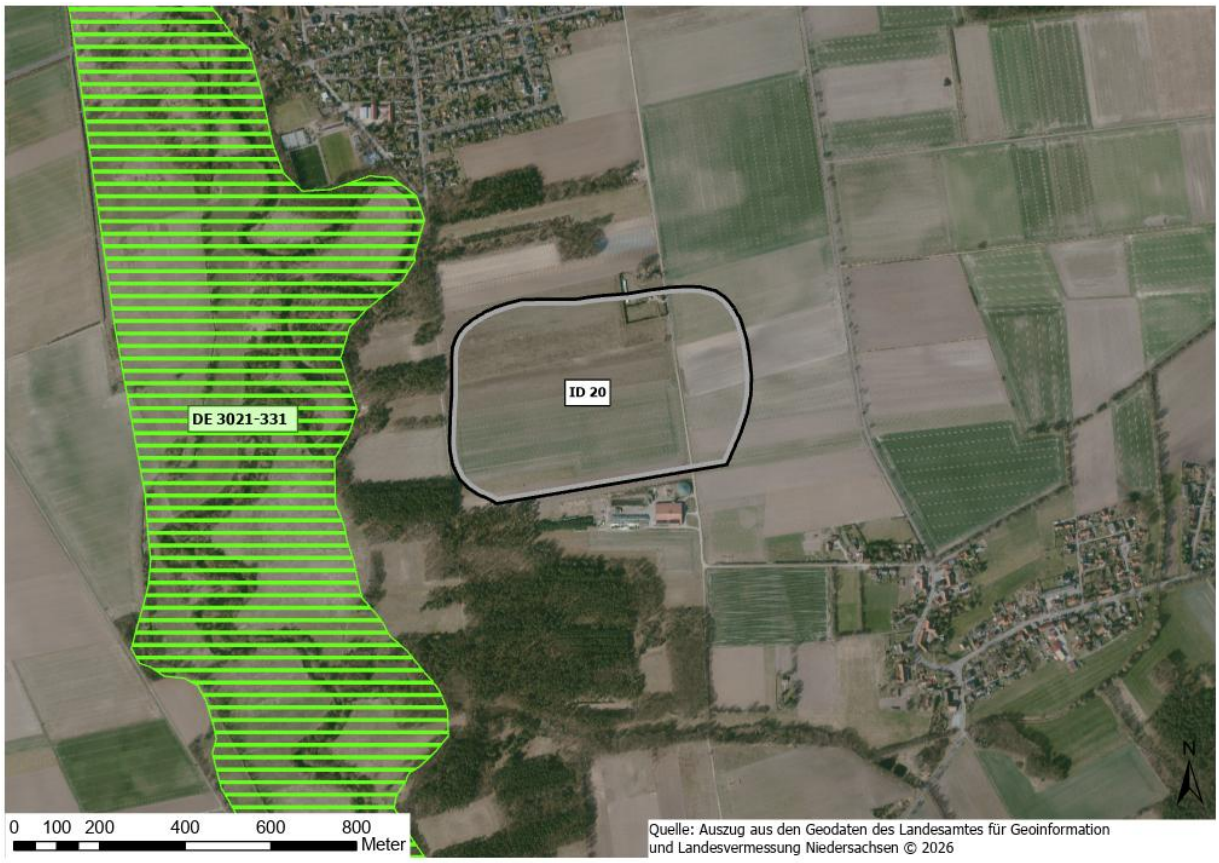
5.3.1 Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiete

Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker (DE3021-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	18.016 ha
Kurzcharakteristik:	Niederungen relativ naturnaher Tieflandflüsse mit vielfältigem Biotopmosaik. Oft durch Flutmulden und Dünen bewegtes Gelände. Zahlreiche Altwässer, Auengrünland, Sandmagerrasen, Sandheiden, gehölzfreie Sumpfvegetation, Hart- und Weichholz-Auwälder u. a., Kirchengebäude in Ahlden. Auf dem Dachboden der Kirche in Ahlden befindet sich eine bedeutende Wochenstube des Großen Mausohrs. Teils EU-Vogelschutzgebiete V47 'Barnbruch' und V23 'Untere Allerniederung'.
Schutzwürdigkeit:	Bedeutendster Flussniederungskomplex im Weser-Aller-Flachland. Wichtig u. a. für Repräsentanz von feuchten Hochstaudenfluren, eutrophen Seen, Hartholz-Auenwäldern, mageren Flachland-Mähwiesen, Otter, Biber, Mausohr, Grüne Keiljungfer.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung, Brache/ ungenügende Mahd, Straßen, Wege und Schienenverkehr, Schifffahrtswege (künstliche), Hafenanlagen und marine Konstruktionen, Fischerei und Entnahme aquatischer Ressourcen (inkl. Beifängen), Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten), Andere menschliche Eingriffe und Störungen, andere punktuelle Verschmutzungen von Oberflächengewässern, atmogener Stickstoffeintrag, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse, Kanalisierung von Gewässern, Ausfall/ Vermindern von Überflutung, Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern, Entfernen von Wasserpflanzen- u. Ufervegetation zur Abflussverbesserung, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten, Migrationsbarrieren, Verminderung der Ausbreitungsmöglichkeiten, teilweise Wasserverunreinigung, Störung der Fledermauskolonie

Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Dünen im Binnenland (alt und entkalkt)** 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] **Süßwasserlebensräume** 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3160 Dystrophe Seen und Teiche 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. **Gemäßigte Heide- und Buschvegetation** 4030 Trockene europäische Heiden **Hartlaubgebüsche (Matorrals)** 5130 Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91D0 Moorwälder 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior 91F0 Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Fische:** Aspius aspius [Rapfen], Cobitis taenia [Steinbeißer], Cottus gobio [Groppe], Lampetra fluviatilis [Flußneunauge], Lampetra planeri [Bachneunauge], Misgurnus fossilis [Schlammpeitzger], Petromyzon marinus [Meerneunauge], Rhodeus sericeus amarus (= Rhodeus amarus [Bitterling]), Salmo salar [Lachs (nur im Süßwasser)] **Säugetiere:** Castor fiber [Biber], Lutra lutra [Fischotter], Myotis bechsteinii [Bechsteinfledermaus], Myotis dasycneme [Teichfledermaus], Myotis Motis [Großes Mausohr] **Libellen:** Leucorrhinia pectoralis [Große Moosjungfer], Ophiogomphus cecilia [Grüne Flußjungfer, Grüne Keiljungfer]
Weitere Arten:	**Amphibien:** Hyla arborea [Laubfrosch], Pelobates fuscus [Knoblauchkröte], Rana arvalis [Moorfrosch], Rana dalmatina [Springfrosch]

	Säugetiere: Felis silvestris [Wildkatze] **Pflanzen:** Baldellia ranunculoides [Gewöhnlicher Igelschlauch], Bromus racemosus [Traubige Trespe], Cuscuta epithymum [Thymian-Seide], Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut], Euphorbia palustris [Sumpf-Wolfsmilch], Filago vulgaris [Deutsches Filzkraut], Gentiana pneumonanthe [Lungen-Enzian], Lathyrus palustris [Sumpf-Platterbse], Petrorhagia prolifera [Sprossende Felsennelke], Platanthera bifolia [Weiße Waldhyazinthe,Kuckucksbl.], Potamogeton gramineus [Grasartiges Laichkraut], Pseudognaphalium luteoalbum [Gelbweißes Schein-Ruhrkraut], Samolus valerandi [Salz-Bunge], Scutellaria hastifolia [Spießblättriges Helmkraut], Senecio paludosus [Sumpf-Greiskraut], Serratula tinctoria ssp. tinctoria [Gewöhnliche Färber-Scharte], Trifolium striatum [Gestreifter Klee], Viola persicifolia [Gräben-Veilchen] **Reptilien:** Lacerta agilis [Zauneidechse]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 20, Sand) Lage: zwischen Hillerse und Rolfsbüttel im Landkreis Gifhorn (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 50,9 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal ca. 170 m östlich des FFH-Gebiets Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau	
	
Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Okeraue bei Didderse“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (PlanB 2023) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 6510 (Erhaltungszustand C) (innerhalb der Flussschleifen) sowie 3260 (Gewässerlauf der Oker) in ca. 170 m (LRT 3260) bzw. 180 m (LRT 6510) Minimalentfernung vor. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist daher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen.

	Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der vorliegenden durchlässigen Sandböden ist von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Aufgrund der vglw. geringen Größe des Vorbehaltsgebiets ist jedoch eine bzgl. des Erhaltungszustands mengenmäßig relevante Reduktion des Grundwasserzuflusses in das Fließgewässer unwahrscheinlich. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist jedoch mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der LRT 3260 nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Hinsichtlich der vorkommenden Anh.-II-Arten sind im pot. betroffenen Schutzgebietsteil neben den Fischarten gem. Managementplan Biber und Fischotter zu beachten. Der Gewässerlauf und ein etwa 50 m breiter Streifen wurden im Rahmen einer systematischen Erfassung im Jahr 2019 als Biber-Revier kartiert. Auch hier können angesichts der gegebenen Entfernung unmittelbare Habitatverluste ausgeschlossen werden. Gleichwohl reagieren Biber ebenso wie der Fischotter empfindlich auf Geräusche und Erschütterungen. Somit können relevante Störungen nicht ausgeschlossen werden. Diese können jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Hier kommt insbesondere eine Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) aber auch der Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken sowie das Aufschütten von Lärmschutzwällen am gewässerseitigen Rand des möglichen Abbaus in Betracht.
Ergebnis	Aufgrund der mit minimal 170 m geringen Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge eines Sandabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Da es sich bei der Festlegung jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, zwingend eine erneute Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

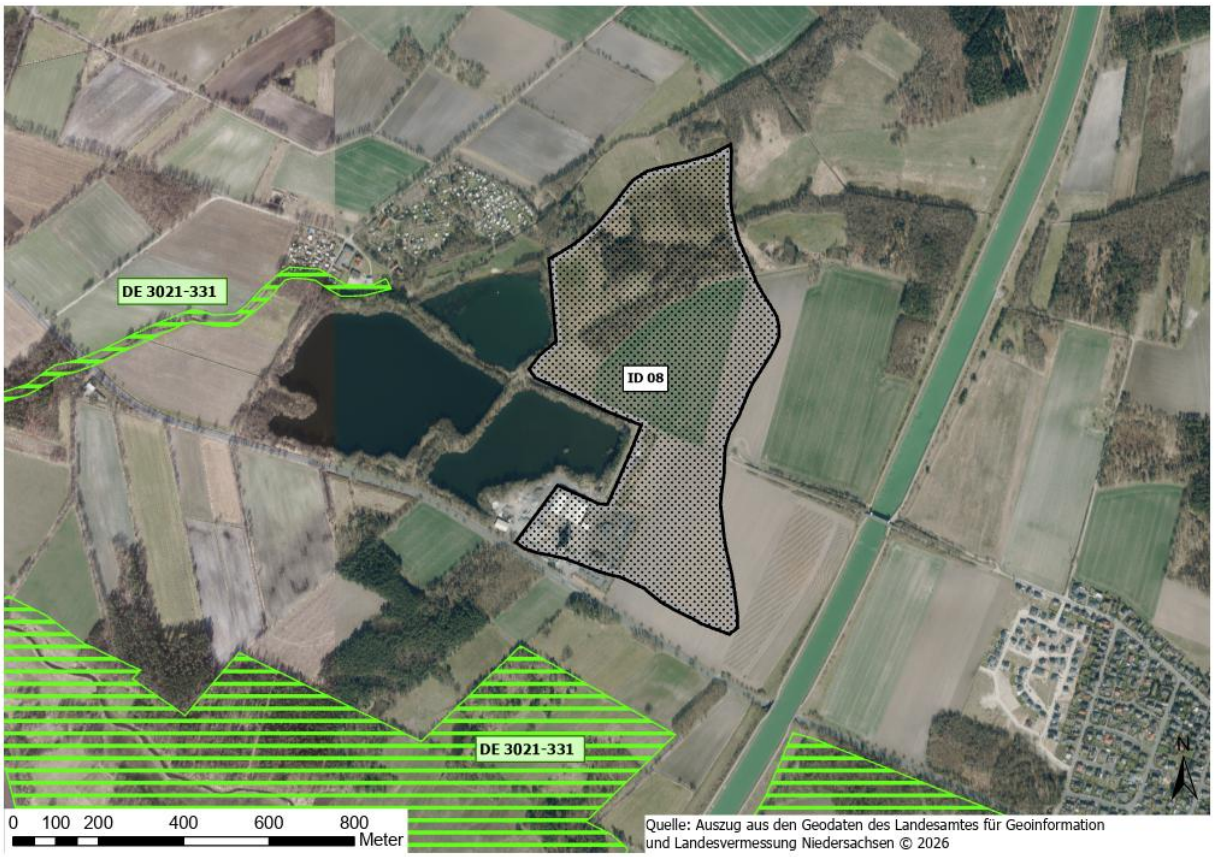
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 08, kieshaltiger Sand)

Lage: nordwestlich Osloß im Landkreis Gifhorn (siehe nachfolgende Detailkarte)

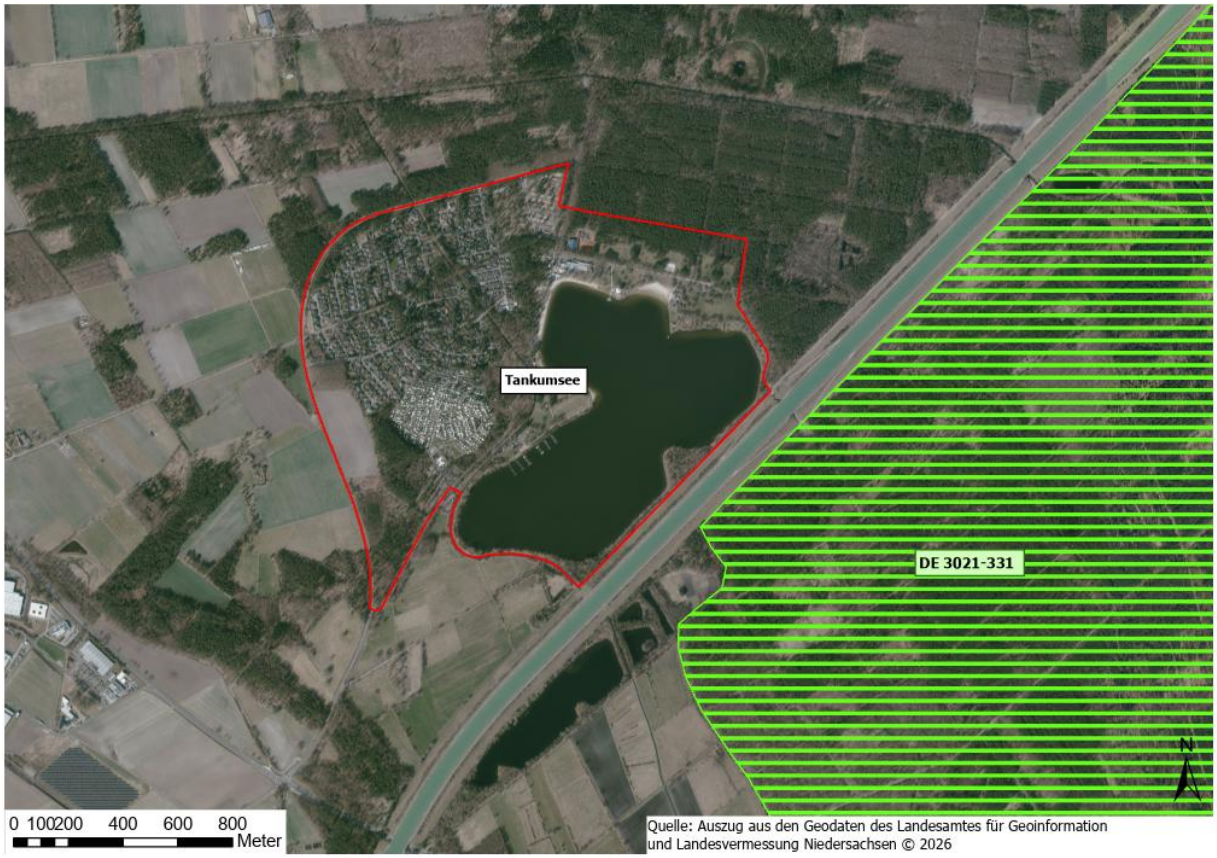
Flächengröße: 39,1 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Süden minimal 230 m vom FFH-Gebiet entfernt, im Westen minimal 340 m vom Unterlauf des Beverbachs als geschütztem Gebietsteil entfernt.

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: kleinflächig Betriebsgelände eines bestehenden Abbaus, Ackerflächen, im Norden kleines Waldstück und Grünland



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Allertal zwischen Gifhorn und Wolfsburg“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (PlanB 2023) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 9160 (Erhaltungszustand B), 9190 (Erhaltungszustand C) und 6230 (Erhaltungszustand C) vor. Die LRT befinden sich alle im südlich benachbarten Gebietsteil. Im Bereich des Beverbachs kommen keine LRT vor. Der Minimalabstand zu den vorgenannten LRT beträgt ca. 330 m (LRT 9160). Ein direkter Flächenverlust von LRT ist daher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die geplante Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine geringe Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der Entfernung von mehr als 300 m und der westlich benachbarten, in vergleichbarer Entfernung bereits vorhandenen Abbaugewässer, ist jedoch nicht mit einer relevanten Beeinträchtigung des Erhaltungszustands zu rechnen. Gleichwohl sollte im Rahmen der Genehmigungsverfahren ein hydrogeologisches Gutachten erstellt werden, um eine relevante Beeinträchtigung sicher auszuschließen oder ggf. mit Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände reagieren zu können. Hinsichtlich der im Schutzgebiet vorkommenden Anh.-II-Arten sind im pot. betroffenen Schutzgebietsteil neben den Fischarten gem. Managementplan Biber und Fischotter zu beachten. Der Gewässerlauf der Aller und ein etwa 50 m breiter Streifen wurden im Rahmen einer systematischen Erfassung im Jahr 2019 als Biber-Revier kartiert. Die Aller verläuft jedoch in einer Minimalentfernung von mehr als 650 m zum geplanten Vorranggebiet, sodass die empfindlichen Bereiche außerhalb der zu erwartenden Wirkdistanz des Rohstoffabbaus liegen und eine Beeinträchtigung nicht erwartet wird. In den näher gelegenen Schutzgebietsteilen sind gem. Managementplan keine Vorkommen oder geeignete Habitate für Anh.-II-Arten vorhanden, sodass auch diesbezüglich eine Beeinträchtigung nicht erwartet wird.
Ergebnis	Aufgrund der Entfernung zu erhaltungszielgegenständlichen Schutzgebietsteilen von mind. 330 m wird nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele ausgegangen. Beeinträchtigungen sind allein durch eine Grundwasserabsenkung und entsprechende Folgen für die nächstgelegenen LRT grundsätzlich denkbar, sind auf Grundlage von Erfahrungswerten jedoch in der gegebenen Entfernung nicht in relevanter Intensität zu erwarten. Diese Annahme ist ggf. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens durch ein hydrogeologisches Gutachten zu überprüfen. Sollten sich in die-

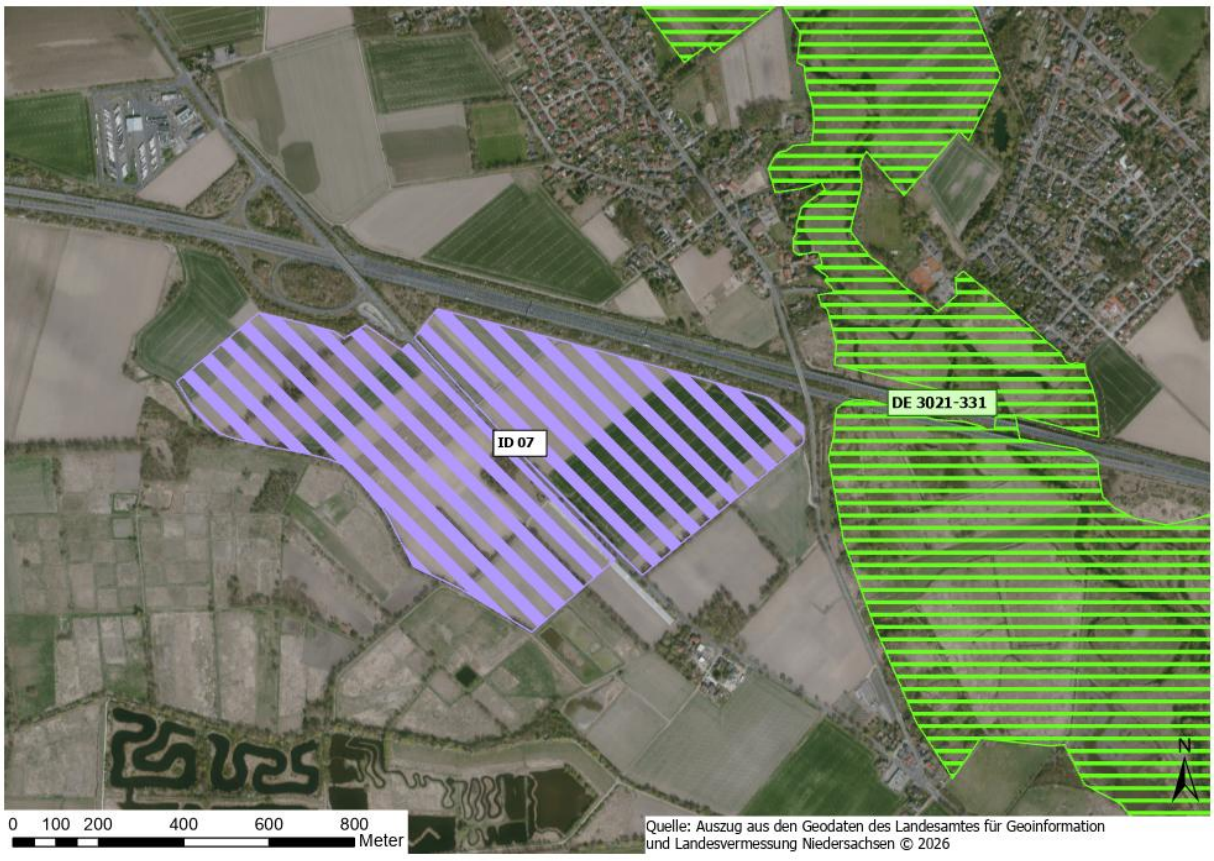
	sem Rahmen wider Erwarten relevante Beeinträchtigungen ergeben, können diese mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es kann daher mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass sich der geplante Vorrang durchsetzen kann. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist – ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen - mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen durch eine Grundwasserabsenkung können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (Tankumsee) Lage: nördlich Calberlah und Isenbüttel sowie westlich angrenzend an den Elbeseitenkanal im Landkreis Gifhorn (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 50,9 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Südosten minimal 175 m vom FFH-Gebiet entfernt, Elbeseitenkanal zwischengelagert. Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Badegewässer (ehemaliges Abbaugewässer), Campingplatz, Ferien-/Wochenendhausbebauung, Wald, kleinflächig Acker und Grünland	
	
Analyse	Dem FFH-Gebiet benachbart ist in erster Linie das ehemalige Abbaugewässer. Dieses wird bereits im Bestand für Freizeitaktivitäten und Wassersport genutzt, sodass durch die zu prüfende Festlegung ggü. dem Planungs-Nullfall keine relevanten zusätzlichen Beeinträchtigungen vorbereitet werden oder entstehen. Gleiches gilt für den überwiegenden Teil der landseitigen Festlegung, die ebenfalls bereits in Nutzung und hier bestandssichernd ist. Zusätzliche Bebauung oder sonstige Flächenbeanspruchung wird durch die Festlegung nur im Südwesten des vorhandenen Campingplatzes geschaffen. Dieser Bereich befindet sich in mindestens knapp 1 km Entfernung zur Schutzgebietsgrenze und damit deutlich außerhalb der zu erwartenden Wirkreichweite einer Bebauung mit tourismusbezogener Infrastruktur.
Ergebnis	Aufgrund des im Nahbereich zum FFH-Gebiet rein bestandssichernden Charakters und der Entfernung möglicher Erweiterungsflächen von mindestens 1 km zum FFH-Gebiet kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geplante Festlegung sicher ausgeschlossen werden.
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung (BS – Schwülper)	

Lage: zwischen Braunschweig-Rühme und Groß Schülper (siehe nachfolgende Detailkarte)
Länge: ca. 8 km
Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Bereich Groß Schwülper auf ca. 100 m direkt angrenzend
Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Verkehrsfläche



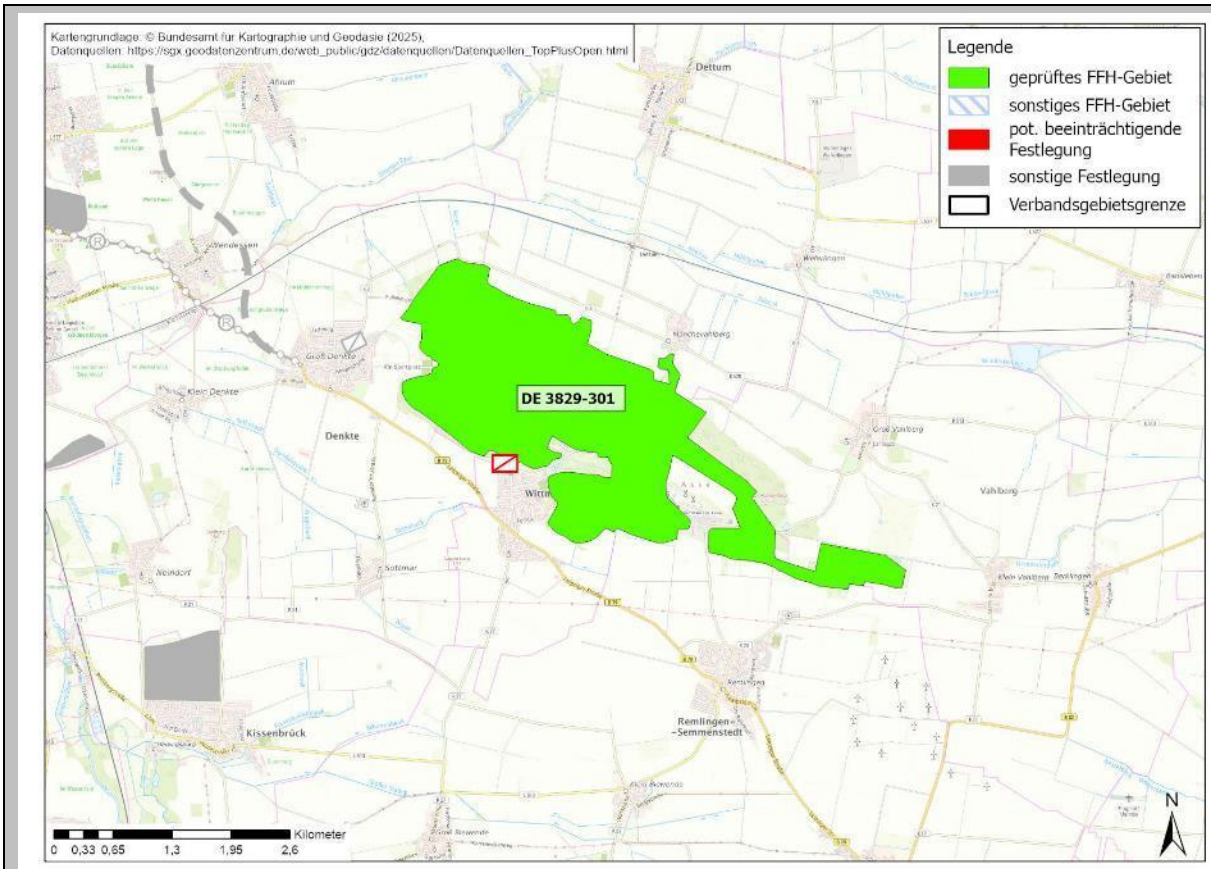
Analyse	Die Festlegung betrifft vorhandene Verkehrswege und ist insoweit bestandssichernd. Da es sich jedoch um eine geplante Radschnellverbindung handelt, ist auch eine bedarfsgerechte Entwicklung nicht ausgeschlossen. Diese kann mit einer Verbreiterung der bestehenden Wege einhergehen. Da die Trassenführung im relevanten Abschnitt nahezu ausschließlich innerhalb von bebautem Gebiet verläuft, können für diese Bereiche relevante Beeinträchtigungen auch für eine mögliche Verbreiterung oder Belagsverbesserung ausgeschlossen werden. Relevante Beeinträchtigungen sind damit allein im Bereich des Weges Halseberg und der Schunterbrücke denkbar, wo die Festlegung außerhalb der Bebauung und unmittelbar entlang der Grenze des Schutzgebiets verläuft. Anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind jedoch auch hier aufgrund der bereits vorhandenen Wegeverbindung und Nutzung durch die Festlegung nicht zu erwarten. Dies gilt auch für eine mögliche Verbreiterung des Brückenbauwerks, soweit bei der Bauwerksgestaltung die Anforderungen des Merkblatts zur Anlage für Querungshilfen (M AQ) berücksichtigt und somit die Durchlässigkeit für insbesondere Fischotter und Biber gewährleistet wird. Hier kann sich in Abhängigkeit von der Struktur des vorhandenen Bauwerks ggü. dem Bestand sogar eine Verbesserung ergeben. Problematisch können indes baubedingte Auswirkungen sein, die zu einer erheblichen Störung von Anh.-II-Arten durch Lärm und Erschütterungen führen können. Diese Auswirkungen können gleichwohl mit großer Sicherheit durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen wie Bauzeitenbeschränkungen, Schutzzäune etc. vermieden oder unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden.
Ergebnis	Eine mögliche (erhebliche) Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele ist allein auf den Abschnitt der Schunterbrücke begrenzt und wäre nur dann zu besorgen, wenn in diesem Bereich eine Verbreiterung bestehender Wege und insbesondere des Brückenbauwerks erfolgen sollte. In diesem Fall wäre das neue Brückenbauwerk für die relevanten Anh.-II-Arten durchlässig zu gestalten und würden unterschiedliche bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Es ist jedoch absehbar, dass unter Berücksichtigung derartiger Maßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen vermeidbar sein dürfte. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher noch einen erheblichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen

	ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung möglicher Ausbauerfordernisse unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Radschnellverbindung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura-2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, im Abschnitt der Schunterquerung zwingend eine erneute Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße (B214 OU Watenbüttel) Lage: zwischen AS Braunschweig-Watenbüttel-Ost und Gewerbegebiet Hansestraße Ost (siehe nachfolgende Detailkarte) Länge: ca. 1,5 km Lage zum Natura 2000-Gebiet: Querung des Schutzgebiets (Oker) auf ca. 400 m Länge Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Grünland, Acker, Gehölze, Gewässer, im weiteren Verlauf Verkehrsfläche	
	
Analyse	Die Festlegung bildet eine Planungsabsicht aus der Fachplanung raumordnerisch ab. Die Ortsumgehung ist im Bundesverkehrswegeplan 2030 dem vordringlichen Bedarf zugeordnet, befindet sich aber derzeit noch nicht in einem konkreten Planungsstadium. Sie betrifft im Norden sowie ganz im Süden vorhandene Verkehrsflächen, die sich im Norden innerhalb des bebauten Bereichs befinden und hinreichend weit vom Schutzgebiet entfernt sind. Hier ergeben sich keine potenziellen Beeinträchtigungen. Im südlichen Drittel wird jedoch die Oker mit ihrer Aue, welche Bestandteil des FFH-Gebiets ist, durch die Festlegung gequert. Gemäß Projektmeldung zum Bundesverkehrswegeplan soll nur die Oker mit unmittelbaren Uferbereichen durch ein Brückenbauwerk mit 90 m lichter Weite gequert werden. Somit wäre mit direkten Flächeninanspruchnahmen innerhalb des Schutzgebiets zu rechnen. Hinzu kommen mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm-, Licht- und Stickstoffemissionen. Folgerichtig geht die Umweltprüfung im Rahmen des Bundesverkehrswegeplans davon aus, dass eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets als wahrscheinlich anzusehen ist. Ein Abgleich mit der Maßnahmenplanung für den in der Stadt Braunschweig gelegenen Teil des FFH-Gebiets zeigt jedoch, dass im Bereich der angestrebten Querung zumindest landseitig keine LRT betroffen wären, sodass bei entsprechend MA Q-gerechter Ausgestaltung des Brückenbauwerks und unter Berücksichtigung von sicher erforderlich werdenden Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Lärm- und Lichtemissionen auch eine Vermeidung der Erheblichkeit möglich erscheint.

Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele kann aufgrund der direkten Eingriffe in das Schutzgebiet und der erforderlichen Gewässerquerung nicht sicher ausgeschlossen werden. Aufgrund aktuell landseitig fehlender LRT im Bereich der geplanten Trasse erscheint eine Vermeidung erheblicher Eingriffe durch umfangreiche Lärm- und Lichtschutzmaßnahmen, Irritationsschutzwände, Bauzeitenregelung und MA Q-gerechte Planung des Brückenbauwerks jedoch grundsätzlich möglich. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher noch einen erheblichen Konkretisierungsspielraum belässt und im vorliegenden Fall lediglich eine Planungsabsicht der Fachplanung raumordnerisch sichert, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten, sodass die Festlegung zulässig ist. Im Rahmen der Fachplanung ist ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern zwingend eine Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. Bei unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen kann eine Abweichungsprüfung erforderlich werden.
Festlegung: Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe (ID 07) Lage: südlich Schwülper-Rothemühle an der AS Braunschweig-Watenbüttel der A2 (siehe nachfolgende Detailkarte) Größe: ca. 58,5 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 70 m westlich benachbart zum Niederungsbereich der Oker, welcher hier Bestandteil des FFH-Gebiets ist Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Acker, Grünland, Gehölze	
	
Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Nördliche Okeraue zwischen Hülperode und Neubrück“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (PlanB 2023) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets nur sehr kleinflächig der LRT 3150 (Erhaltungszustand C) sowie der LRT 6430 vor. Letzterer befindet sich in ca. 180 m Entfernung zur Festlegung auf der anderen Seite der A2, der LRT 3150 befindet sich indes bereits in knapp 300 m Entfernung zur Festlegung. Die Oker samt Uferbereichen, welche den LRT 3260 und 6430 zugeschrieben ist und die samt eines 50 m-Randstreifens beiderseits als Biber- und Fischotterlebensraum nachgewiesen ist, befindet sich mit mind. 500 m in noch größerer Entfernung. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist zunächst ebenso sicher auszuschließen wie Habitatverluste für Anh.-II-Arten des Schutzgebietes. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche gewerblich-industrielle Bebauung sind diesbezüglich Schadstoff-,

	Lärm-, Staub- und Lichtemissionen sowie während der Bauphase auch Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht in der gegebenen Entfernung unter der Prämisse der Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte jedoch nicht, sodass auch diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund, dass die pot. betroffenen LRT unmittelbar angrenzend oder in weniger als 100 m zur stark befahrenen Trasse der A2 mit entsprechenden Lärm-, Licht- und Abgasemissionen gelegen und somit deutlich vorbelastet sind. Hinsichtlich der vorkommenden Anh.-II-Arten sind im pot. betroffenen Schutzgebietsteil neben den Fischarten gem. Managementplan Biber und Fischotter zu beachten. Biber reagieren ebenso wie der Fischotter empfindlich auf Geräusche und Erschütterungen. Gleiches gilt in Bezug auf Erschütterungen für die Fischfauna. Da der Gewässerlauf inkl. der Uferstreifen jedoch mind. 450 m von der Festlegung entfernt ist, befindet er sich außerhalb der anzunehmenden Wirkreichweite. Relevante Beeinträchtigungen werden daher auch für Anh.-II-Arten nicht erwartet.
Ergebnis	Zwar ist die Festlegungsfläche lediglich 70 m vom Schutzgebiet entfernt, jedoch sind erhaltungszielgegenständliche Strukturen wie LRT oder Habitate von Anh.-II-Arten deutlich weiter entfernt und liegen entweder außerhalb der zu erwartenden Wirkreichweite oder sind gegen die Wirkungen nicht als empfindlich bekannt (vorkommende LRTs in Bezug auf Lärm- und Lichtimmissionen). Überdies handelt es sich bei der Festlegung um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für eine mögliche Gewerbe-/Industrienutzung sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets industrielle Anlagen und Gewerbe ist daher mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen werden nicht prognostiziert. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, jedoch vsl. eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, erforderlich.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Es handelt sich um ein sehr großräumiges FFH-Gebiet. Die geprüften, pot. beeinträchtigenden Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 befinden sich überwiegend in großer Entfernung zueinander, sodass eine kumulierende Beeinträchtigung durch sich überlagernde Wirkradien ausgeschlossen werden kann. Dies gilt auch für den Raum BS-Watenbüttel, in dem sich mehrere Festlegungen in vglw. größerer Nähe zueinander befinden. Jedoch betragen die Abstände auch hier jeweils mehr als 1 km und sind die Festlegungen hinsichtlich ihrer Wirkfaktoren nicht vergleichbar (Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe, Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung, Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße). Überdies handelt es sich ausschließlich um Vorbehaltsgebiete, welche noch erhebliche räumliche und sachliche Konkretisierungsspielräume und entsprechende Vermeidungs- und Optimierungspotenziale aufweisen. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann zuletzt aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für einzelne der geprüften Festlegungen können erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Insbesondere in diesen Fällen wird auf nachfolgenden Ebenen eine konkretisierende FFH-VP als erforderlich angesehen. Es handelt sich bei diesen Festlegungen jedoch einerseits um Vorbehaltsgebiete, die noch einen erheblichen Konkretisierungsspielraum aufweisen und aus denen nicht unmittelbar entsprechende Beeinträchtigungen bereits auf Ebene der Regionalplanung abgeleitet werden können. Andererseits ist in allen Fällen absehbar, dass mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes möglich ist. Die geprüften Festlegungen werden daher als zulässig bewertet.	

Asse (DE3829-301)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	647 ha
Kurzcharakteristik:	Vielfältig bewaldeter Höhenzug im Ostbraunschweigischen Hügelland mit abwechslungsreichen z.T. lössbedeckten Böden aus Kalk-, Ton- und Sandgesteinen. Besonders vorherrschend repräsentativer Waldmeister-Buchenwald und kleinflächiger auf saureren Böden Hainsimsen-Buchenwald. Zudem bedeutend: als Relikt früherer Bewirtschaftungsweise Eichen-Hainbuchenwald und auf Kalk orchideenreicher Buchenwald. Außerdem ein vermoortes Quellgebiet mit Kalktuff, Kalkmagerrasen, artenreiches Grünland, andere Buchen-Eichen-Mischwälder sowie Hang- und Auwald.
Schutzwürdigkeit:	Repräsentatives Gebiet für Waldmeister-, Hainsimsen- und Orchideen-Buchenwälder sowie Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder im Ostbraunschweigischen Hügelland. Vorkommen von Kalk-Magerrasen und Kalktuff-Quelle.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten, Forstwirtschaft (z.T. standortfremde Nadelholzbestände, unzureichende Erhaltung von Alt- und Totholz, Aufgabe der traditionellen Mittelwaldnutzung), Verbuschung bzw. Artenverarmung von Magerrasen und Quellsumpf infolge mangelnder Pflege

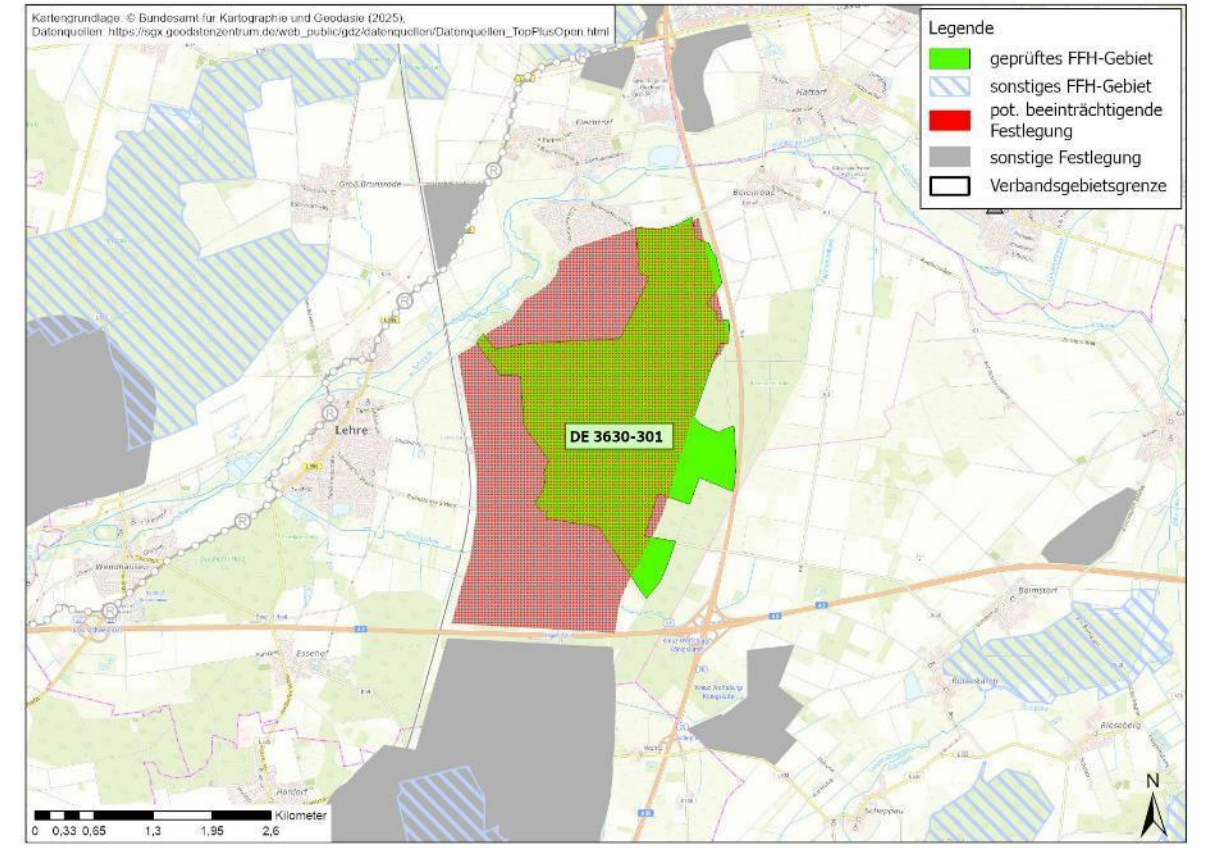
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Natürliches oder naturnahes Grasland** 6210 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7220 Kalktuffquellen 7230 Kalkreiche Niedermoore **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum 9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Myotis Motis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Säugetiere:** Felis silvestris [Wildkatze] **Pflanzen**: Anthericum ramosum [Ästige Graslilie], Astragalus cicer [Kicher-Tragant], Carex tomentosa [Filz-Segge], Epipactis microphylla [Kleinblättrige Stendelwurz], Gagea minima [Kleiner Gelbstern], Lathyrus niger [Schwarzwerdende Platterbse], Melittis melissophyllum [Bienen-saug,Immenblatt], Orchis purpurea [Purpur-Knabenkraut], Potentilla alba [Weißes Finger-kraut], Potentilla heptaphylla [Rötliches Fingerkraut], Vicia pisiformis [Erbsen-Wicke]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berück-sichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Bahnstation Lage: nördlicher Ortsrand von Wittmar (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: -) Lage zum Natura 2000-Gebiet: ca. 70 m südlich der Schutzgebietsgrenze Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Bahnstrecke, Bebauung, Grünland, einzelne Gehölze	



Analyse	Die Festlegung sichert einen möglichen Standort eines zusätzlichen Haltepunktes an der Bahnstrecke zwischen dem Erkundungsbergwerk Asse und Wolfenbüttel. Als mögliche Wirkfaktoren sind in erster Linie Flächenverbrauch/Habitatverlust, Lichtemissionen und bauzeitliche Wirkungen wie Lärm, Staub und Erschütterungen relevant. Eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele durch Flächenverbrauch/Habitatverlust kann aufgrund der Lage außerhalb des Schutzgebietes sicher ausgeschlossen werden. Gleiches gilt aufgrund der Entfernung auch für mögliche Lichtemissionen, wobei diese bei Bedarf zusätzlich durch ein angepasstes Beleuchtungskonzept gemindert werden können. Relevante Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen durch baubedingte Wirkungen können durch Bauzeitenbeschränkungen und ggf. temporäre Lärmschutzmaßnahmen etc. sicher vermieden werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen ist nicht zu erwarten. Da es sich bei der Festlegung um einen flächenmäßig nicht näher definierten Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung zudem grundsätzlich nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Lediglich bauzeitliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, daher eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von bauzeitlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.

Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung
Für die geprüften Festlegungen sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht zu erwarten. Es handelt sich zudem um Vorbehaltsgebiete, die noch einen erheblichen Konkretisierungsspielraum aufweisen und aus denen nicht unmittelbar entsprechende Beeinträchtigungen bereits auf Ebene der Regionalplanung abgeleitet werden können. Es ist ferner absehbar, dass nicht auszuschließende baubedingte Beeinträchtigungen mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich gemindert werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes sicher möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens das Erfordernis einer detaillierten FFH-VP im Rahmen einer Vorprüfung zu prüfen.

Beienroder Holz (DE3630-301)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	546 ha
Kurzcharakteristik:	Durch historische Nutzungsformen begünstigte feuchte Eichen-Hainbuchenwälder mit Althölzern mit Bedeutung für Eremit sowie diverse Mischwälder aus Buche, Eiche, Edellaubholz sowie standortfremden Nadelbäumen auf wechselfeuchten, tonigen Standorten. In ehemaligen Munitionsbunkern u.a. Winterquartier der Mopsfledermaus. Waldwiesen. Vorkommen von Kammmolch und Wildkatze. Teil des EU-Vogelschutzgebiets V48 'Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg'.
Schutzwürdigkeit:	Das Gebiet wurde vorrangig ausgewählt, weil sich hier eines der aktuell wichtigsten bekannten Winterquartiere der Mopsfledermaus innerhalb Niedersachsens befindet. Außerdem repräsentatives Vorkommen von Eichen-Hainbuchenwäldern. Kulturhistorische Bedeutung: Relikte historischer Hutewälder mit alten Eichen.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Natürliches oder naturnahes Grasland** 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch]

	Käfer: Osmoderma eremita [Eremit] **Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Myotis bechsteinii [Bechsteinfledermaus], Myotis Motis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Säugetiere:** Felis silvestris [Wildkatze]

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

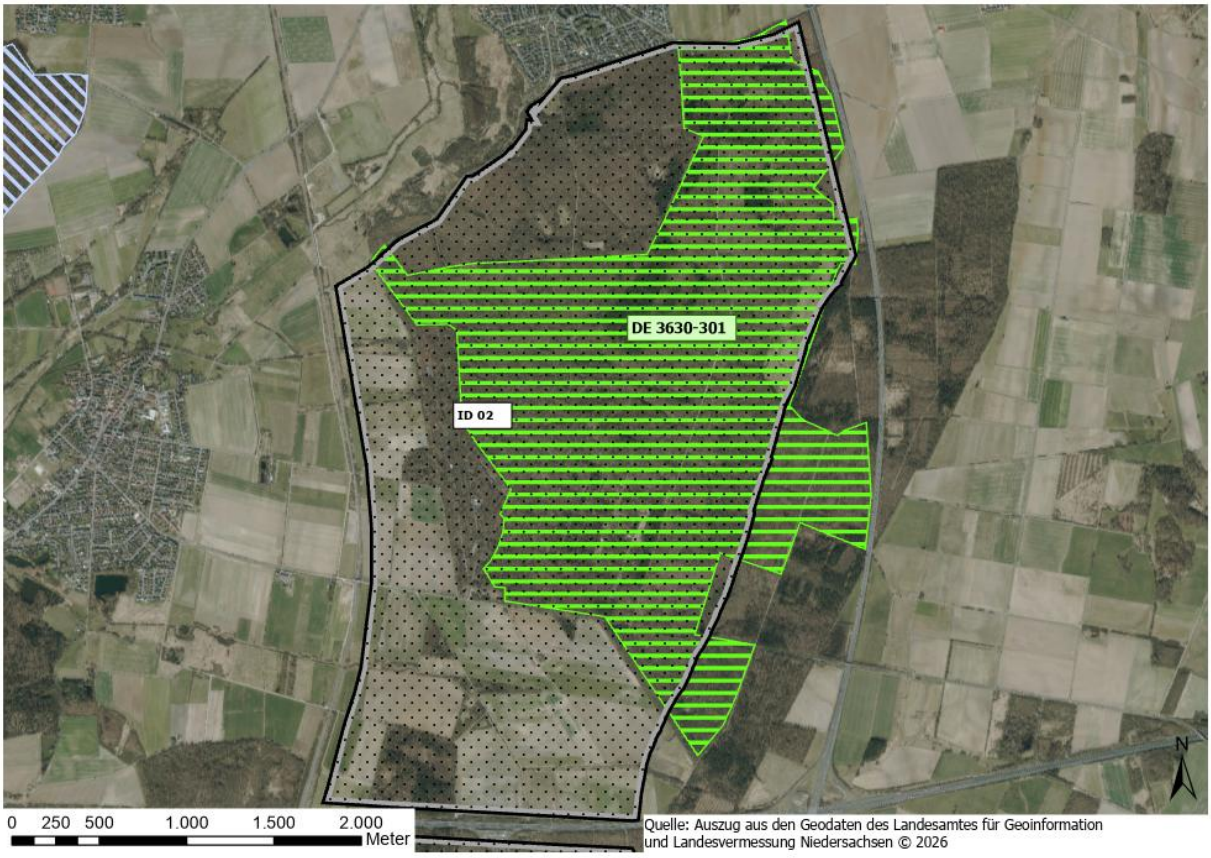
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung (ID 02, Ölschiefer)

Lage: östlich von Lehre, nordwestlich des Kreuz Wolfsburg-Königslutter zwischen A2 und A39 (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 64 ha (5b), 25,1 ha (5c)

Lage zum Natura 2000-Gebiet: großflächig überlagernd

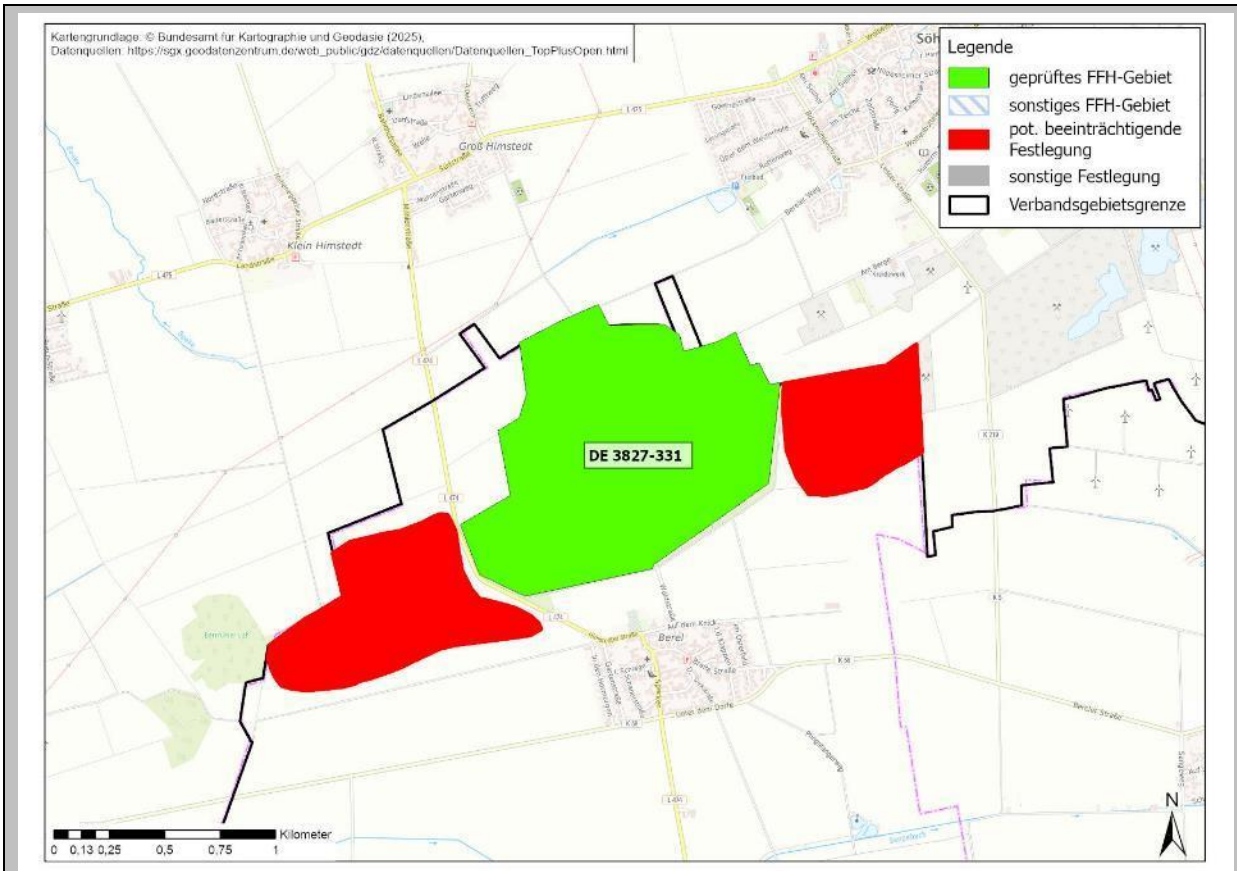
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, Wald, Gehölze



Analyse	Es handelt sich bei der Festlegung um ein Vorranggebiet Rohstoffsicherung für die langfristige Sicherung von Ölschiefervorkommen als Energiereserve. Gemäß der Begründung ist der Abbau des Ölschiefers ausgeschlossen, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt. Eine derartige nationale Notlage, welche die Ausbeutung der Vorkommen ermöglichen würde, ist durch die zuständigen Landesbehörden offiziell festzustellen. Vor diesem Hintergrund können aktuell Beeinträchtigungen durch die regionalplanerische Sicherung der Vorkommen im Bereich des geprüften Vorranggebiets sicher ausgeschlossen werden. Soweit eine entsprechende Notlage durch das Land Niedersachsen festgestellt würde und damit ein Abbau möglich und ggf. erforderlich werden würde, ist hingegen aufgrund der flächendeckenden Überlagerung sicher mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, sodass ein Abbau vsl. nur im Wege einer Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG möglich wäre.
Ergebnis	Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets.

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von der geprüften Festlegung selbst keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüfte Festlegung wird als zulässig bewertet. *Hinweis: Soweit eine Energie-Notlage durch das Land Niedersachsen festgestellt würde und damit ein Abbau möglich und ggf. erforderlich werden würde, ist aufgrund der flächendeckenden Überlagerung sicher mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, sodass ein Abbau vsl. nur im Wege einer Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG möglich wäre-*	

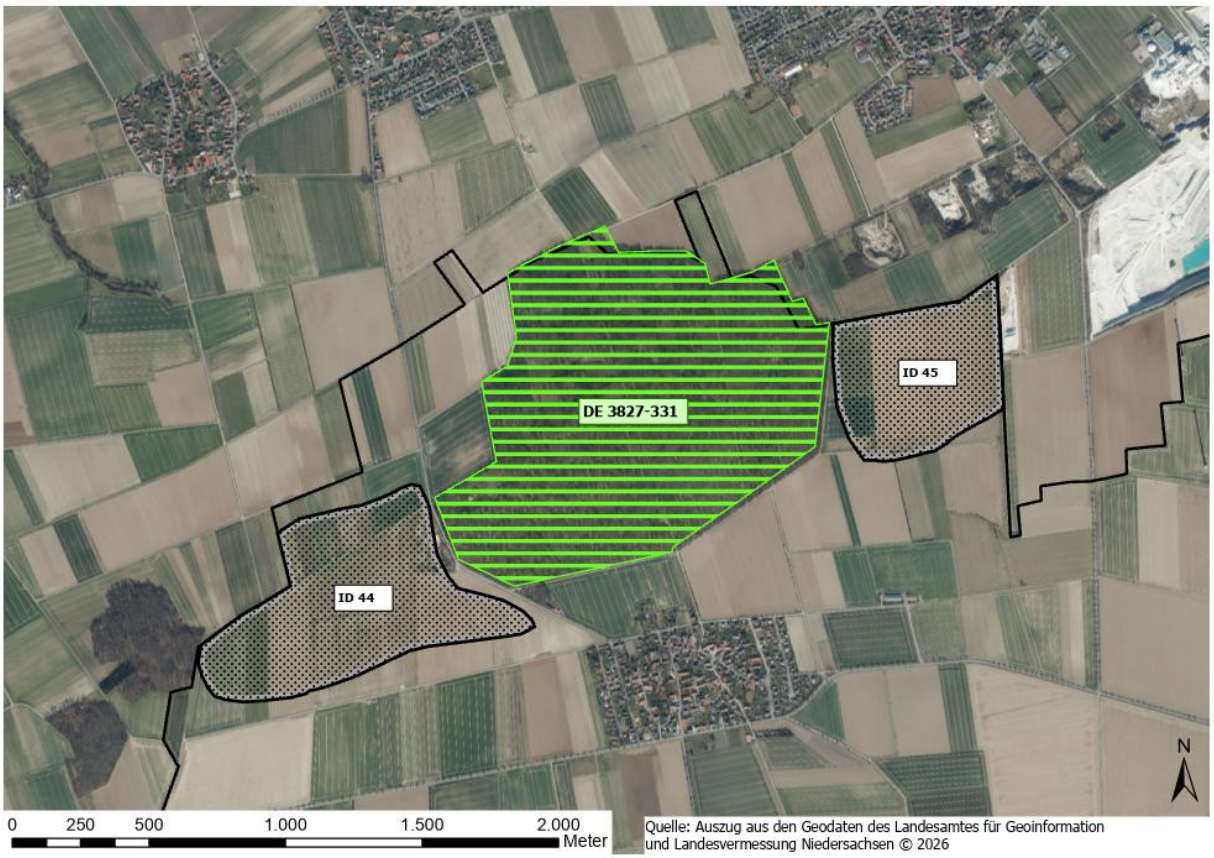
Berelries (DE3827-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	124 ha
Kurzcharakteristik:	Historisch alter Laubwaldstandort in agrarisch geprägter Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde. Überwiegend mesophiler Waldmeister-Buchenwald kalkärmerer Standorte mit guter Artenzusammensetzung und Traubeneiche als bedeutendste Mischbaumart. Hohe Habitatbaumdichte. Einzelne Parzellen mit Eichen-Hainbuchenwald, jedoch ohne die potenzielle LRT-9170-Entsprechung. Kleinflächige Nadelholzforste und waldbauliche Förderung der Traubeneiche im Waldmeister-Buchenwald durch Pflanzung in Kleinkahlschlägen. Scharfer Waldrand zu angrenzenden Wegen oder Äckern.
Schutzwürdigkeit:	Einer der am besten ausgeprägten Waldmeister-Buchenwälder im Naturraum D32.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, atmogener Stickstoffeintrag
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Wälder** 9130 Waldmeister-Buchenwald
Arten nach Anh. II FFH-RL	-
Weitere Arten:	-
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 44, Kalk) Lage: nordwestlich von Berel im Landkreis Wolfenbüttel (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 49 ha	

Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Nordosten nur durch die L474 vom Schutzgebiet getrennt, unmittelbar angrenzend

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das LSG „Berelries“ durch nationales Recht gesichert. Als alleiniges Erhaltungsziel ist der LRT 9130 „Waldmeister Buchenwald“ definiert. Der LRT kommt gem. Managementplan (LaReG 2020) im der Festlegung benachbarten Gebietsteil flächendeckend vor. Ein Flächenverlust des LRT kann jedoch aufgrund fehlender Überlagerung der Festlegung mit dem Schutzgebiet sicher ausgeschlossen werden. Ferner ist der LRT unempfindlich ggü. den durch den Rohstoffabbau ausgelösten mittelbaren Wirkungen wie Lärm- und Staubemissionen oder Erschütterungen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die Festlegung ist nicht erkennbar.
Ergebnis	Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT 9130 im Wirkbereich des Rohstoffabbaus eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Vorkommen charakteristischer Arten vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes zu ergreifen.

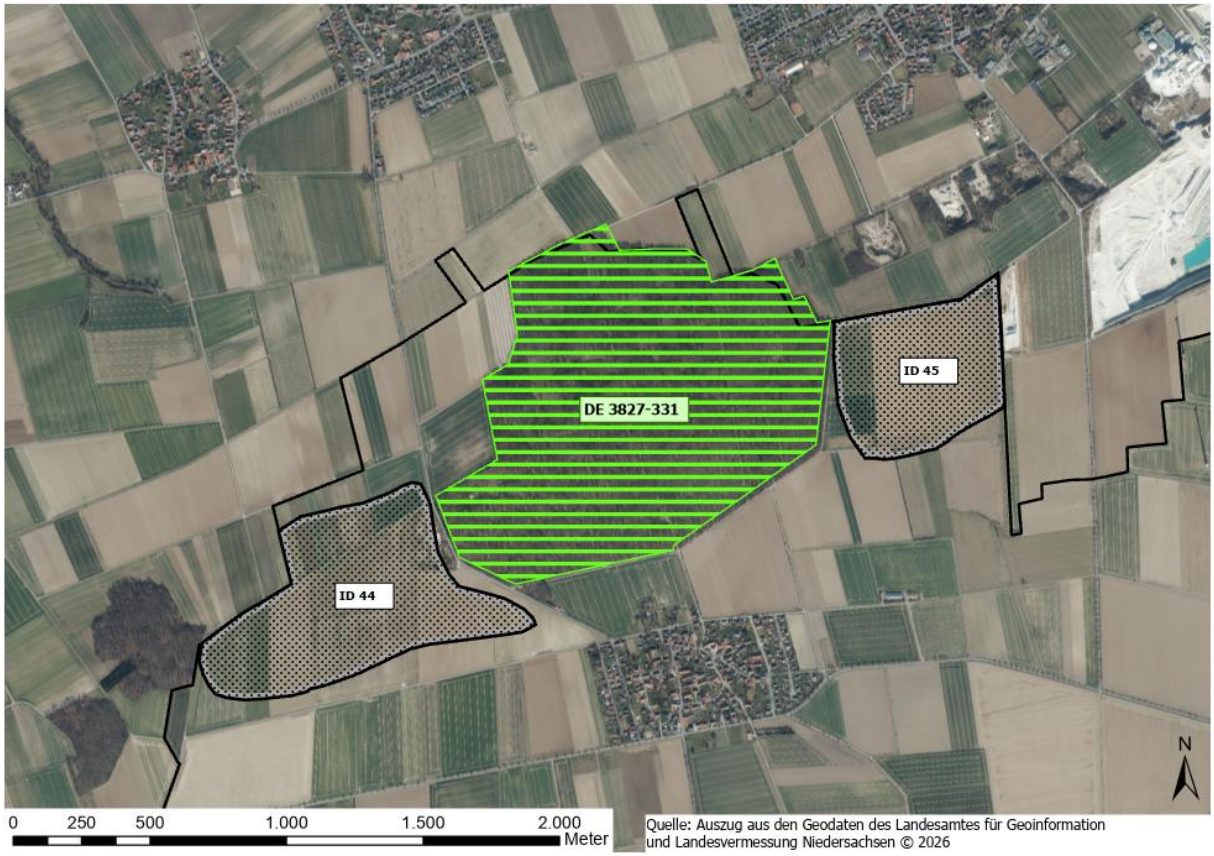
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 45, Kalk)

Lage: nordöstlich von Berel im Landkreis Wolfenbüttel (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 30,5 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Nordwesten grenzt das Vorranggebiet unmittelbar an das Schutzgebiet an

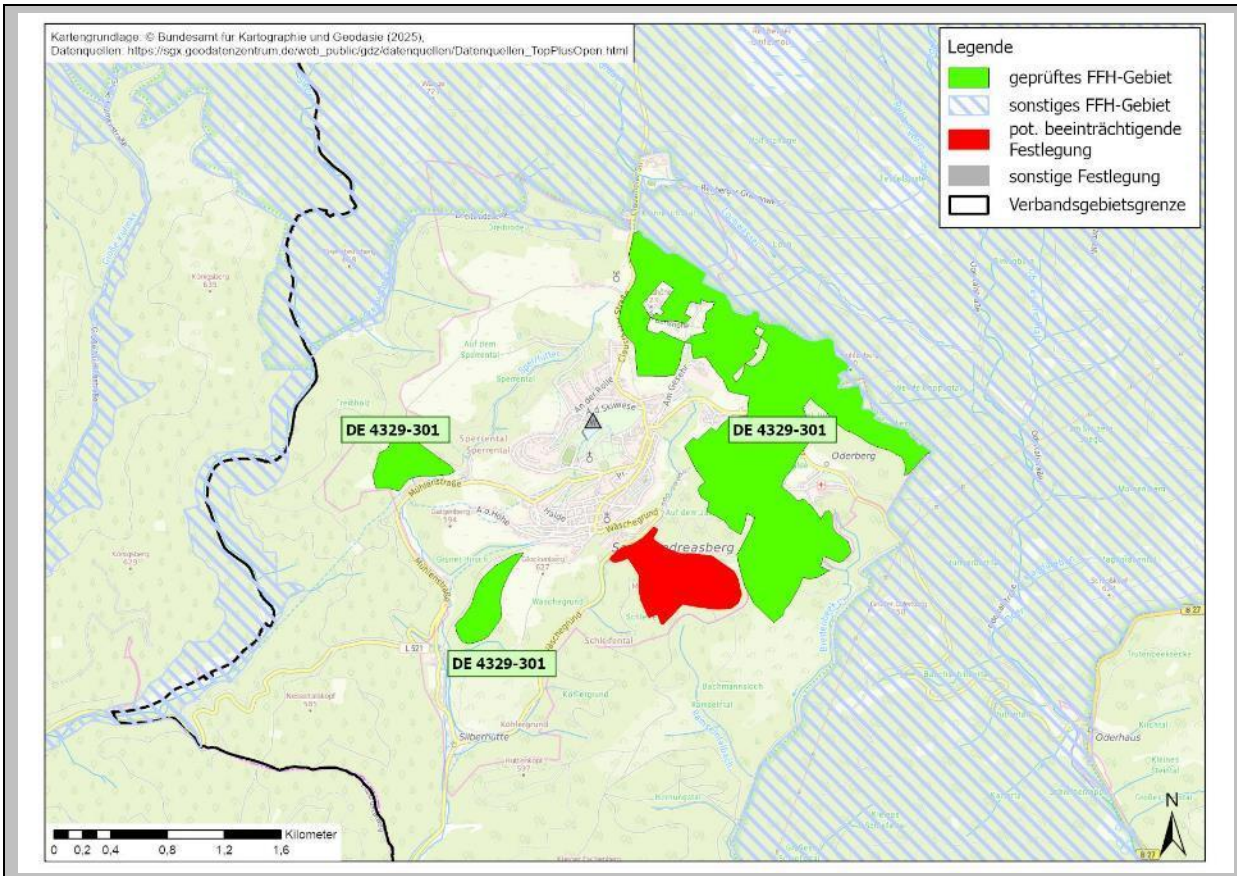
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das LSG „Berelries“ durch nationales Recht gesichert. Als alleiniges Erhaltungsziel ist der LRT 9130 „Waldmeister Buchenwald“ definiert. Der LRT kommt gem. Managementplan (LaReG 2020) im der Festlegung benachbarten Gebietsteil flächendeckend vor. Ein Flächenverlust des LRT kann jedoch aufgrund fehlender Überlagerung der Festlegung mit dem Schutzgebiet sicher ausgeschlossen werden. Ferner ist der LRT unempfindlich ggü. den durch den Rohstoffabbau ausgelösten mittelbaren Wirkungen wie Lärm- und Staubemissionen oder Erschütterungen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die Festlegung ist nicht erkennbar.
Ergebnis	Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 zu verursachen.. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT 9130 im Wirkbereich des Rohstoffabbaus eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Vorkommen charakteristischer Arten vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes zu ergreifen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von den geprüften Festlegungen selbst keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Die geprüften Festlegungen sind mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe der Festlegungen zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender Vorkommen	

von charakteristischen Arten des LRT 9130 im Wirkbereich des jeweiligen Rohstoffabbaus eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Vorkommen charakteristischer Arten vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes zu ergreifen. Die geprüfte Festlegung wird als zulässig bewertet.

Bergwiesen bei St. Andreasberg (DE4229-303)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	215 ha
Kurzcharakteristik:	Oberharzer Kulturlandschaft v.a. im Nordosten von Sankt Andreasberg. Artenreicher Komplex aus Bergmähwiesen, montanen Borstgrasrasen sowie Quellsümpfen mit Hochstaudenfluren sowie Seggen, Binsen und Wollgras. Kleinflächig auch in basenreicher Ausprägung.
Schutzwürdigkeit:	Größtes Bergwiesen-Naturschutzgebiet im niedersächsischen Harz. Artenreiche Ausprägungen montaner Goldhaferwiesen, Borstgrasrasen und Quellsümpfe mit zahlreichen gefährdeten Arten. Kulturhistorische Bedeutung: Traditionelle Bergwiesen des Harzes.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Natürliches oder naturnahes Grasland** 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen 6520 Berg-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7230 Kalkreiche Niedermoore **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald
Arten nach Anh. II FFH-RL	-

Weitere Arten:	**Pflanzen:** Arnica montana [Arnika, Berg-Wohlverleih], Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut], Pseudorchis albida [Gewöhnliches Weißzüngel], Thesium pyrenaicum [Wiesen-Leinblatt]

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

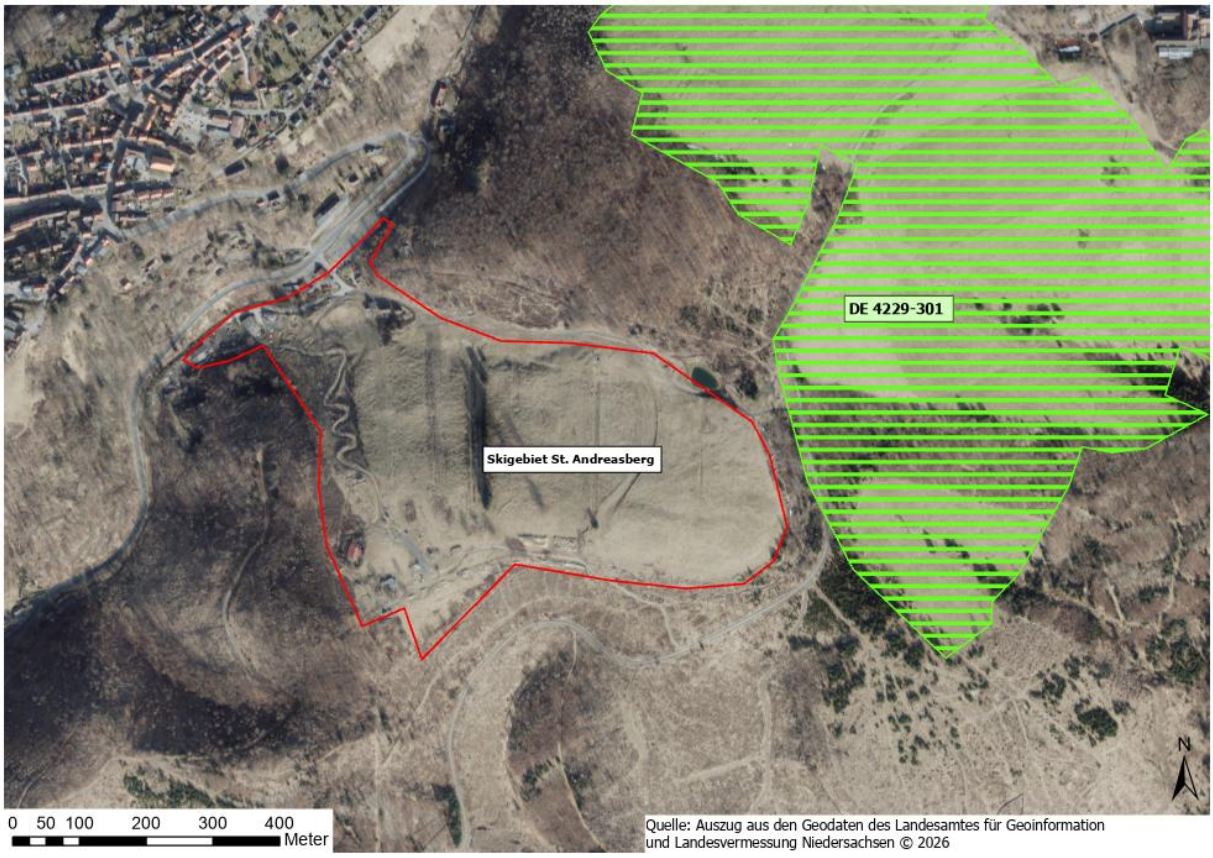
Festlegung: Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (Alpines Skigebiet St. Andreasberg)

Lage: südöstlich der Bergstadt Sankt Andreasberg im Landkreis Goslar (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 27,8 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Osten minimal 50 m vom FFH-Gebiet entfernt

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Bergwiesen, touristische Infrastruktur, Skilift, Pisten, Bikepark



Analyse	Die Festlegung dient der Sicherung und Entwicklung der vorhandenen touristischen Bedeutung mit Skinutzung und Mountain-Bike-Trails. Die dem FFH-Gebiet benachbarten Flächen unterliegen bereits einer Nutzung als Skipisten. Es handelt sich insoweit im prüfrelevanten Teil um eine rein bestandssichernde Festlegung. Direkte Eingriffe in das Schutzgebiet infolge der Festlegung können zudem aufgrund fehlender Überlagerung weiterhin ausgeschlossen werden. Durch die zu prüfende Festlegung werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst oder vorbereitet, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets erwarten lassen würden.
Ergebnis	Aufgrund des im Nahbereich zum FFH-Gebiet rein bestandssichernden Charakters und fehlender Flächenüberlagerung kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geplante Festlegung sicher ausgeschlossen werden.

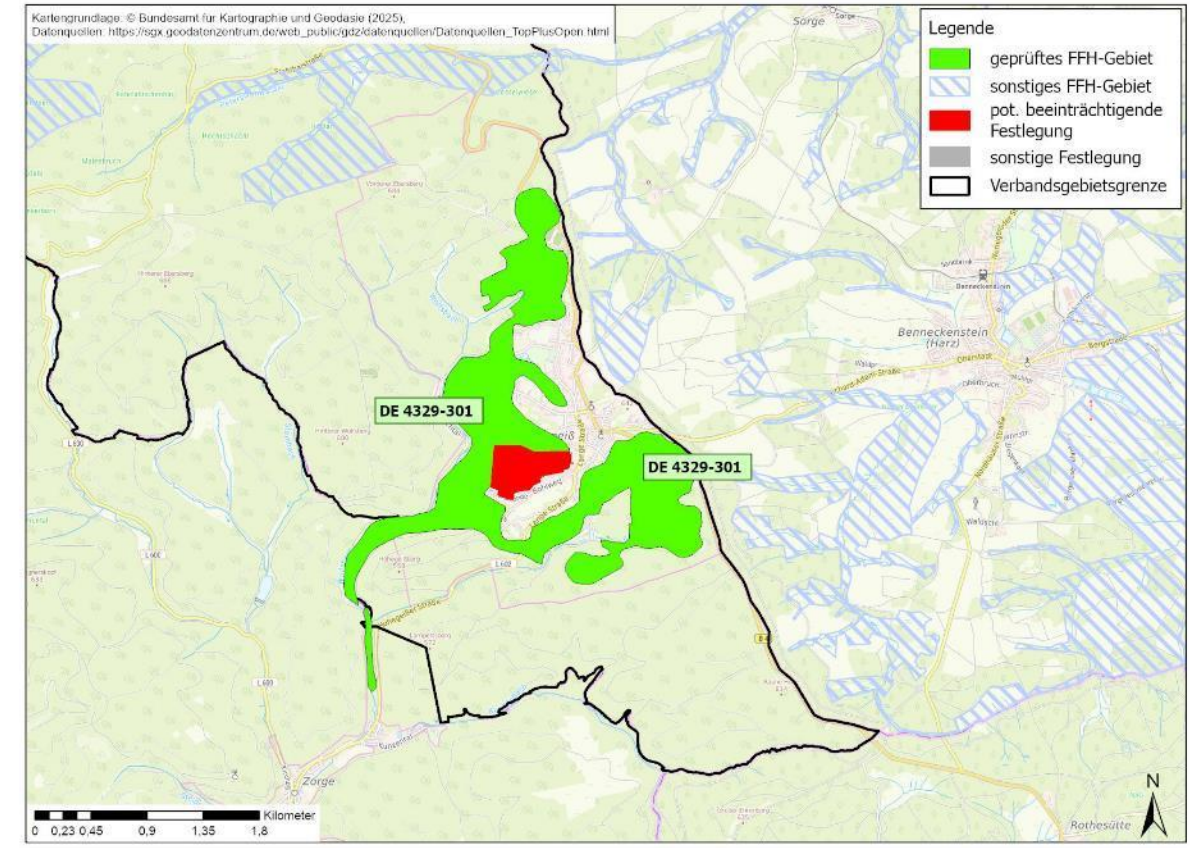
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)

Analyse	Da von der geprüften Festlegung selbst keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung

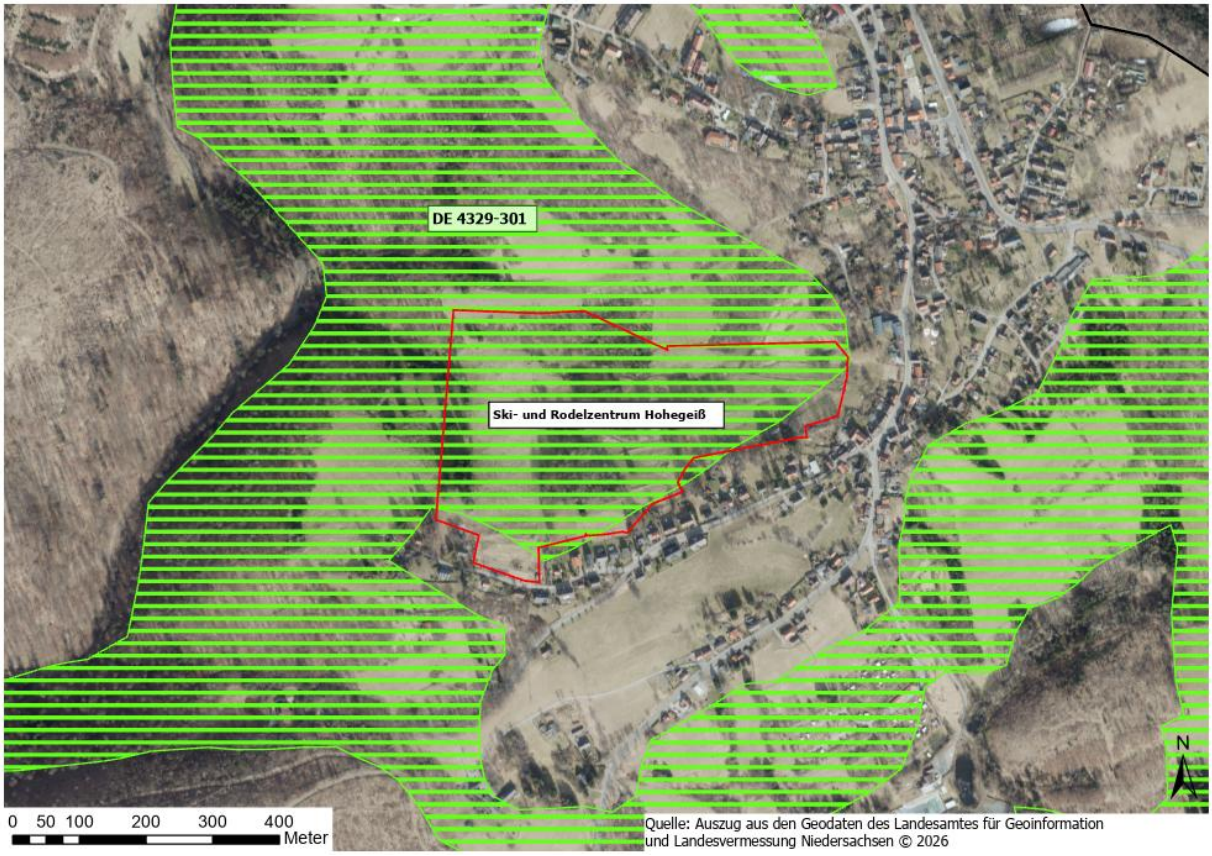
Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres im Prüfbereich rein bestandssichernden Charakters und fehlender direkter Eingriffe in das Schutzgebiet nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüfte Festlegung wird als zulässig bewertet.

Bergwiesen und Wolfsbachtal bei Hohegeiß (DE4329-301)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	244 ha
Kurzcharakteristik:	Sehr artenreicher montaner Grünlandkomplex mit Bärwurz-Goldhaferwiesen, Borstgrasrasen (z.T. basenreiche Ausprägung), Pfeifengraswiesen sowie Quellsümpfen mit Hochstaudenfluren und Seggenrieden um Hohegeiß an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt im Mittelharz. Im Wolfsbachtal Hang- und Schluchtwälder mit Übergängen zu Waldmeister-Buchenwäldern, ein naturnaher Gebirgsbach mit Bedeutung für die Groppe und fließgewässerbegleitender Erlen-Eschen-Auwald sowie feuchte Hochstaudenfluren.
Schutzwürdigkeit:	Artenreichstes Bergwiesen-Gebiet in Niedersachsen, Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten. Gut ausgeprägter montaner Schluchtwald, u.a. mit einigen sehr alten Fichten ('Dicke Tannen'). Kulturhistorische Bedeutung: Traditionelle Bergwiesen des Harzes.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Brache/ ungenügende Mahd, Straßen, Wege und Schienenverkehr, Siedlungsgebiete, Urbanisation, atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten, Eingeschleppte Krankheiten bei Pflanzen, Auf Teilflächen Artenrückgang infolge Nutzungsaufgabe. Bebauung (Lage am Ortsrand)

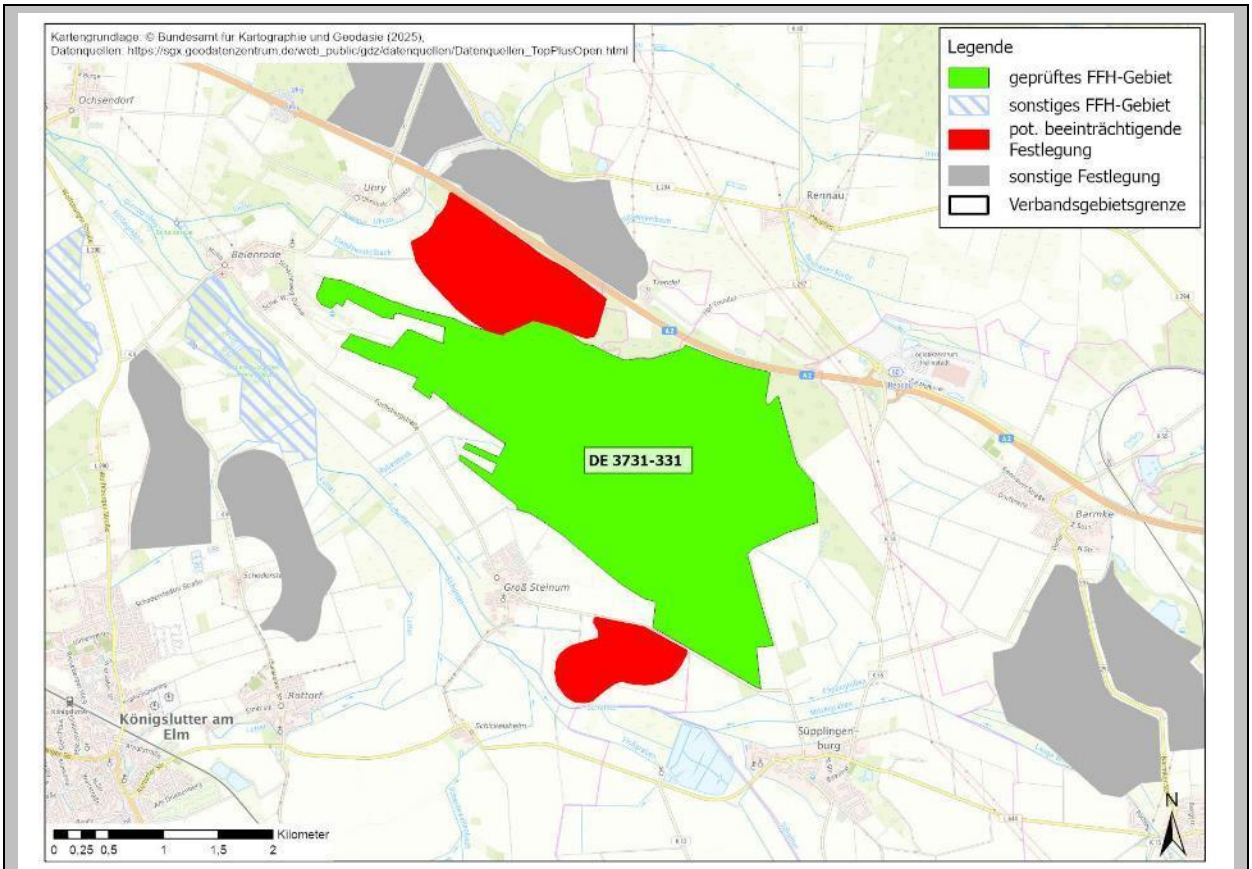
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6520 Berg-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 7230 Kalkreiche Niedermoore **Felsige Lebensräume und Höhlen** 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Fische:** Cottus gobio [Groppe]
Weitere Arten:	**Pflanzen:** Alchemilla subglobosa [Kugeliger Frauenmantel], Arnica montana [Arnika, Berg-Wohlverleih], Botrychium lunaria [Echte Mondraute], Crepis mollis [Weichhaariger Pippau], Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut], Epipactis palustris [Sumpf-Stendelwurz], Lilium bulbiferum ssp. bulbiferum [Wiesen-Feuer-Lilie], Pedicularis palustris ssp. palustris [Gewöhnliches Sumpf-Läusekraut], Phyteuma orbiculare ssp. orbiculare [Kugelige Teufelskralle i. e. S.], Platanthera bifolia [Weiße Waldhyazinthe,Kuckucksbl.], Ranunculus polyanthemoides [Schmalblättriger Hain-Hahnenfuß], Rubus saxatilis [Steinbeere], Thesium pyrenaicum [Wiesen-Leinblatt], Trollius europaeus [Europäische Trollblume]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (Ski- und Rodelzentrum Hohegeiß „Am Brande“) Lage: am südwestlichen Ortsrand von Hohegeiß im Landkreis Goslar (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 15,3 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: großflächig überlagernd Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ski- und Rodelpisten sowie Liftanlagen im Westen, weitere Liftanlage mit Piste im Osten, dazwischen Bergwiesen, Wald	



Analyse	Die Festlegung überlagert sich nahezu vollständig mit dem FFH-Gebiet. Sie dient der Sicherung und Entwicklung der vorhandenen touristischen Bedeutung für den Wintersport. Bis auf den zentralen Gebietsteil existieren bereits entsprechende Nutzungen und Infrastrukturen innerhalb des Schutzgebiets. Das FFH-Gebiet ist durch das gleichnamige LSG durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (MEP Plan GmbH 2022) kommen im Überlagerungsbereich großflächig der LRT 6520 (Berg-Mähwiesen) und kleinräumig der LRT 6230 (Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden) vor. Beide LRT kommen dabei auch in den bereits für Skipisten genutzten Bereichen vor und weisen dort sogar einen guten bis sehr guten Erhaltungszustand auf. Insoweit kann die Wintersportnutzung offensichtlich als vereinbar mit dem Schutz der LRT eingestuft werden. Die im zentralen Bereich vorkommenden Gehölze sind nicht als LRT kartiert, sodass auch eine mögliche Ausweitung von Skipisten nicht zu Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen führen würde. Gleichwohl ist ein Aus- oder Neubau von Liftanlagen oder die Errichtung anderer Bauwerke innerhalb des Vorranggebiets aufgrund der dann zu erwartenden Flächenverluste der LRT vsl. nicht mit den Schutz- und Erhaltungszielen vereinbar. Die Festlegung des Tourismusschwerpunkts zielt jedoch vorliegend nicht auf derartige Entwicklungen, sondern ist auf den Erhalt und ggf. die Ausweitung von Ski- und Rodelhängen ausgerichtet. Diese Nutzungen sind wie ausgeführt mit den Erhaltungszielen vereinbar, sodass durch die geplante Festlegung keine erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet werden. Als Anh.-II-Art steht im FFH-Gebiet allein die Groppe unter Schutz. Ein Eingriff in Gewässer kann ausgeschlossen werden, sodass es auch in Bezug auf Anh.-II-Arten nicht zu Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen kommt.
Ergebnis	Die Festlegung zielt auf Erhalt und ggf. Ausweitung der vorhandenen Ski- und Rodelpisten. Diese Nutzungen sind mit den vorkommenden geschützten LRT vereinbar und führen daher nicht zu Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von der geprüften Festlegung selbst keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	

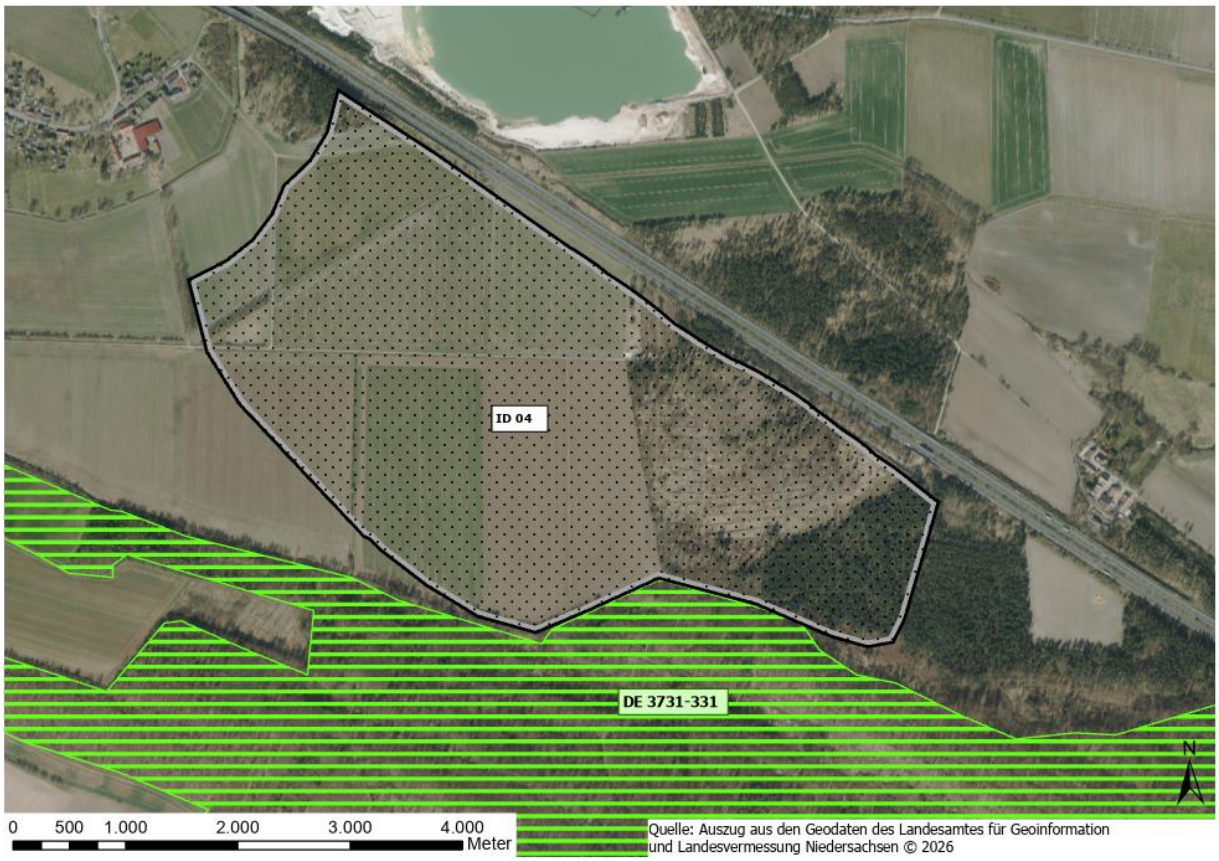
Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres teils bestandssichernden Charakters sowie nachweislicher Vereinbarkeit der Wintersportnutzung mit den im betroffenen Prüfbereich relevanten Erhaltungszielen nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüfte Festlegung wird als zulässig bewertet.

Dorm (DE3731-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	677 ha
Kurzcharakteristik:	Arten- und strukturreicher Waldkomplex auf Sattelstruktur über Salzstock aus Gesteinen des Muschelkalks und des Buntsandsteins. Großflächig basenreicher Waldmeister-Buchenwald, an wärmebegünstigten Hängen mit Übergängen zu Orchideen-Buchenwald. Im SO auf stauenden Tonen Eichen-Hainbuchenwald feuchter Ausprägung. Wälder u.a. bedeutend für Hirschkäfer, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. Erlen und Eschen bachbegleitend als Auwald sowie als Quellwald. Zwei fragmentarische Kalktuffquellgebiete. Nährstoffarmes Stillgewässer mit Armleuchteralgen in ehemaliger Abbaugrube. Kleinflächig anthropogen bedingte Salzvegetation am Rande einer Kalisalzhalde. Feuchte Erdfälle mit Bruchwald. Tümpel u.a. mit Bedeutung für den Kammmolch.
Schutzwürdigkeit:	Repräsentatives Vorkommmen von Buchen- und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Erdfalltümpeln (mit großer Bedeutung für Amphibien), Kalktuffquellen, eines mesotrophen Teiches mit Armleuchteralgen, Erlen-Eschenwald und Salzvegetation
Negative Auswirkungen von Nutzungen	andere landwirtschaftliche Aktivitäten, Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, andere forstwirtschaftliche Aktivitäten, Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten), atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten

Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Salzsümpfe und-wiesen** 1340 Salzwiesen im Binnenland **Süßwasserlebensräume** 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6210 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe **Hoch- und Niedermoore** 7220 Kalktuffquellen **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Käfer:** Lucanus cervus [Hirschkäfer] **Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Myotis bechsteinii [Bechsteinfledermaus], Myotis Myotis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Amphibien:** Rana dalmatina [Springfrosch] **Säugetiere:** Felis silvestris [Wildkatze] **Pflanzen**: Cephalanthera rubra [Rotes Waldvögelein], Scorzonera laciniata [Schlitzblatt-Stielsamenkraut]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung (ID 04, Quarzsand und Quarzit) Lage: südöstlich Uhry im Landkreis Helmstedt (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 114,5 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: nördlich angrenzend an das FFH-Gebiet Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, Wald/Aufforstung	



Analyse	Die Festlegung sichert vorhandene Quarzit und Quarzsand-Vorkommen langfristig. Vor einer Ausbeutung der im Vorranggebiet vorhandenen Rohstoffvorkommen sind gem. Begründung zwingend die innerhalb von Vorranggebiet Rohstoffgewinnung aktuell noch vorhandenen Vorkommen vollständig auszuschöpfen. Insoweit ist über die Geltungsdauer des 1. Entwurf RROP 2025 nicht mit einem Rohstoffabbau innerhalb des Vorranggebiets zu rechnen. Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele können dementsprechend sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Die Festlegung bereitet keinerlei Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets vor, da über die Geltungsdauer des 1. Entwurf RROP 2025 nicht mit einem Rohstoffabbau innerhalb des Vorranggebiets zu rechnen ist.

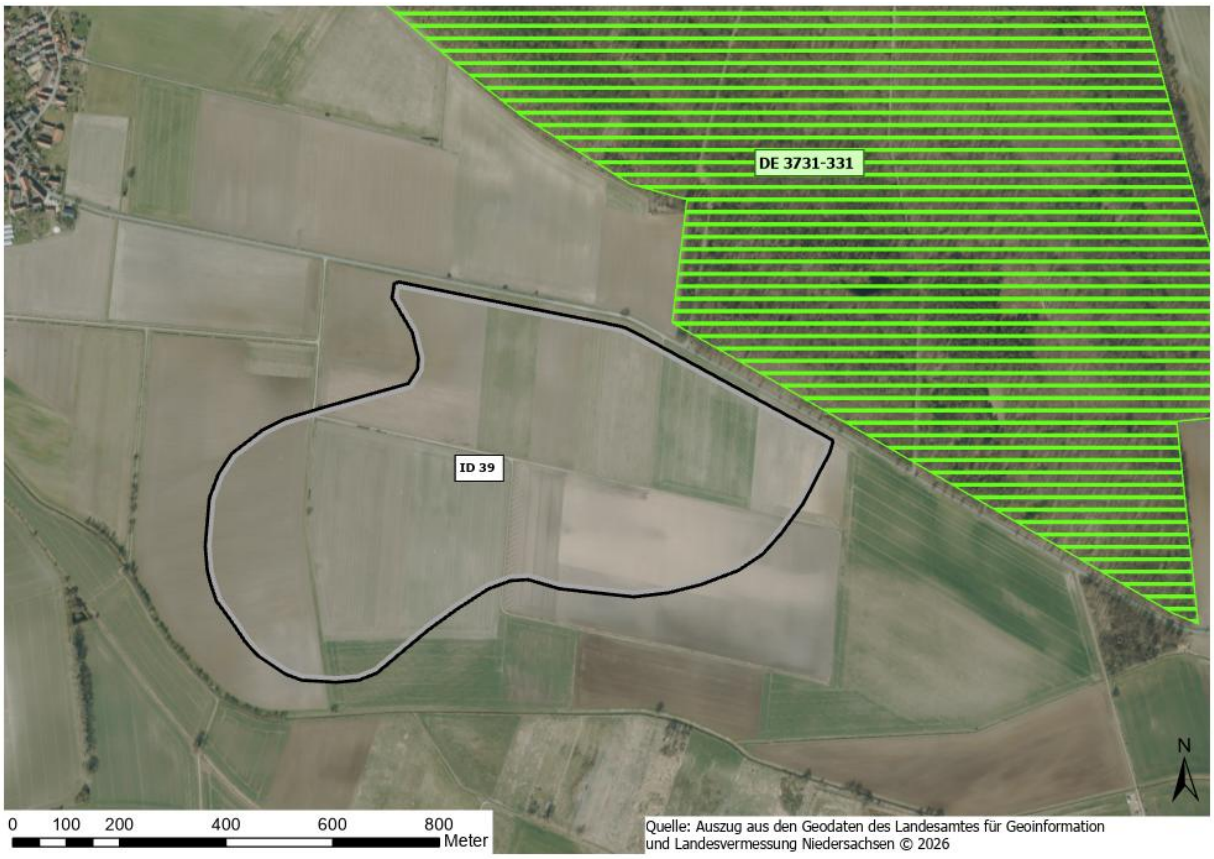
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 39, Quarzsand und Quarzit)

Lage: zwischen Groß Steinum und Süpplingenburg (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 52,2 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 50 m südlich des FFH-Gebietes

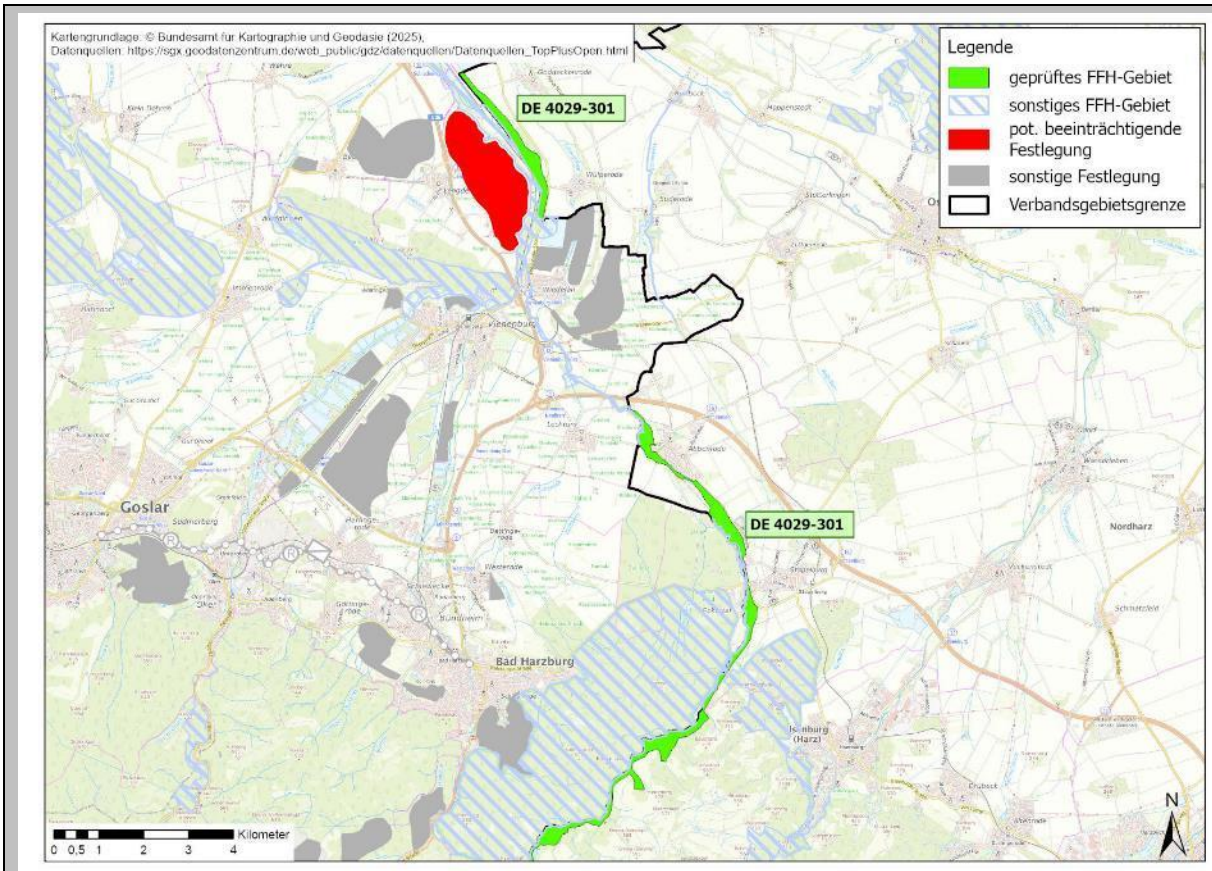
Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau,



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das LSG „Dorm“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (NLF 2018) kommt im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets der LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald) vor. Der Minimalabstand zur Festlegung beträgt ca. 100 m. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit des benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht jedoch nicht. Hinsichtlich der vorkommenden Anh.-II-Arten sind angesichts der Wirkungen die vorkommenden Fledermausarten in den Blick zu nehmen. Dabei handelt es sich jedoch ausschließlich um waldbewohnende Arten, sodass ein Lebensraumverlust ebenfalls ausgeschlossen werden kann. Da auch als Jagdhabitate in Frage kommende Waldränder oder Gehölzstrukturen durch die Festlegung nicht in Anspruch genommen werden, wird auch eine Beeinträchtigung von Anh.-II-Arten als unwahrscheinlich erachtet. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die Festlegung ist daher nicht erkennbar.
Ergebnis	Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT 9130 im Wirkbereich des Rohstoffabbaus eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Vorkommen charakteristischer Arten vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes zu ergreifen..
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von den geprüften Festlegungen selbst keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

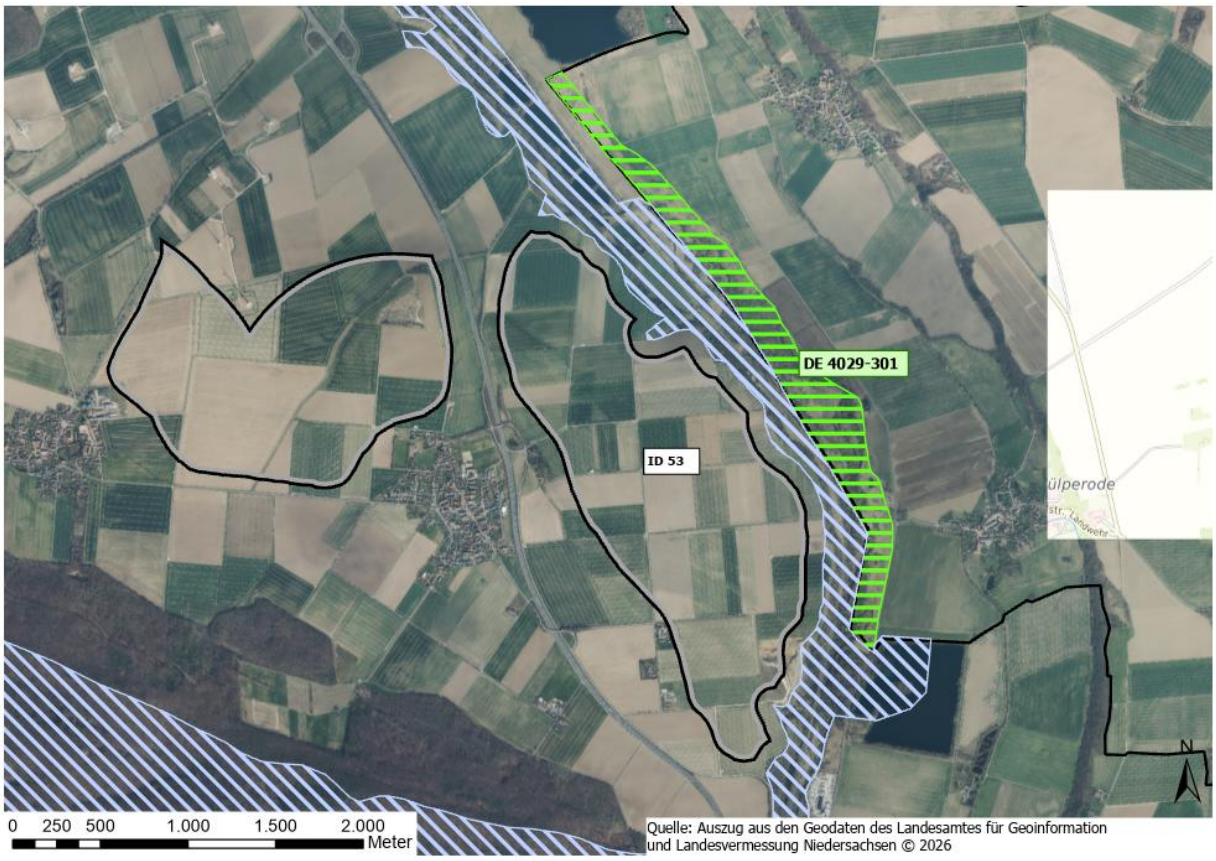
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung
Die geprüften Festlegungen führen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.

Ecker- und Okertal (DE4029-301)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	267 ha
Kurzcharakteristik:	Naturnahe Flußläufe des Harzes u. des Harzvorlandes mit Hang- u. Schluchtwäldern, Erlen- Eschenwäldern, feuchten Hochstaudenfluren, kleinflächigen Schwermetallrasen auf Flußschotter.
Schutzwürdigkeit:	Uferbereiche teilweise mit rezenter Seitenerosion, Reste der Weichholzaue, einzige natürliche Schwermetallrasen in Sachsen-Anhalt. Bemerkenswerte Artvorkommen. Kulturhistorische Bedeutung: Die Niederung war früher und ist heute siedlungsungünstig, es sind nur Einzelfunde bzw. historisch überlieferte Wüstungen bekannt. Geowissenschaftliche Bedeutung: Weichselkaltzeitliche Niederterrassensedimente und Holozäne Flußauensedimente in natürlich mäandrierenden Wildflußstrecken.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Aufgabe der Beweidung, fehlende Beweidung, Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten), invasive nicht-einheimische Arten, Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern

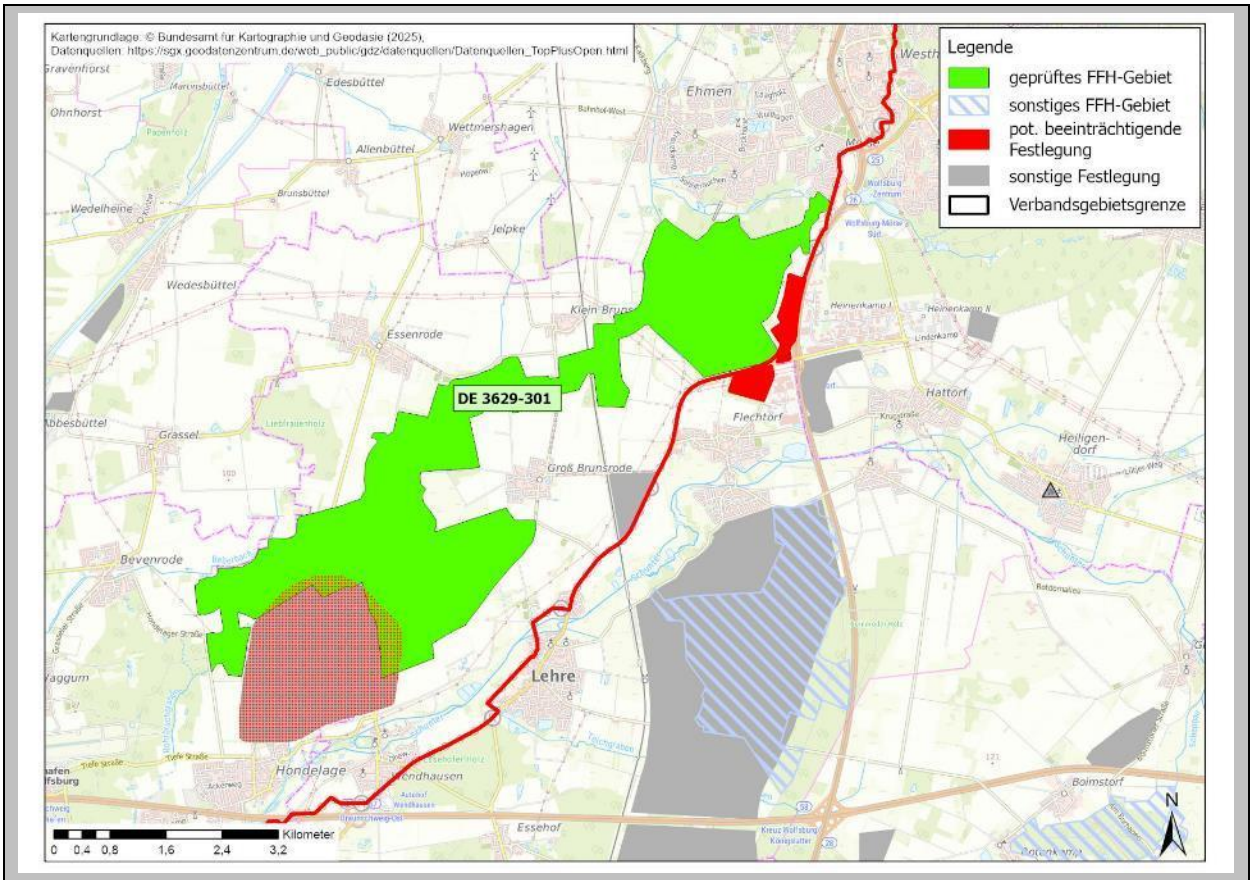
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Gemäßigte Heide- und Buschvegetation** 4030 Trockene europäische Heiden **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6130 Schwermetallrasen (Violetalia calaminariae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) **Hoch- und Niedermoore** 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Fische:** Cottus gobio [Groppe], Lampetra planeri [Bachneunauge] **Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Myotis Motis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Amphibien:** Rana kl. esculenta [Teichfrosch], Rana ridibunda [Seefrosch], Rana temporaria [Grasfrosch, Taufrosch], Salamandra salamandra [Feuersalamander], Triturus alpestris [Bergmolch], Triturus helveticus [Fadenmolch] **Käfer:** Bradycellus caucasicus [Heller Rundbauchläufer], Carabus intricatus [Blauer Laufkäfer], Harpalus atratus, Harpalus honestus, Harpalus solitaris [Sand-Schnelläufer], Nebria salina, Olisthopus rotundatus [Sand-Glattfußläufer] **Fische:** Noemacheilus barbatulus (= Barbatula barbatula [Bachschmerle,Schmerle]), Phoxinus phoxinus [Elritze], Salmo trutta fario (= Salmo trutta [Forelle, Bachforelle]) **Säugetiere:** Felis silvestris [Wildkatze], Glis glis [Siebenschläfer], Muscardinus avellanarius [Haselmaus], Myotis brandtii [Große Bartfledermaus], Myotis daubentonii [Wasserfledermaus], Myotis mystacinus [Kleine Bartfledermaus], Myotis nattereri [Fransenfledermaus], Pipistrellus nathusii [Rauhhautfledermaus], Pipistrellus pipistrellus [Zwergfledermaus], Plecotus auritus [Braunes Langohr] **Pflanzen**: Aster linosyris [Gold-Aster] **Reptilien:** Coronella austriaca [Schlingnatter], Lacerta agilis [Zauneidechse], Lacerta vivipara (= Zootoca vivipara [Waldeidechse]), Natrix natrix [Ringelnatter], Vipera berus [Kreuzotter]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 53, kieshaltiger Sand) Lage: zwischen Lengde und Wülperode, zwischen Ecker und A36 (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 250,2 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal ca. 220 m westlich des FFH-Gebietes Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau, kleinräumig im Südosten bestehender Bodenabbau	



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Okertal“ durch nationales Recht gesichert. Informationen über die im benachbarten Schutzgebietsteil vorkommenden LRT und Anhang-II-Arten liegen nicht vor. Da es sich jedoch grundsätzlich um das Gewässer selbst sowie die angrenzenden Auenbereiche handelt, ist allgemein mit dem Vorkommen grundwasserabhängiger LRT sowie der Groppe als Anh.-II-Art auszugehen. Eine Empfindlichkeit ggü. den zu erwartenden Wirkungen eines Rohstoffabbaus besteht damit vsl. in Bezug auf eine mögliche Grundwasserabsenkung sowie ggf. Erschütterungen. Aufgrund der vorliegenden mäßig durchlässigen Lehmböden ist angesichts der Mindestentfernung von 220 m zum Schutzgebiet jedoch nicht oder allenfalls nur mit einer sehr geringfügigen Beeinflussung der hydrologischen Verhältnisse der Oker zu rechnen. Im Zuge der Konkretisierung der Planung sollte jedoch mittels eines hydrogeologischen Gutachtens überprüft werden, ob eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Hinsichtlich der Groppe sowie den weiteren Anh.-II-Arten sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Der Gewässerlauf ist in Bezug auf Störungen der Groppe hinreichend weit von der Festlegung entfernt. Im Hinblick auf Kammmolch und die geschützten Fledermausarten erfolgen druch die Festlegung weder direkte noch relevante indirekte Eingriffe in mögliche Habitate.
Ergebnis	Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen ist jedoch nicht zu erwarten. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung ohnehin nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus selbst bei möglichen Konflikten in Bezug auf Eingriffe in den Wasserhaushalt unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Eine kumulierende Beeinträchtigung durch sich überlagernde Wirkradien von im 1. Entwurf RROP 2025 geplanten Festlegungen kann aufgrund fehlender weiterer Festlegungen innerhalb des Prüfradius ausgeschlossen werden. Überdies handelt es sich lediglich um ein Vorbehaltsgebiet, welches noch erhebliche räumliche und sachliche Konkretisierungsspielräume und entsprechende Vermeidungs- und Optimierungspotenziale aufweist. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann zuletzt aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Beeinträchtigungen bei der Umsetzung eines Rohstoffabbaus können nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen ist jedoch nicht zu erwarten. Um mögliche Beeinträchtigungen detailliert zu erfassen sowie als Grundlage zur Festlegung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollte auf nachfolgenden Ebenen eine konkretisierende FFH-VP erfolgen. Die geprüften Festlegung wird als zulässig bewertet.	

Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (DE3629-301)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	1.323 ha
Kurzcharakteristik:	Großflächige durch frühere Nutzung begünstigte Eichen-Hainbuchenwälder und mesophile Waldmeister-Buchenmischwälder auf stau- und grundwasserbeeinflussten Lösslehmen, durchzogen von einigen Bächen. Auf trockeneren und nährstoffärmeren, decksandüberlagerten Kuppen bodensaure Hainsimsen-Buchenwälder. Einige Waldwiesen. Kleinflächig Sumpf- und Bruchwald. Mehrere Teiche. Bedeutend für Kammmolch und Mopsfledermaus. Teil des EU-Vogelschutzgebiets V48 'Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg'.
Schutzwürdigkeit:	Zweitgrößter Komplex von Eichen-Hainbuchenwäldern auf frischen bis feuchten Standorten in Niedersachsen.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung, Erstaufforstung auf Freiflächen, Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, andere forstwirtschaftliche Aktivitäten, atmogener Stickstoffeintrag, Abfälle und Feststoffe, invasive nichteinheimische Arten, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Natürliches oder naturnahes Grasland** 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus]
Weitere Arten:	**Pflanzen:** Bromus racemosus [Traubige Trespe], Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut], Serratula tinctoria ssp. tinctoria [Gewöhnliche Färber-Scharte]

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

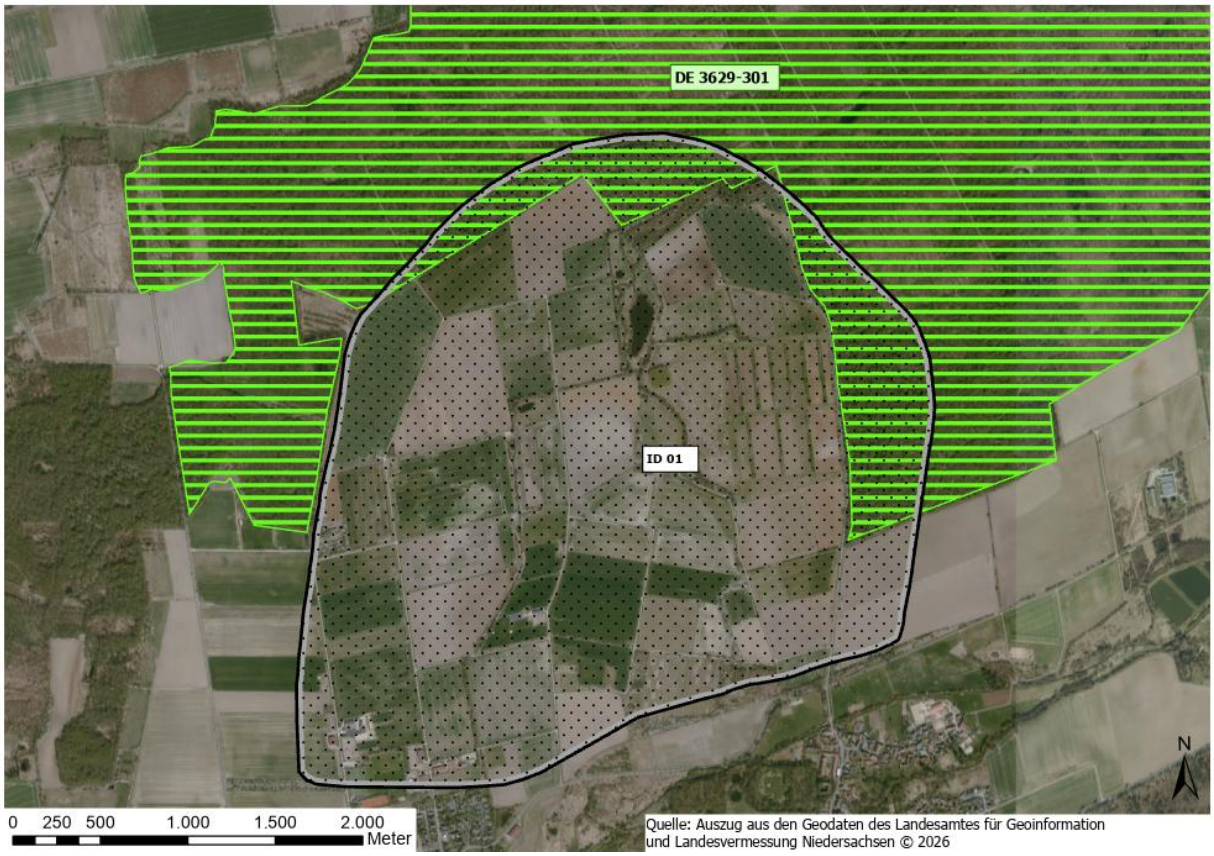
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung (ID 01, Ölschiefer)

Lage: nördlich Hondelage (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 423,1 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: überlagernd mit den südlichen Randbereichen des FFH-Gebietes

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, teilweise Grünlandnutzung, landwirtschaftliche Bebauung, Stillgewässer, kleinere Gehölze, Wald



Analyse	Es handelt sich bei der Festlegung um ein Vorranggebiet Rohstoffsicherung für die langfristige Sicherung von Ölschiefervorkommen als Energiereserve. Gemäß der Begründung ist der Abbau des Ölschiefers ausgeschlossen, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt. Eine derartige nationale Notlage, welche die Ausbeutung der Vorkommen ermöglichen würde, ist durch die zuständigen Landesbehörden offiziell festzustellen. Vor diesem Hintergrund können aktuell Beeinträchtigungen durch die regionalplanerische Sicherung der Vorkommen im Bereich des geprüften Vorranggebiets sicher ausgeschlossen werden. Soweit eine entsprechende Notlage durch das Land Niedersachsen festgestellt würde und damit ein Abbau möglich und ggf. erforderlich werden würde, ist hingegen aufgrund der flächendeckenden Überlagerung sicher mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, sodass ein Abbau vsl. nur im Wege einer Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG möglich wäre.
Ergebnis	Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets.

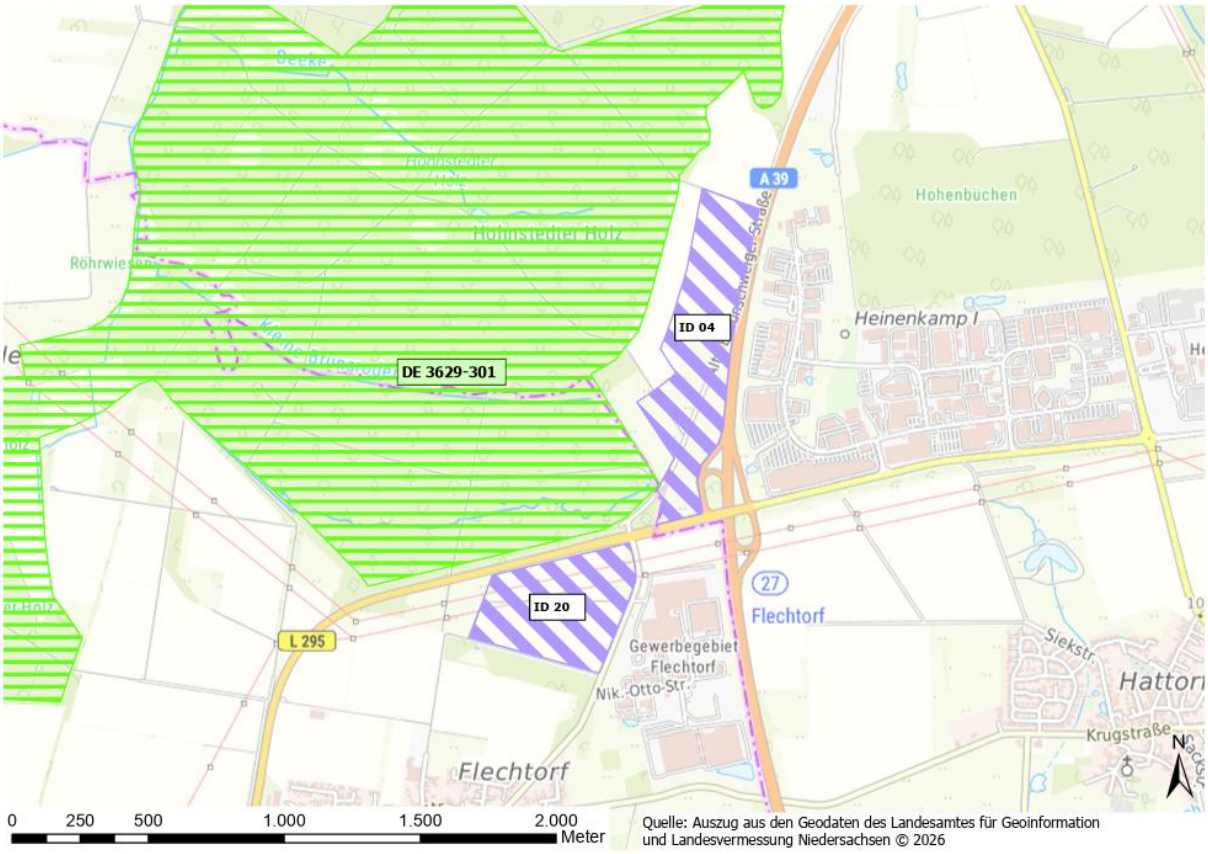
Festlegung: Vorbehaltsgebiete industrielle Anlagen und Gewerbe (IDs 04, 20)

Lage: nördlich Flechtorf und westlich der AS Flechtorf an die A39 (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 25,3 ha (ID 04), 18,9 ha (ID 20)

Lage zum Natura 2000-Gebiet: ID 20 ist nur durch die L295 vom Südrand der Teilfläche des FFH-Gebietes getrennt, ID 04 grenzt im Südwesten ebenfalls direkt an das Schutzgebiet an

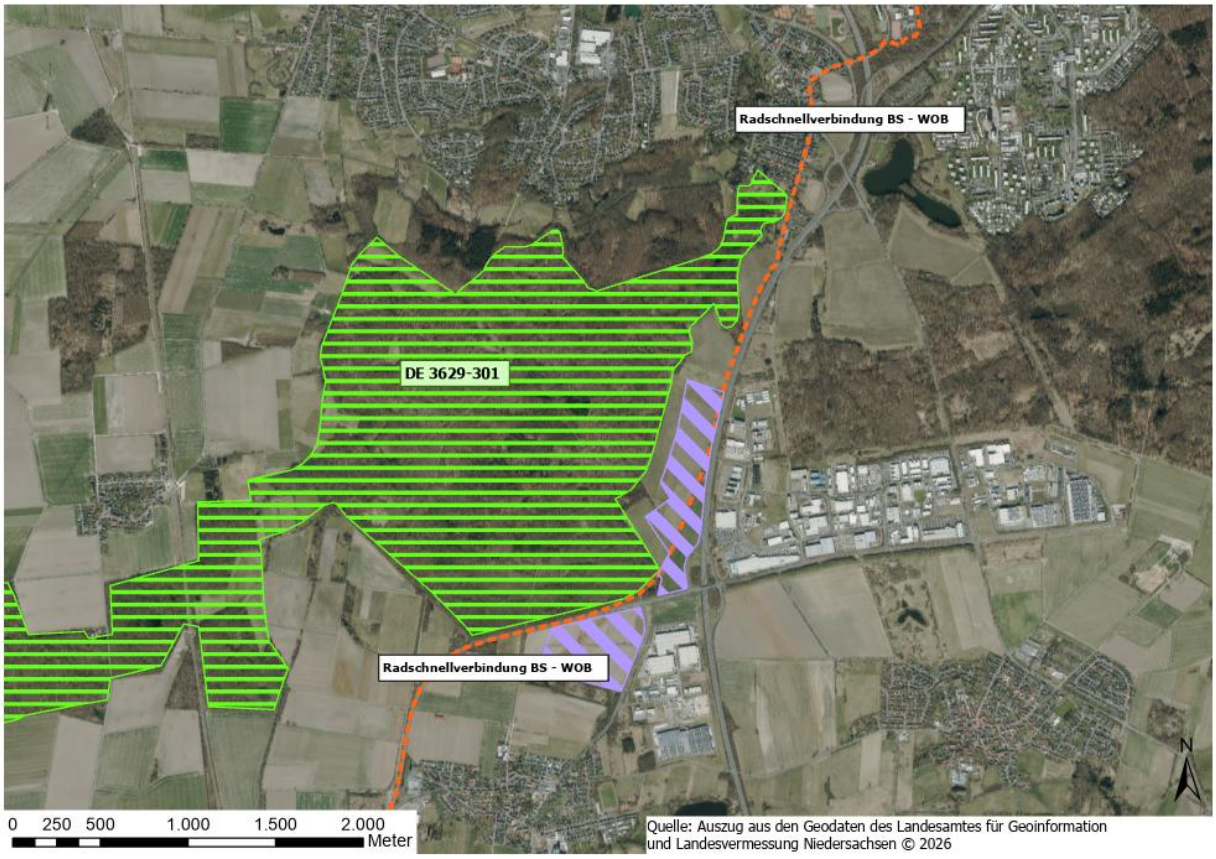
Aktuelle Nutzungen in den Vorbehaltsgebieten: Ackerbau, Gehölzreihen



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (Aland 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 9160, 9110 und 9130 vor. Die Minimalentfernung zum dominierenden LRT 9160 beträgt etwa 50 m. Flächenverluste durch direkte Eingriffe können damit ausgeschlossen werden. Auch durch indirekte Effekte ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der LRT durch die Festlegung zu rechnen. Im Hinblick auf die vorkommenden Anh.-II-Arten im Schutzgebiet sind anhand der Wirkfaktoren grundsätzlich Beeinträchtigungen für die Mopsfledermaus denkbar. Diese jagt u.a. entlang der Ränder von alten Laubwäldern. Da jedoch im Süden bereits die Landesstraße unmittelbar entlang des Waldrandes verläuft, kann hier eine Beeinträchtigung durch die mögliche gewerblich-industrielle Bebauung ausgeschlossen werden. Das Vorbehaltsgebiet ID 04 lässt zudem (bis auf den Bereich der südöstlichen Schutzgebietsspitze) einen Abstand von ca. 100 m zum Waldrand, sodass es auch hier nicht zu einem Habitatverlust kommt. In der Summe werden daher durch die Festlegungen vsl. keine Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgelöst oder vorbereitet.
Ergebnis	Durch die Festlegungen ist nicht mit einer Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu rechnen, da diese sich in hinreichendem Abstand vom Waldrand befinden und die benachbarten LRT nicht empfindlich ggü. den erwartbaren mittelbaren Wirkungen sind. Überdies handelt es sich bei der Festlegung um einen Vorbehalt, welcher die Flächen langfristig für eine mögliche Gewerbe-/Industrienutzung sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt. Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete industrielle Anlagen und Gewerbe ist daher mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, jedoch vsl. eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, erforderlich.

Festlegung: Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung (BS-WOB)

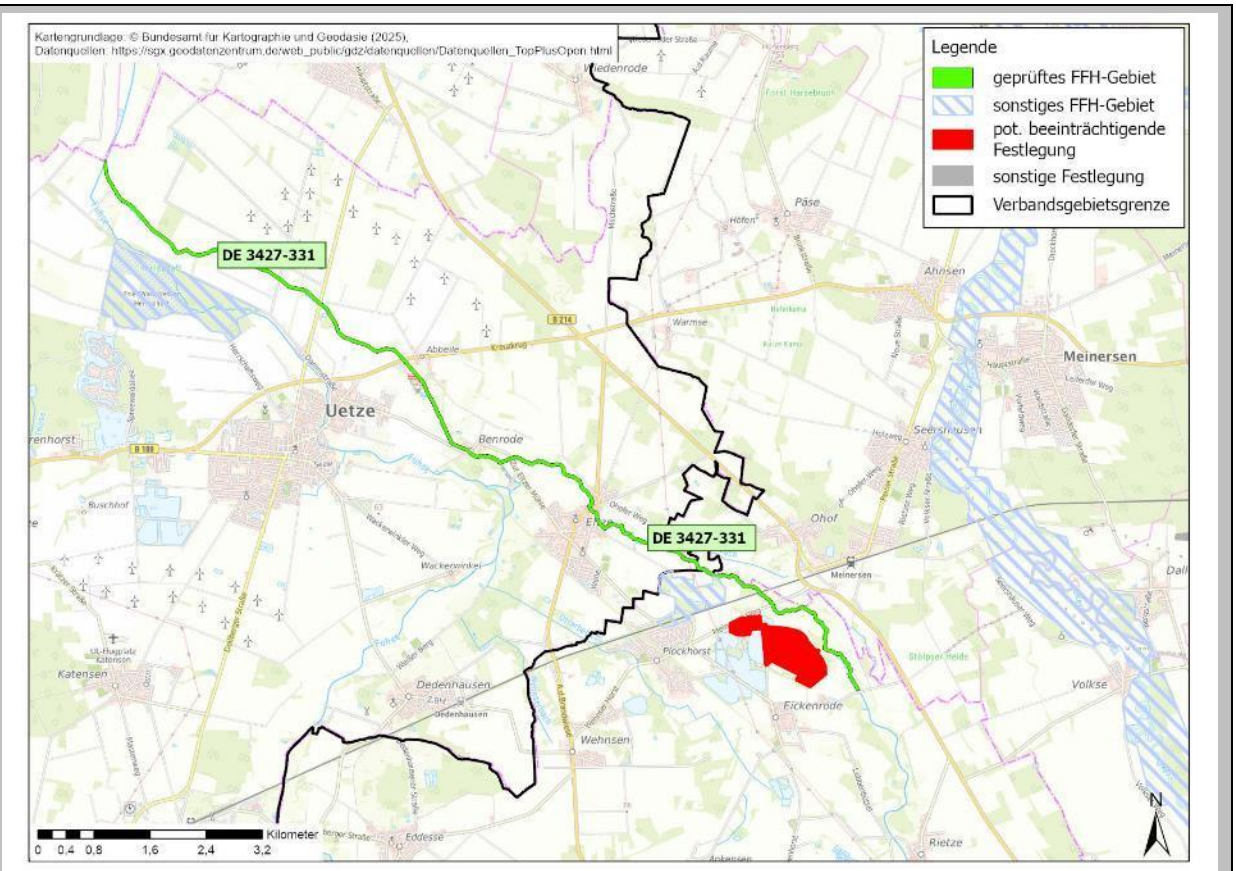
Lage: zwischen Braunschweig und Wolfsburg (siehe nachfolgende Detailkarte)
Länge: 24,8 km
Lage zum Natura 2000-Gebiet: Verlauf in minimal ca. 10 m Entfernung zum Schutzgebiet
Aktuelle Nutzungen in den Vorbehaltsgebieten: Verkehrsfläche, Ackerbau, Siedlung



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (Aland 2022, NLF 2025) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 9160, 9110 und 9130 sowie kleinflächig im Nordosten der prioritäre LRT 91E0 vor. Die Minimalentfernung zu vorhandenen LRT beträgt ca. 10 m. Die zu prüfende Festlegung verläuft auf vorhandenen Wegeparzellen und ist insoweit bestandssichernd. Da es sich jedoch um eine geplante Radschnellverbindung handelt, ist auch eine bedarfsgerechte Entwicklung nicht ausgeschlossen. Diese kann mit einer Verbreiterung der bestehenden Wege einhergehen. Da die Festlegung jedoch nicht durch das Schutzgebiet verläuft und dort, wo die vorhandenen Wege unmittelbar entlang der Schutzgebietsgrenze verlaufen eine Wegeverbreiterung abseits der Grenzen des Schutzgebietes möglich ist, können direkte Eingriffe in das Schutzgebiet und die LRT sicher ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen sind daher allein mittelbar möglich. Betriebs- und anlagebedingt sind mit einer Radwegeverbindung keine mittelbaren Wirkungen zu erwarten, die eine relevante Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele auslösen würden. Allerdings können bauzeitlich relevante Störungen insbesondere der Mopsfledermaus als Anh.-II-Art durch Bautätigkeiten im Bereich der zur Jagd genutzten Waldränder auftreten. Diese können jedoch durch Bauzeitenregelungen (insbesondere Nacht- und Dämmerungsbauverbot) sicher unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden. In der Summe werden daher durch die Festlegung vsl. keine Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgelöst oder vorbereitet.
Ergebnis	Durch die Festlegung ist nicht mit einer Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu rechnen. Evtl. bauzeitliche Störungen im Falle einer Verbreiterung der bestehenden Wege oder eines Belagwechsels sind durch Maßnahmen wie insbesondere Bauzeitenbegrenzungen sicher vermeidbar. Überdies handelt es sich bei der Festlegung um einen Vorbehalt, welcher noch erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt. Die Festlegung des Vorbehaltsgebietes Radschnellverbindung ist daher mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend

	von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern im Falle einer Verbreiterung oder eines Belagwechsels, jedoch vsl. eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die ggf. erforderlich Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, erforderlich.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Die geprüften pot. beeinträchtigenden Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 befinden sich mit Ausnahme des Vorranggebiets Rohstoffsicherung in unmittelbarer Nähe zueinander, sodass eine kumulierende Beeinträchtigung durch sich überlagernde Wirkradien nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann. Allerdings konnten festlegungsbezogen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen jegliche betriebs- und anlagebedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, sodass auch keine Beeinträchtigungen kumulieren können. Beeinträchtigungen sind allein baubedingt möglich. Diesbezüglich ist nicht davon auszugehen, dass evtl. Bautätigkeiten, die im Zusammenhang mit den Festlegungen stehen zeitlich parallel erfolgen. Dies kann zudem im Bedarfsfall ohne Weiteres sichergestellt werden. Überdies handelt es sich bei den relevanten Festlegungen ausschließlich um Vorbehaltsgebiete, welche noch erhebliche räumliche und sachliche Konkretisierungsspielräume und entsprechende Vermeidungs- und Optimierungspotenziale aufweisen. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann zuletzt aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen werden durch keine der Festlegungen erwartet. Beeinträchtigungen können sich ausschließlich baubedingt ergeben. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen ist jedoch auch hierdurch nicht zu erwarten, zumal geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Um mögliche baubedingte Beeinträchtigungen detailliert zu erfassen sowie als Grundlage zur Festlegung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollte auf nachfolgenden Ebenen eine konkretisierende, vorhabenbezogene FFH-VP erfolgen. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.	

Erse (DE3427-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	76 ha
Kurzcharakteristik:	Teilweise begradigter, teilweise noch naturnah mäandrierender Bach bzw. kleiner Fluss mit klarem Wasser, flutender Wasservegetation, Uferstaudenfluren und Auwaldsaum. Abschnitt zwischen Eickenrode und der Einmündung in die Fuhse. Kontakt zum FFH-Gebiet 414 'Kammmolch-Biotop Plockhorst'. Lebensraum der streng geschützten Arten Grüne Flussjungfer und Fischotter.
Schutzwürdigkeit:	Repräsentatives Vorkommen eines Fließgewässers mit flutender Wasservegetation.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	intensive Beweidung, Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft, Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Wälder** 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Säugetiere:** Lutra lutra [Fischotter] **Libellen**: Ophiogomphus cecilia [Grüne Flußjungfer, Grüne Keiljungfer]

Weitere Arten:	-

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

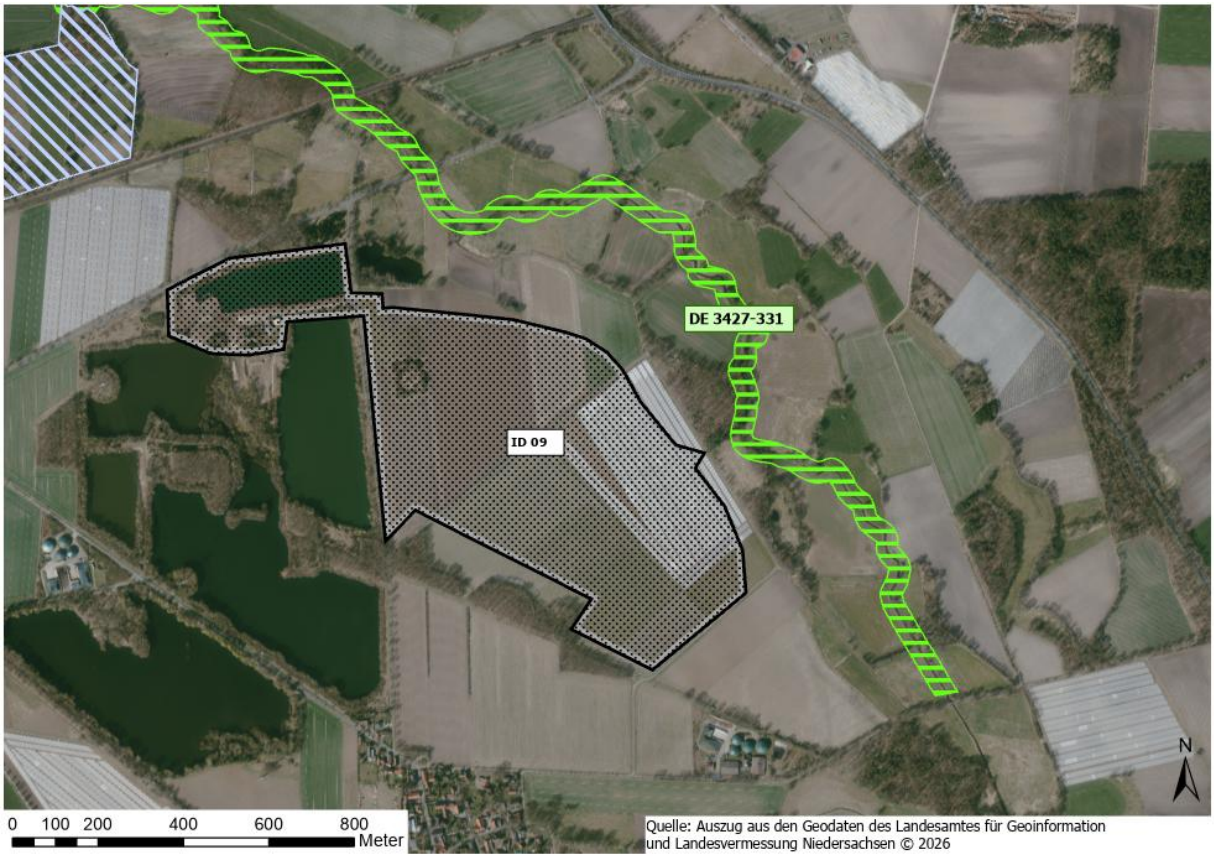
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 09, kieshaltiger Sand)

Lage: nördlich Eickenrode im Landkreis Peine (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 53,5 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 80 m westlich des FFH-Gebietes

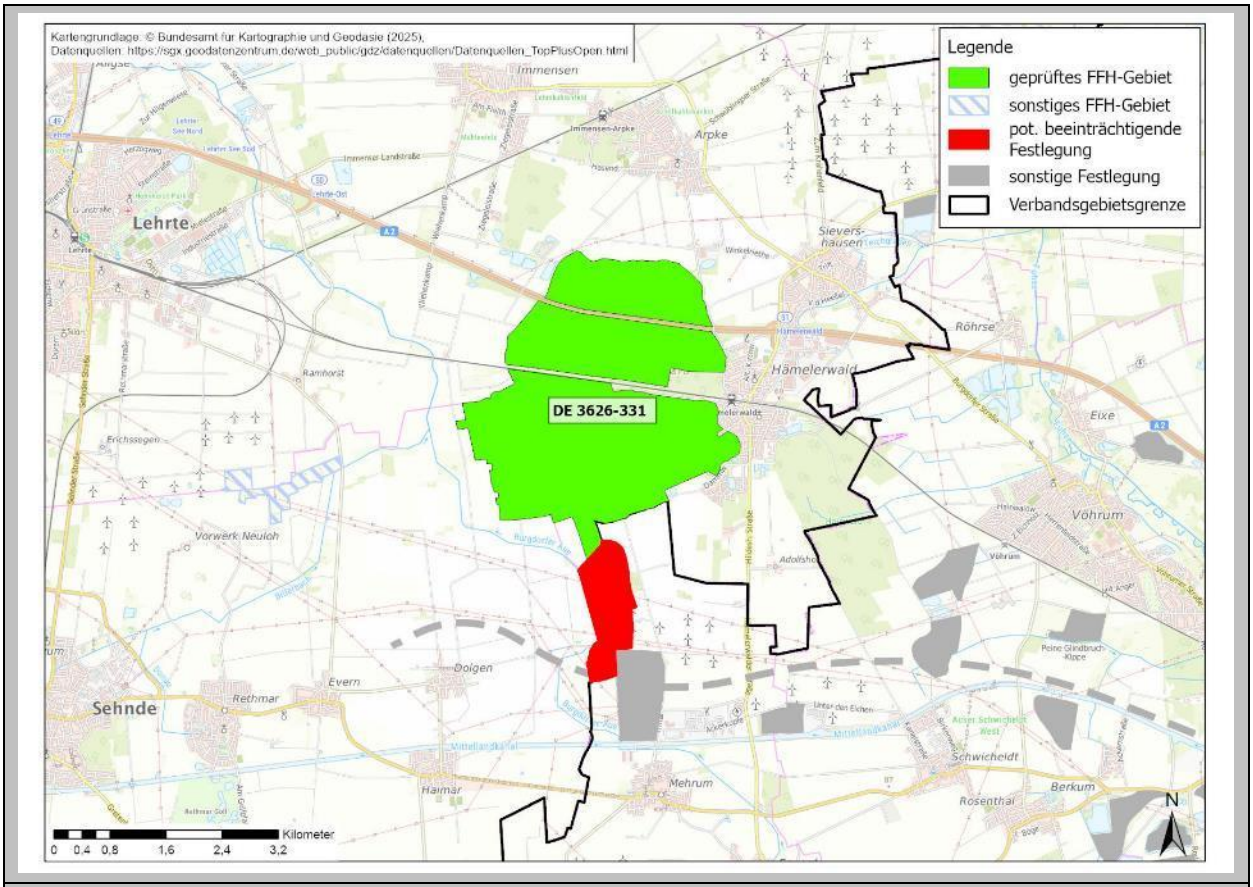
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, Abbaugewässer, Betriebsgelände



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das LSG „Erseaue“ durch nationales Recht gesichert. Laut Managementplan (EGL 2023) kommen im der Festlegung benachbarten Gebietsteil die LRT 3260 (Fließgewässer), 91E0 und 9160 vor. Der Minimalabstand beträgt zum LRT 9160 70 m, zum LRT 3260 90 m und zum LRT 91E0 mehr als 300 m. Eine erhebliche Beeinträchtigung der LRT durch Flächenverlust und direkte Eingriffe ist daher sicher auszuschließen. Auch eine Empfindlichkeit ggü. Lärm- und Lichtemissionen besteht nicht. Insbesondere die LRT 3260 und 91E0, bedingt aber auch der LRT 9160, sind jedoch als empfindlich ggü. Grundwasserabsenkungen anzusprechen. Aufgrund der vorhandenen durchlässigen sandigen Böden ist für die LRT 3260 und 9160 angesichts der geringen Entfernungen davon auszugehen, dass der Absenktrichter die Grundwasserverhältnisse bzw. den Grundwasserzustrom beeinträchtigen können. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist daher mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der LRT 3260 und 9160 nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind im Zuge der zu erstellenden vorhabenbezogenen FFH-VP ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Hinsichtlich der im Schutzgebiet vorkommenden Anh.-II-Arten ist mit Blick auf die relevanten Wirkfaktoren der Fischotter zu beachten. Der Gewässerlauf der Erse ihre Ufer befinden sich mit 70 m Entfernung jedoch ausreichend entfernt, um eine Beeinträchtigung als unwahrscheinlich zu bewerten. Sollte sich dies im Zuge der vorhabenbezogenen FFH-VP auf Grundlage der konkreten Projektparameter nicht bestätigen, kann eine Beeinträchtigung durch die relevanten Wirkfaktoren wie Lärm- und Lichtemissionen des Abbaubetriebs durch Festlegung von beschränkten Betriebszeiten oder auch abschirmende Gehölzpflanzungen oder Wallaufschüttungen vermieden oder zumindest unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden.

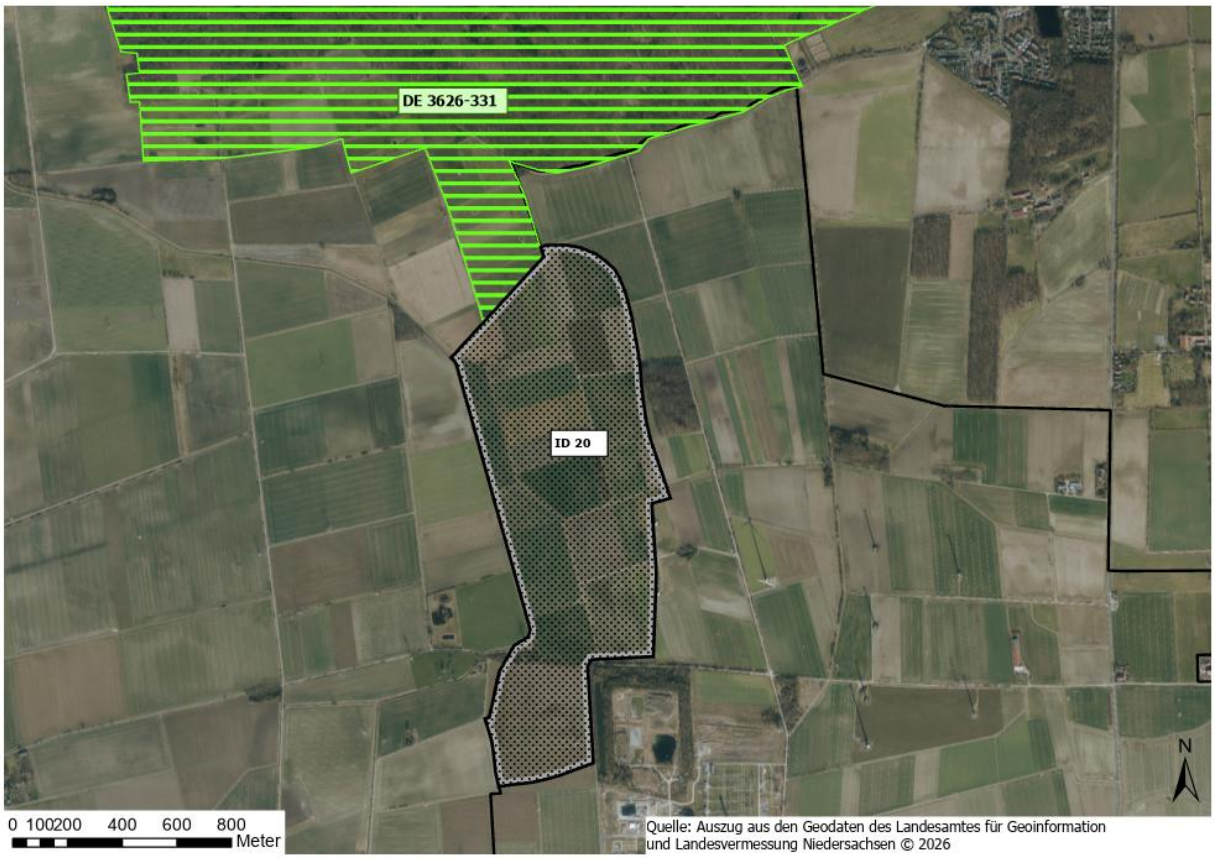
Ergebnis	Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus – unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen - geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender mittelbarer Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu ergreifen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht zu erwarten. Es ist absehbar, dass nicht vollständig auszuschließende bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich gemindert werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes sicher möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens das Erfordernis einer detaillierten FFH-VP im Rahmen einer Vorprüfung zu prüfen.	

Hämeler Wald (DE3626-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	1.019 ha
Kurzcharakteristik:	Strukturreicher Laubmischwald auf altem Waldstandort östlich von Lehrte. Flächig dominierend feuchter Eichen-Hainbuchenwald auf stauwasserbeeinflussten Böden. Besonders zentral Buchenbestände der mesophilen Waldmeister-Ausprägung auf basenreichen- und als Hainsimsen-Buchenwald auf sauren Böden. Zwei Abschnitte mit bodensaurem Eichenwald. Südlich ein Streifen Erlen-Eschen-Auwald entlang eines Bachlaufs. Lebensraum des Großen Mausohrs. Im Westteil mesophiles und feuchtes Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensität, auch als artenreiche Pfeifengraswiese ausgeprägt. Mehrere nährstoffreiche Kleingewässer bedeutend für den Kammmolch.
Schutzwürdigkeit:	Eines der größten Laubwaldgebiete im Naturraum D31. Repräsentative Vorkommen der LRT 9110, 9130, 9160, 9190 und 91E0. Relikte von Pfeifengraswiesen mit gefährdeten Pflanzenarten. Vorkommen des Kammmolchs.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Brache/ ungenügende Mahd, intensive Beweidung, Düngung, andere landwirtschaftliche Aktivitäten, Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, andere forstwirtschaftliche Aktivitäten, Straßen, Wege und Schienenverkehr, Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft, atmogener Stickstoffeintrag, Abfälle und Feststoffe, invasive nicht-einheimische Arten, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten

Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Säugetiere:** Myotis Motis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Amphibien:** Hyla arborea [Laubfrosch] **Pflanzen**: Equisetum pratense [Wiesen-Schachtelhalm], Galium wirtgenii [Wirtgens Labkraut], Iris sibirica [Sibirische Schwertlilie], Serratula tinctoria ssp. tinctoria [Gewöhnliche Färber-Scharte], Silaum silaus [Wiesensilge], Viola persicifolia [Gräben-Veilchen]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 20, Ton und Tonstein) Lage: nördlich des stillgelegten Kohlekraftwerks Mehrum (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 97,3 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Norden direkt an den Südrand des FFH-Gebiets angrenzend Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, kleinere Gehölze	

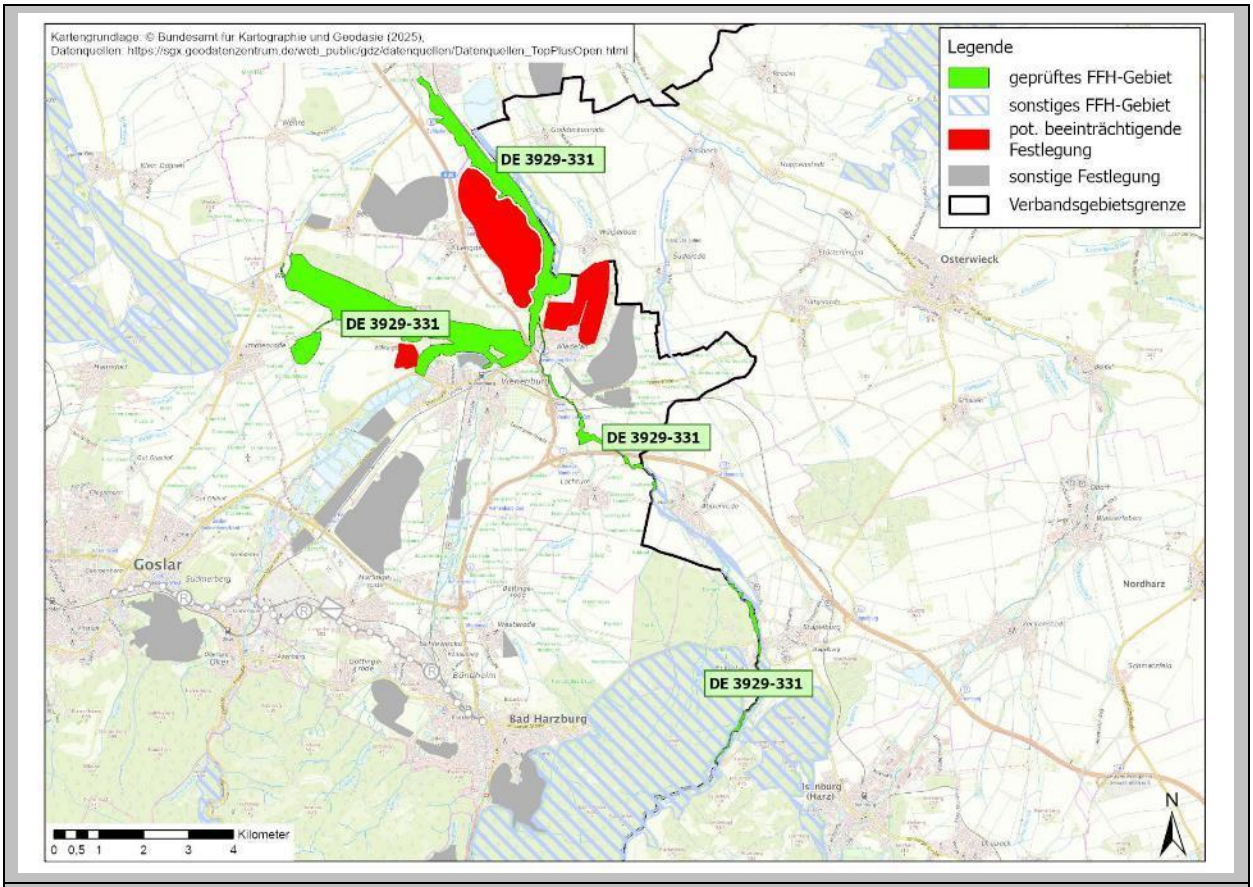


Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Hämeler Wald und Sohrwiesen“ durch nationales Recht gesichert. Laut Managementplan (ALW 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Gebietsteil lediglich zwei kleine Stillgewässer als LRT 3150 vor. Dabei beträgt die Entfernung des südlichen Gewässers zur Festlegung kaum 50 m. Die Wald-LRT 9160 und 9110 sind hingegen mindestens 270 m von der Festlegung entfernt. Eine erhebliche Beeinträchtigung der LRT durch Flächenverlust und direkte Eingriffe ist sicher auszuschließen. Allerdings ist der nahe gelegene LRT 3150 als empfindlich ggü. Grundwasserabsenkungen einzustufen und befindet sich in derart geringer Entfernung zum Vorranggebiet, dass eine negative Beeinflussung durch zu erwartende Absenktrichter als wahrscheinlich einzuschätzen ist. Ein Verlust des LRT und damit eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen kann nicht ausgeschlossen werden. Das Gewässer dient zudem als Habitat des Kammmolchs als geschützte Anh.-II-Art, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung bei Verlust des Gewässers auch in Bezug auf den Kammmolch zu erwarten wäre. Es stehen jedoch geeignete Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Versickerung auflaufenden Grundwassers auf den benachbarten Flächen des Schutzgebietes zur Verfügung, mit deren Hilfe eine Beeinträchtigung des LRT mit hoher Wahrscheinlichkeit vermeidbar ist. Als Grundlage für die Konkretisierung derartiger Maßnahmen wird im Zuge der Konkretisierung der Planung ein hydrogeologisches Gutachten als fachliche Grundlage für die zwingend im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu erstellende vorhabenbezogene FFH-VP für erforderlich gehalten. Eine mittelbare Beeinträchtigung der deutlich weiter entfernten Wald-LRT ist demgegenüber nicht zu erwarten. Gleiches gilt für das Große Mausohr als Anh.-II-Art, da Eingriffe in das Waldgebiet nicht erfolgen und auch eine hinreichende Entfernung zum Waldrand besteht.
Ergebnis	Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist nur unter der Voraussetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Vermeidung einer Grundwasserabsenkung im Bereich der LRT 3150 mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass derartige Maßnahmen nicht umsetzbar wären, sodass davon ausgegangen wird, dass die FFH-Verträglichkeit im Rahmen des vorhabenbezogenen Genehmigungsverfahrens hergestellt werden kann. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen Prüfung der FFH-Verträglichkeit u.a. auf der Grundlage eines hydrogeologischen Gutachtens vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen herzuleiten und festzulegen.

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)

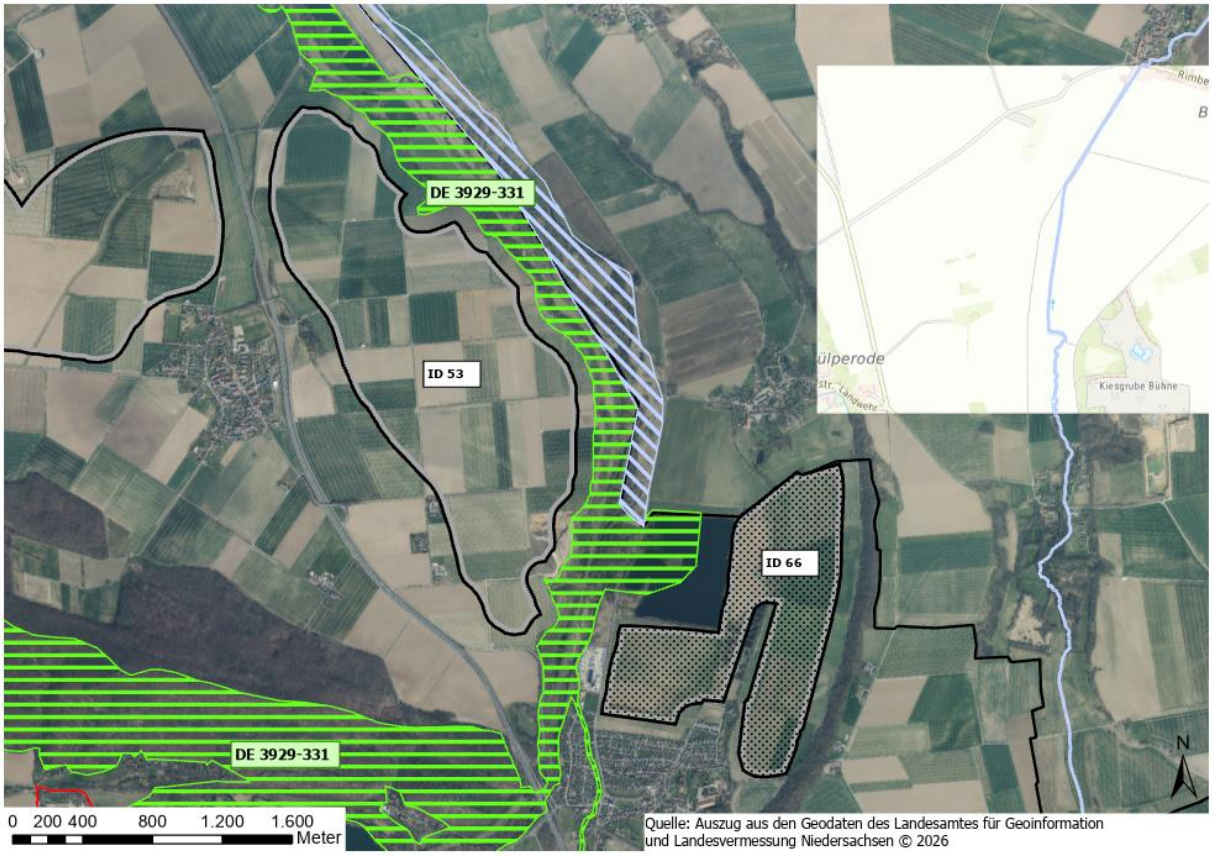
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet oder bekannter benachbarter Vorhaben mit Beeinflussungen des Grundwasserhaushalts sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung zu erwarten. Es ist jedoch absehbar, dass die Beeinträchtigungen mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gemindert und unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gelenkt werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes mit hinreichender Sicherheit möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens eine detaillierte, vorhabenbezogene FFH-VP durchzuführen.	

Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg (DE3929-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	681 ha
Kurzcharakteristik:	Naturnahe Bach- und Flussläufe der Ecker und Oker im nördlichen Harzvoland, teilweise gesäumt von Weiden- und Erlen-Auwäldern, Hochstaudenfluren sowie Schwermetallrasen. Kiesabbaugewässer teilweise mit Wasservegetation. Teils ausgeprägte Neophytenbestände. Außerdem sehr gut ausgeprägter lichter Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald als Relikt historischer Bewirtschaftung und verschiedene Buchenwaldausprägungen u.a. auf Buntsandstein und Muschelkalk des Höhenzugs Harly. Kleine Kalktuffquelle. Teils auch EU-Vogelschutzgebiet V58 'Okertal bei Vienenburg'.
Schutzwürdigkeit:	Eines der größten Vorkommen von Schwermetallrasen in Niedersachsen. Für den Naturraum D33 repräsentative Vorkommen mehrerer Lebensraumtypen. Das Gebiet dient der Repräsentanz von Groppe, Bachneunauge und Hirschkäfer.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, andere punktuelle Verschmutzungen von Oberflächengewässern, Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen, Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern, Verminderung der Ausbreitungsmöglichkeiten

Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6130 Schwermetallrasen (Violetalia calaminariae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7220 Kalktuffquellen **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Käfer:** Lucanus cervus [Hirschkäfer] **Fische:** Cottus gobio [Groppe], Lampetra planeri [Bachneunauge] **Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Lutra lutra [Fischotter], Myotis dasycneme [Teichfledermaus], Myotis Motis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Säugetiere:** Felis silvestris [Wildkatze]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 66, Kies und Kiessand) Lage: nördlich Wiedelah (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 113,3 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 110 m östlich des FFH-Gebiets Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, Klärteiche, linienhafte Gehölze	



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (MEP Plan 2019) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Oker), 3150 (ehemaliges Abbaugewässer) und 91E0 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt etwa 150 m. Zum LRT 91E0 beträgt der Minimalabstand etwas mehr als 650 m und zum LRT 3150 etwa 180 m. Für letzteren können Beeinträchtigungen durch die Festlegung sicher ausgeschlossen werden, da sich der LRT aufgrund eines früheren Rohstoffabbaus überhaupt erst entwickeln konnte und durch einen weiteren Abbau eher mit einer Vergrößerung der LRT-Fläche (wenn auch außerhalb des Schutzgebiets) zu rechnen wäre. Eine Empfindlichkeit der LRT 3260 und 91E0 ggü. den zu erwartenden Wirkungen eines Rohstoffabbaus besteht in Bezug auf eine mögliche Grundwasserabsenkung durch Absenktrichter. Aufgrund der vorliegenden mäßig durchlässigen Lehmböden ist angesichts der Mindestentfernung von lediglich 150 m zu den LRT eine negative Beeinflussung der hydrologischen Verhältnisse nicht auszuschließen. Im Zuge der Konkretisierung der Planung sollte daher mittels eines hydrogeologischen Gutachtens überprüft werden, ob eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Hinsichtlich der Anh.-II-Arten liegen im prüfrelevanten Bereich des Schutzgebietes aus dem Managementplan keine Vorkommensnachweise vor. Es besteht jedoch im und entlang des Gewässers ein Habitatpotenzial für Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Fischotter, Groppe, Bachneunauge und Kammmolch. Habitatverluste können jedoch aufgrund fehlender Eingriffe ausgeschlossen werden. Allenfalls sind geringfügige Störungen durch betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen sowie Erschütterungen denkbar. Diese können jedoch bei Bedarf durch Vermeidungsmaßnahmen wie eingeschränkte Betriebszeiten oder Lärmschutzwälle gemindert oder vollständig vermieden werden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen ausgeschlossen werden kann.
Ergebnis	Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen ist jedoch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Möglichen Konflikten in Bezug auf Eingriffe in den Wasserhaushalt oder Störungen von Habitaten der Anh.-II-Arten kann mit den beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. weiterer Maßnahmen begegnet werden und eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden.

	Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

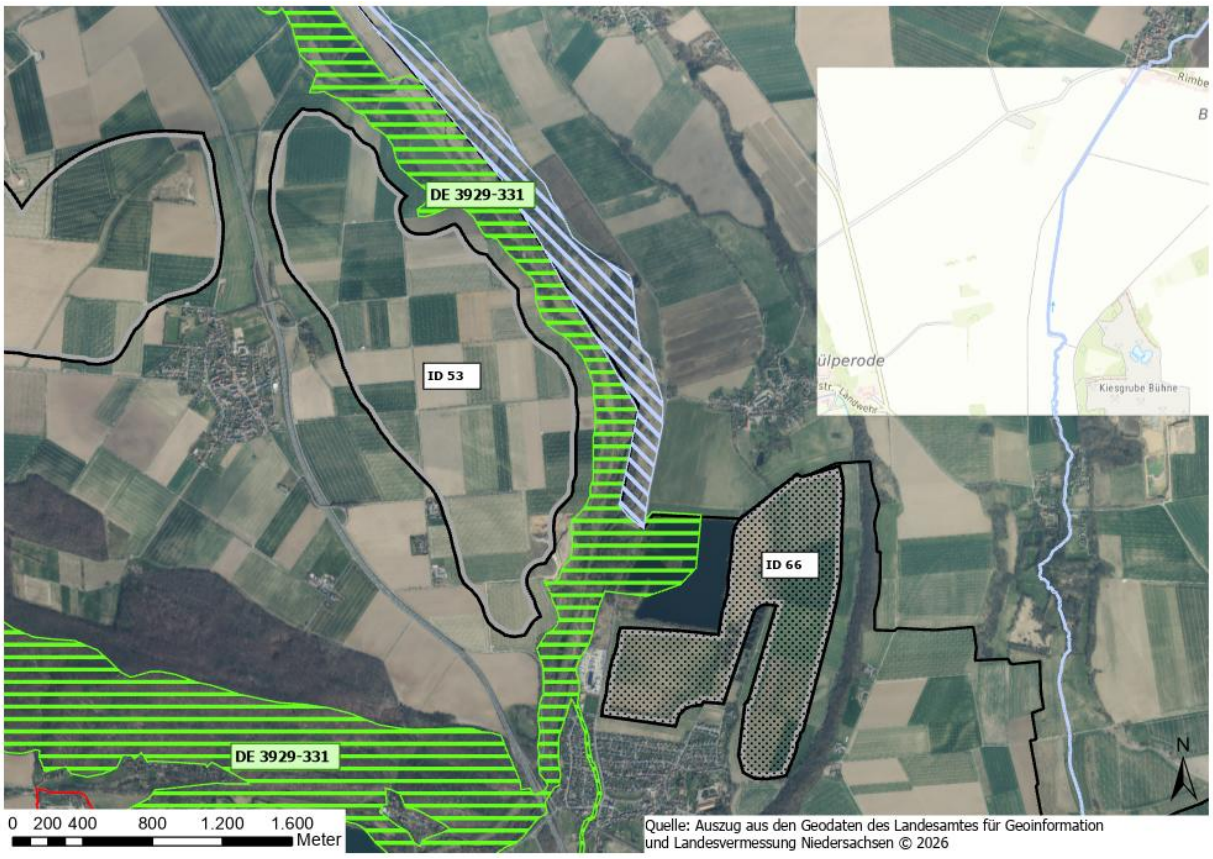
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 53, kieshaltiger Sand)

Lage: zwischen Lengde und Wülperode, zwischen Ecker und A36 (siehe nachfolgende Detailkarte)

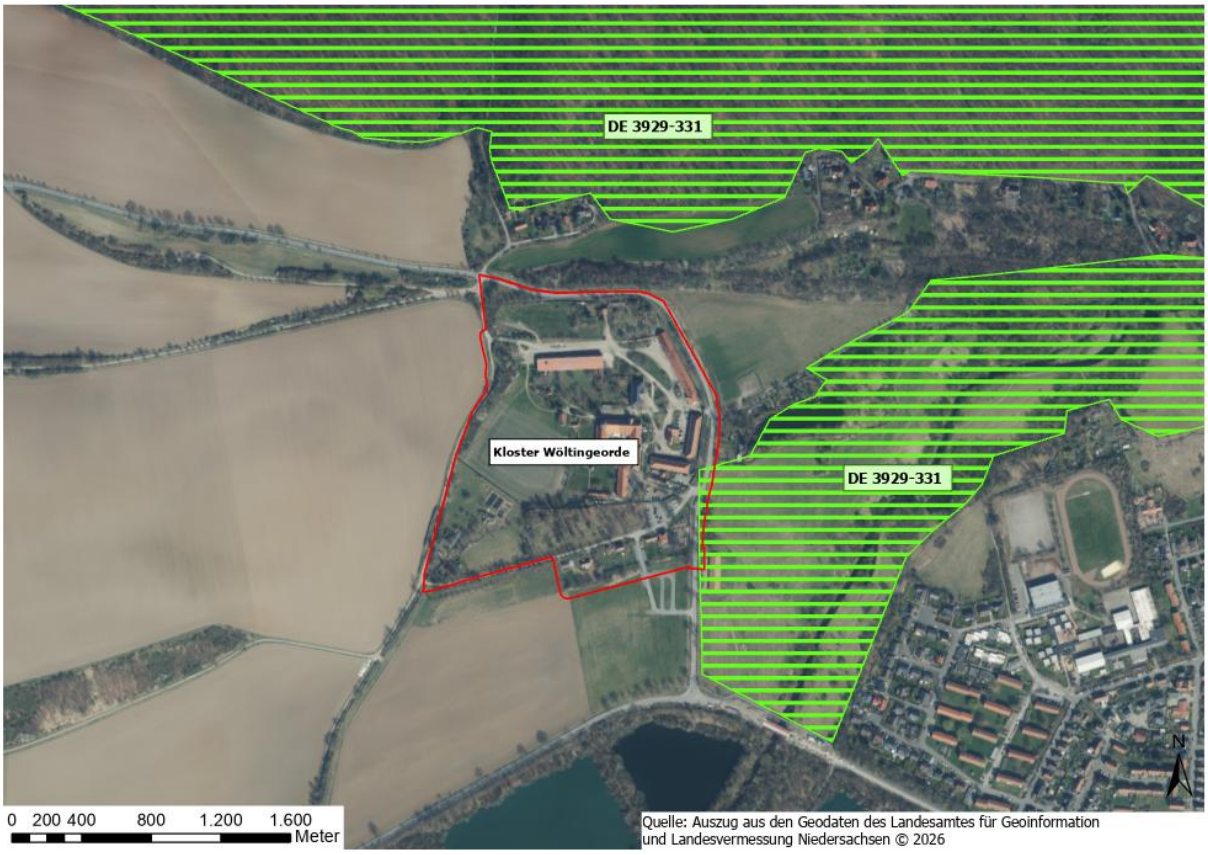
Flächengröße: 250,2 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal ca. 220 m westlich des FFH-Gebietes

Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau, kleinräumig im Südosten bestehender Bodenabbau

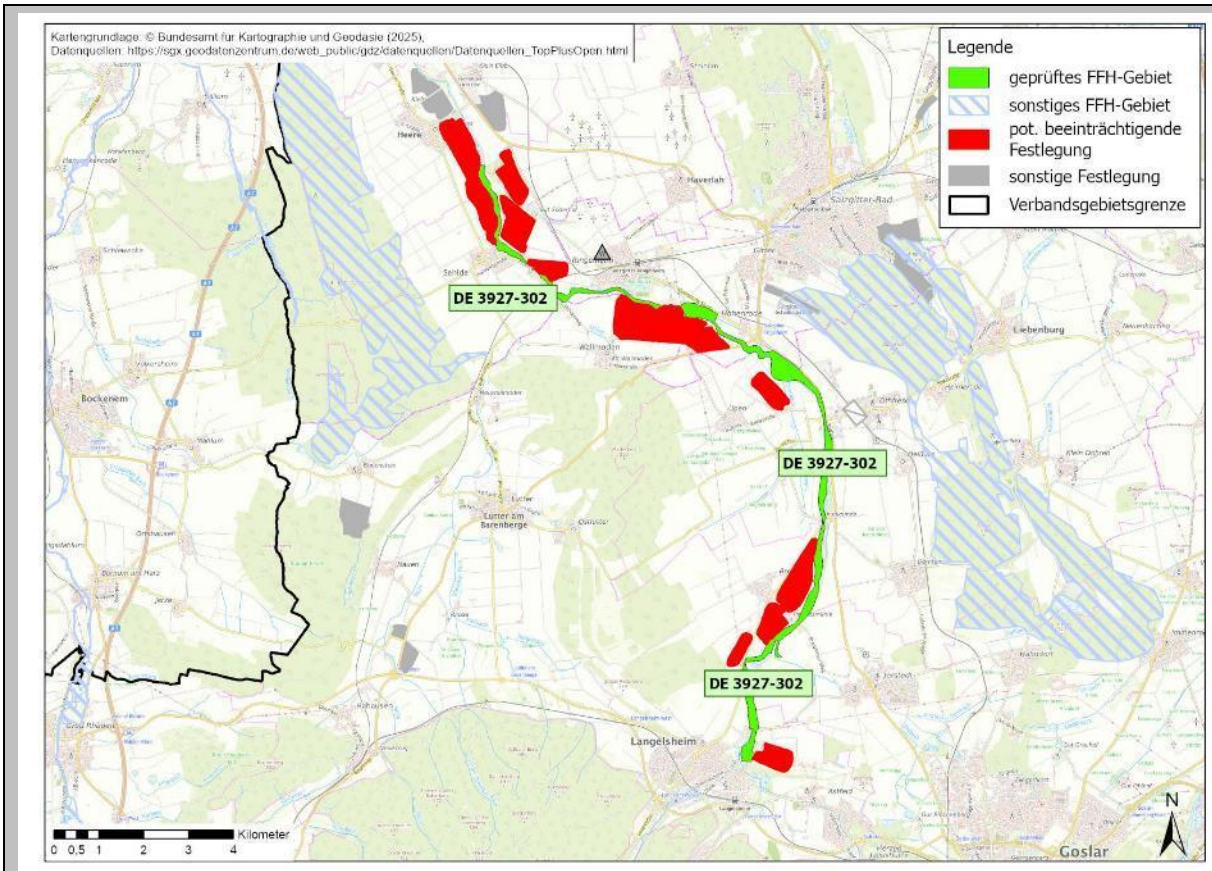


Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (MEP Plan 2019) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Oker), 6510, 6130 und 91E0 vor, wobei die LRT jeweils lediglich sehr kleinflächig ausgeprägt sind. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt etwa 240 m. Zum LRT 91E0 beträgt der Minimalabstand etwas mehr als 200 m. Eine Empfindlichkeit der LRT ggü. den zu erwartenden Wirkungen eines Rohstoffabbaus besteht in Bezug auf eine mögliche Grundwasserabsenkung durch Absenktrichter. Aufgrund der vorliegenden mäßig durchlässigen Lehmböden ist angesichts der Mindestentfernung von 200 m zu den LRT jedoch nicht oder allenfalls nur mit einer sehr geringfügigen Beeinflussung der hydrologischen Verhältnisse zu rechnen. Im Zuge der Konkretisierung der Planung sollte jedoch mittels eines hydrogeologischen Gutachtens überprüft werden, ob eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Hinsichtlich der Anh.-II-Arten liegen im prüfrelevanten Bereich des Schutzgebietes aus dem Managementplan keine Vorkommensnachweise vor. Es besteht jedoch im und entlang des Gewässers ein Habitatpotenzial für Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Fischotter, Groppe, Bachneunauge und Kammmolch. Habitatverluste können jedoch aufgrund fehlender Eingriffe ausgeschlossen werden. Allenfalls sind geringfügige Störungen durch betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen sowie Erschütterungen denkbar. Diese können jedoch bei Bedarf durch Vermeidungsmaßnahmen wie eingeschränkte Betriebszeiten oder Lärmschutzwälle gemindert oder vollständig vermieden werden, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen ausgeschlossen werden kann.

Ergebnis	Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen ist jedoch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung ohnehin nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus selbst bei möglichen Konflikten in Bezug auf Eingriffe in den Wasserhaushalt oder Störungen von Habitaten der Anh.-II-Arten unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (Kloster Wöltingerode) Lage: am nordwestlichen Ortsrand von Vienenburg (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 15,8 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Südosten direkt an das FFH-Gebiet angrenzend (geringfügige maßstabsbedingte Überlagerung), im Norden ca. 100 m vom FFH-Gebiet entfernt Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Klostergebäude, Parkflächen, Gehölze, Acker	
	
Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ sowie das LSG „Harly“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (MEP Plan 2019) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260, 6130 und 9110 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt etwa 200 m. Die anderen LRT sind weiter entfernt. Bei den dem Schutzgebiet nächstgelegenen Teilflächen des Vorranggebiets handelt es sich um das bestehende Klostergelände mit verschiedenen Gebäuden, Parkflächen und Gehölzen. Die Festlegung erfolgt hier rein bestandssichernd, sodass jegliche durch sie ausgelöste Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Die Erweiterung touristischer Infrastruktur (bspw. Parkplätze) wäre lediglich im Bereich der Ackerflächen im Südwesten des Vorranggebiets denkbar. Diese liegen bereits in einer Mindestentfernung von 350 bis mehr als 500 m zu geschützten LRT oder möglichen Habitaten von Anh.-II-Arten. Eine Beeinträchtigung wäre auch in diesem Fall nicht zu erwarten.

Ergebnis	Die geprüfte Festlegung ist in ihren wesentlichen und dem Schutzgebiet benachbarten Teilen bestandssichernd. Eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets wird daher ausgeschlossen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von den geprüften Festlegungen ausgehende Beeinträchtigungen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit durch Maßnahmen vermieden werden können, sind auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Die geprüften Festlegungen sind – tlw. unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen - mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus trotz geeigneter Vermeidungsmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, für die Festlegungen zum Rohstoffabbau eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu ergreifen. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.	

Innerste-Aue (mit Kahnstein) (DE3927-302)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	266 ha
Kurzcharakteristik:	Naturnah strukturierter Abschnitt eines Berglandflusses im nördlichen Harzvorland mit zahlreichen z.T. hervorragend ausgebildeten Schwermetallrasen auf ausgedehnten Schotterflächen. An Steilhängen des Talrandes kleinflächig gut ausgeprägte Blaugrasrasen auf anstehendem Kalkgestein. Bedeutend für den Biber.
Schutzwürdigkeit:	Größtes Vorkommen von Schwermetallrasen in Niedersachsen.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Brache/ ungenügende Mahd, andere landwirtschaftliche Aktivitäten, Sand- und Kiesgruben, Straßen, Wege und Schienenverkehr, Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten), invasive nicht-einheimische Arten, Änderungen der Überflutung, des Überstauens, Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen, Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern, Nutzung/ Entnahme von Oberflächengewässern, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten

Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6130 Schwermetallrasen (Violetalia calaminariae) 6210 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Felsige Lebensräume und Höhlen** 8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas **Wälder** 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior 91F0 Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Säugetiere:** Castor fiber [Biber]
Weitere Arten:	-

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

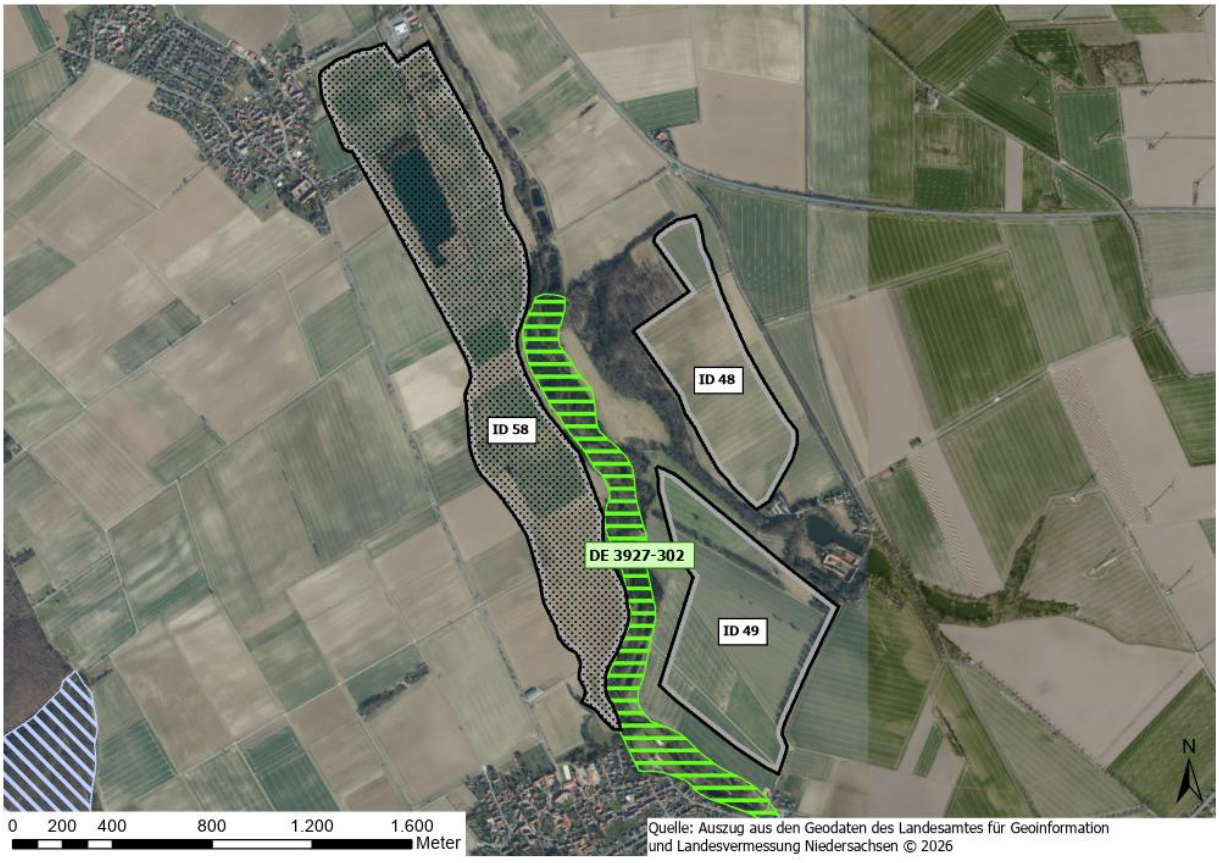
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 58, Kies und Kiessand)

Lage: zwischen Sehlde und Heere (siehe nachfolgende Detailkarte)

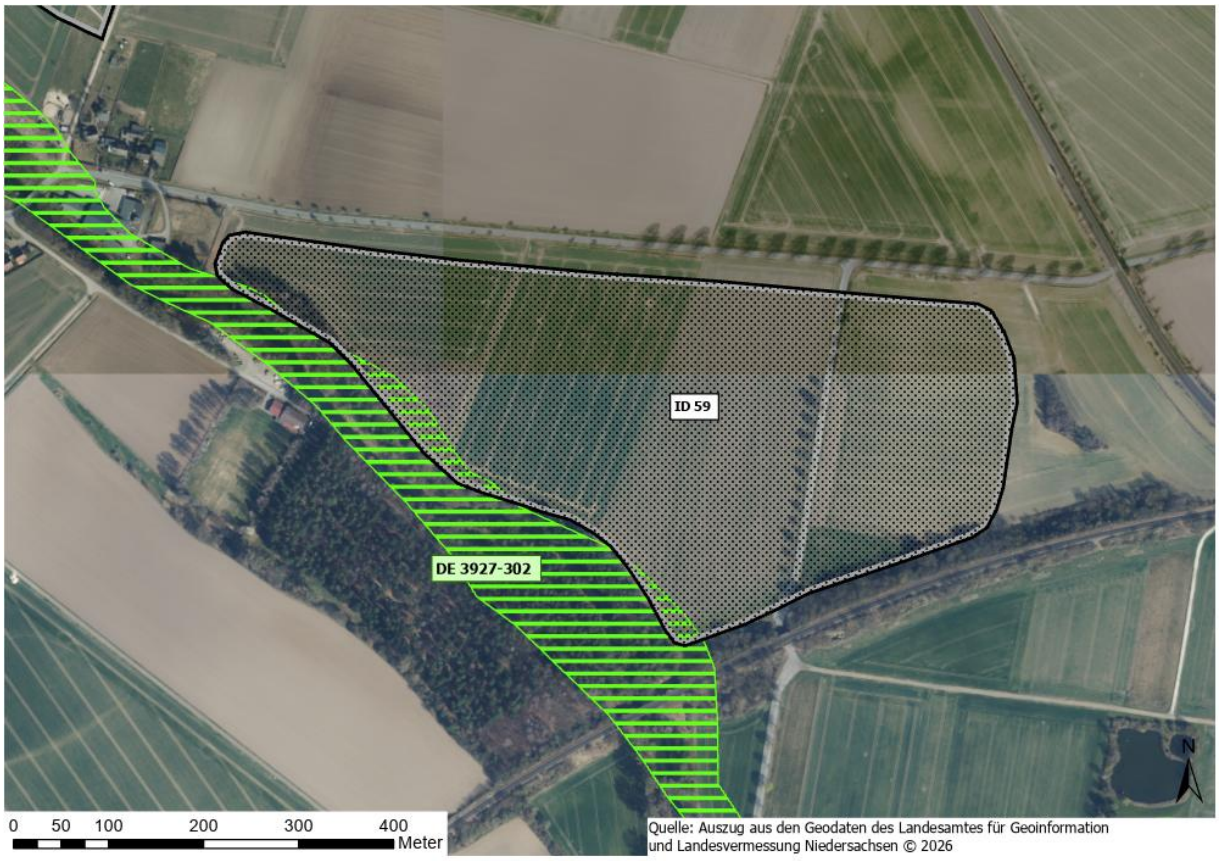
Flächengröße: 97,4 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: abschnittsweise direkt im Westen an das FFH-Gebiet angrenzend

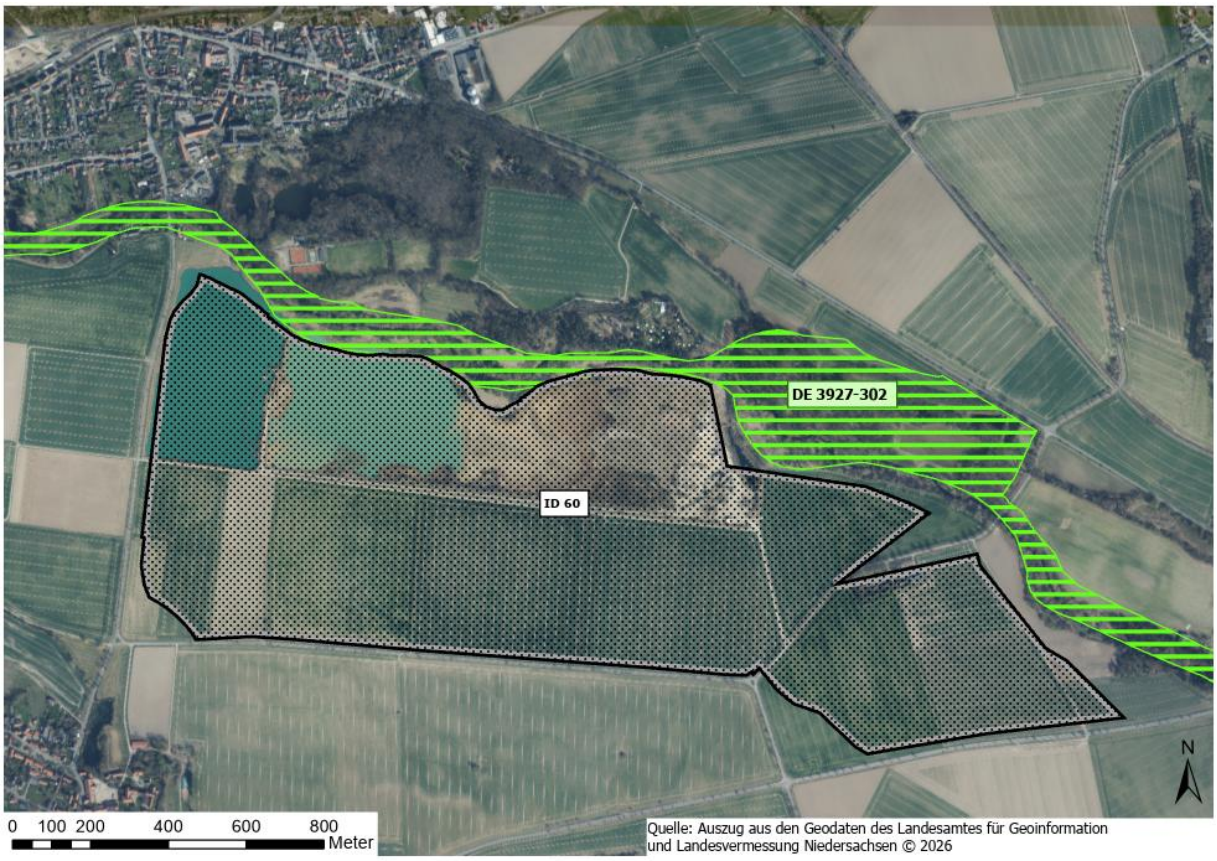
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, teilweise Brachen, ehemaliges Abbaugewässer



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (UIH 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Innerste), 91E0, 6130, 6510 und 6430 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt etwa 55 m. Die LRT 6130 und 6510 grenzen teilweise direkt an, der LRT 91E0 weist eine Minimalentfernung von weniger als 20 m auf. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist sicher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht insbesondere für die LRT 3260 und 91E0 in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der sehr geringen Entfernung ist von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Insbesondere für den LRT 91E0 ist eine dadurch ausgelöste Beeinträchtigung des Erhaltungszustands möglich. Demgegenüber ist eine mengenmäßig relevante Reduktion des Grundwasserzuflusses in das Fließgewässer der Innerste und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT 3260 unwahrscheinlich. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden LRT durch eine Grundwasserabsenkung nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Der Biber als unter Schutz gestellte Anh.-II-Art besitzt im pot. betroffenen Schutzgebietsteil kein Revier. Ein Familienrevier wurde lediglich in südlicher Nachbarschaft zwischen Sehlde und Ringelheim nachgewiesen. Gleichwohl ist das FFH-Gebiet hier grundsätzlich als Lebensraum geeignet. Auch hier können angesichts der gegebenen Entfernung jedoch unmittelbare Habitatverluste ausgeschlossen werden. Gleichwohl reagieren Biber empfindlich auf Geräusche und Erschütterungen. Somit können relevante betriebsbedingte Beeinträchtigungen für potenzielle Habitate nicht ausgeschlossen werden. Diese können jedoch im Falle einer tatsächliche Besiedelung ebenfalls durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Hier kommt insbesondere eine Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) aber auch der Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken sowie das Aufschütten von Lärmschutzwällen am gewässerseitigen Rand des möglichen Abbaus in Betracht.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und möglich Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 59, Kies und Kiessand) Lage: östlich von Sehlde (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 20,3 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Osten an das FFH-Gebiet angrenzend (geringfügige Überlagerung nur maßstabsbedingt) Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau	



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (UIH 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Innerste) und 91E0 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt lediglich 15 m, der LRT 91E0 grenzt tlw. unmittelbar an. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist sicher auszuschließen, da die in der Karte sichtbare Überlagerung auf maßstabsbedingte Ungenauigkeiten in der Abgrenzung von FFH-Gebiet und Vorranggebiet zurückzuführen ist. Beeinträchtigungen können jedoch mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht insbesondere für die LRT 3260 und 91E0 in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund des teils direkten Angrenzens ist sicher von einer Beeinflussung des Grundwassers durch infolge des Abbaus entstehende Absenktrichter auszugehen. Insbesondere für den LRT 91E0 ist eine dadurch ausgelöste Beeinträchtigung des Erhaltungszustands möglich. Demgegenüber ist eine mengenmäßig relevante Reduktion des Grundwasserzuflusses in das Fließgewässer der Innerste und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT 3260 unwahrscheinlich. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden LRT durch eine Grundwasserabsenkung nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Auf Grundlage dieser Maßnahmen ist jedoch nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Der Biber als unter Schutz gestellte Anh.-II-Art besitzt im pot. betroffenen Schutzgebietsteil ein nachgewiesenes Familienrevier. Zwar erfolgt kein unmittelbarer Eingriff in das Revier und ist ein Lebensraumverlust nicht zu erwarten, jedoch können angesichts der geringen Entfernung zum Gewässerlauf mit Uferbereichen relevante betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm und Erschütterungen auftreten. Auch diese können jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Hier kommt insbesondere eine Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) aber auch der Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken sowie das Aufschütten von Lärmschutzwällen am gewässerseitigen Rand des möglichen Abbaus in Betracht.
Ergebnis	Aufgrund des unmittelbaren Angrenzens an das Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-

	Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und eine mögliche Störung der Anh.-II-Art Biber Beeinträchtigungen möglich, die auch erheblich sein können. Allerdings kann auf Ebene der Regionalplanung mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die pot. Beeinträchtigungen mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden können. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 60, Kies und Kiessand) Lage: südlich Ringelheim (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 155,3 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: abschnittsweise direkt im Süden an das FFH-Gebiet angrenzend Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, im Norden bestehender Rohstoffabbau mit Abbaugewässern	
	
Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (UIH 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Innerste), 91E0, 6130 und 6510 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt weniger als 20 m. Die anderen LRT grenzen teilweise direkt an die Festlegung an. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist sicher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. Diesbezüglich ist jedoch festzustellen, dass der gesamte nördliche Teil des Vorranggebiets bereits einem Rohstoffabbau mit vorhandenen Gewässern und Betriebsgelände unterliegt. Dieser betrifft vollständig die dem Schutzgebiet nächstgelegenen Teile des Vorranggebiets und ist offensichtlich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden, da er genehmigungsfähig war. Durch die südlich und südöstlich benachbarten pot. Erweiterungsflächen, die überwiegend in deutlich größerer Entfernung zum FFH-Gebiet gelegen sind (200 bis 400 m), ist daher ebenfalls nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets zu rechnen.

Ergebnis	Aufgrund des im Nahbereich des Vorranggebiets zum FFH-Gebiet großflächig bereits vorhandenen und offensichtlich genehmigungsfähigen Rohstoffabbaus kann davon ausgegangen werden, dass auch die mögliche Erweiterung, die in deutlich größerem Abstand zum Schutzgebiet erfolgen würde, nicht zu (ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen) einer erheblichen Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen führen wird. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist gleichwohl, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

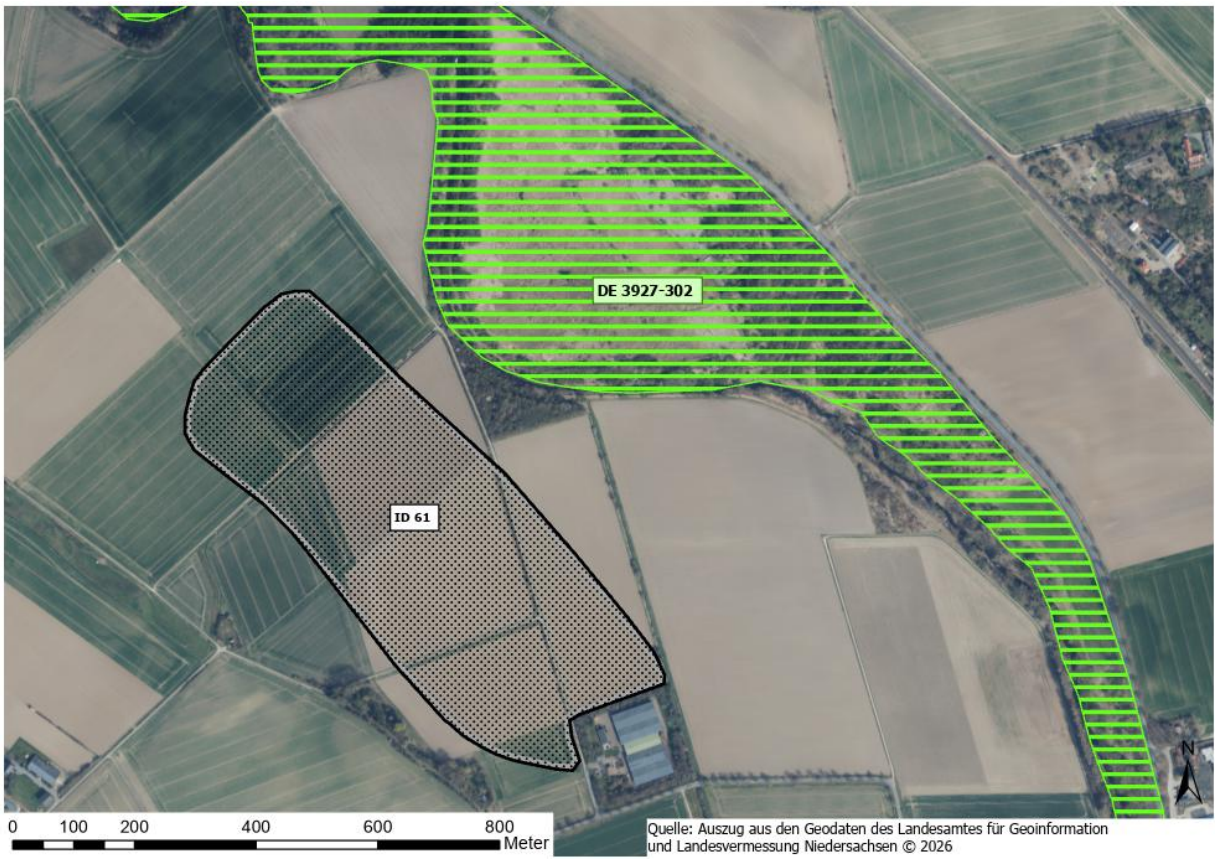
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 61, Kies und Kiessand)

Lage: nordöstlich Upen (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 27,7 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal ca. 100 m südwestlich des FFH-Gebiets

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (UIH 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets keine LRT vor. Die nächstgelegenen LRT (3260, 6130, 6510, 6430) befinden sich in mehr als 300 m Entfernung. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist sicher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht insbesondere für den LRT 3260 in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der Entfernung von mehr als 300 m ist bei den nur mäßig durchlässigen Lehmböden im Betrachtungsraum nicht von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Insbesondere ist eine mengenmäßig relevante Reduktion des Grundwasserzuflusses in das Fließgewässer der Innerste und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT 3260 äußerst unwahrscheinlich. Im Zuge der Konkretisierung der Planung sollte gleichwohl mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erbracht werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT durch eine Grundwasserabsenkung nicht erfolgt. Sollte dies wider Erwarten nicht ausgeschlossen werden können, sind. entsprechende

	Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Der Biber als unter Schutz gestellte Anh.-II-Art besitzt im pot. betroffenen Schutzgebietsteil kein Revier. Ein Familienrevier wurde lediglich in nördlicher Nachbarschaft zwischen Sehlde und Ringelheim nachgewiesen. Gleichwohl ist das FFH-Gebiet auch im betroffenen Abschnitt grundsätzlich als Lebensraum geeignet. Auch hier können angesichts der gegebenen Entfernung jedoch unmittelbare Habitatverluste ausgeschlossen werden. Biber reagieren jedoch empfindlich auf Geräusche und Erschütterungen. Somit können relevante betriebsbedingte Beeinträchtigungen für potenzielle Habitate nicht ausgeschlossen werden. Diese können jedoch im Falle einer tatsächliche Besiedelung ebenfalls durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Hier kommt insbesondere eine Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) aber auch der Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken sowie das Aufschütten von Lärmschutzwällen am gewässerseitigen Rand des möglichen Abbaus in Betracht.
Ergebnis	Aufgrund der Entfernung zu erhaltungszielgegenständlichen Strukturen im Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets weitgehend ausgeschlossen werden. Geringfügige Beeinträchtigungen durch Grundwasserabsenkung und Störung von Anh.-II-Arten sind gleichwohl möglich. Diese können jedoch bei Bedarf sicher mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

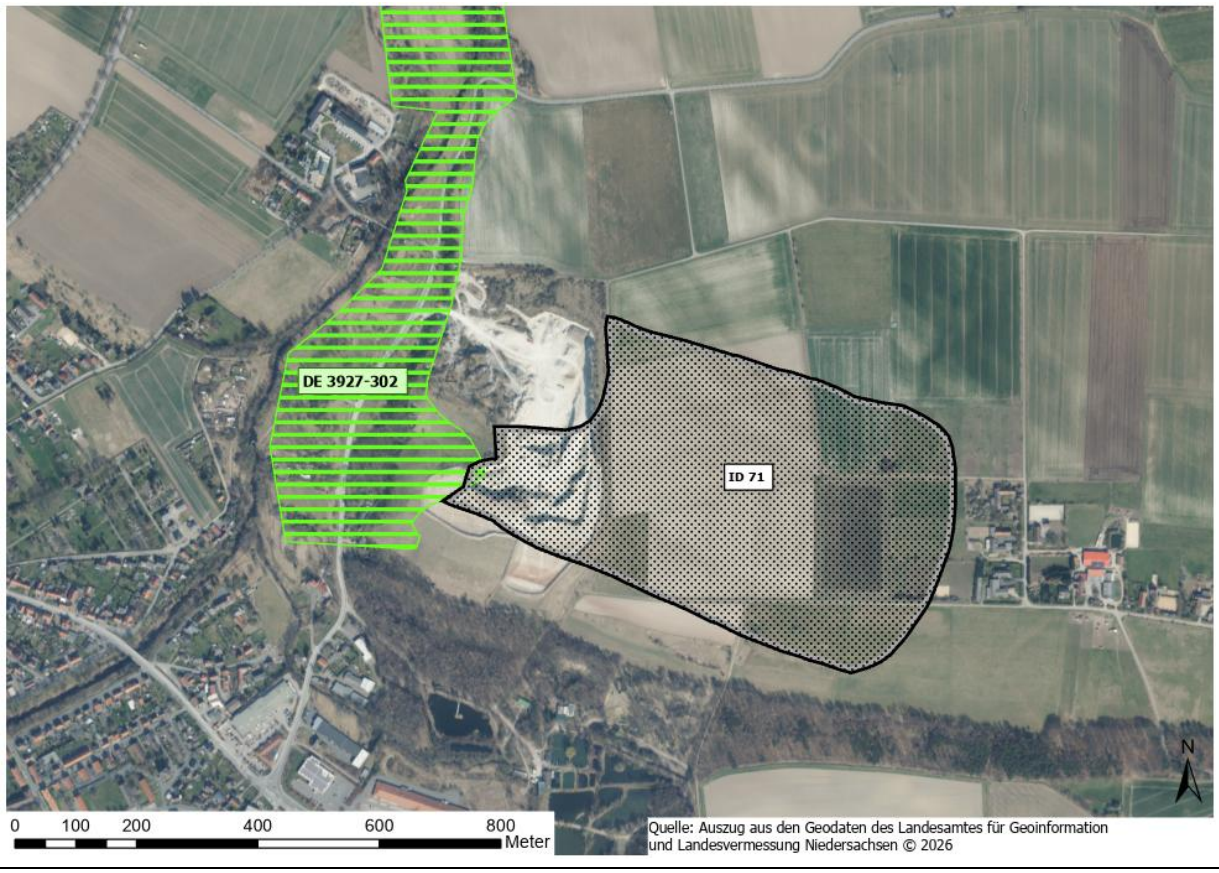
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 48, Kies und Kiessand)

Lage: nordöstlich Langelsheim (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 28,6 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: unmittelbar östlich an das FFH-Gebiet angrenzend

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: im Westen bestehender Steinbruch, im Osten anschließend Ackerbau



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (UIH 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Innerste), 91E0, 6210, 6510 und 6130 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt mehr als 300 m. Die LRT 6210 und 6510 grenzen hingegen großflächig direkt an die Festlegung an. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist sicher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. Diesbezüglich ist jedoch festzustellen, dass der gesamte westliche Teil des Vorranggebiets bereits durch einen bestehenden Steinbruch und zugehöriges Betriebsgelände geprägt ist. Dies betrifft vollständig die dem Schutzgebiet nächstgelegenen Teile des Vorranggebiets. Der Kalkabbau ist offensichtlich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden, da er genehmigungsfähig war. Auch weisen die angrenzenden LRT einen überwiegend guten Erhaltungszustand auf, was auch gegen eine Beeinträchtigungen durch den bereits bestehenden Steinbruch spricht. Durch die östlich benachbarten pot. Erweiterungsflächen, die in deutlich größerer Entfernung zum FFH-Gebiet gelegen sind, ist daher ebenfalls nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets zu rechnen. Dies gilt auch in Bezug auf mögliche Störwirkungen auf den Biber, für den aufgrund der an das Gewässer angrenzenden Siedlungsbereichen im vorliegenden Abschnitt jedoch ohnehin kein relevante Habitatfunktion angenommen wird.
Ergebnis	Aufgrund des im Nahbereich des Vorranggebiets zum FFH-Gebiet bereits vorhandenen und offensichtlich genehmigungsfähigen Rohstoffabbaus kann davon ausgegangen werden, dass auch die mögliche Erweiterung, die in deutlich größerem Abstand zum Schutzgebiet erfolgen würde, nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen führen wird. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist gleichwohl, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

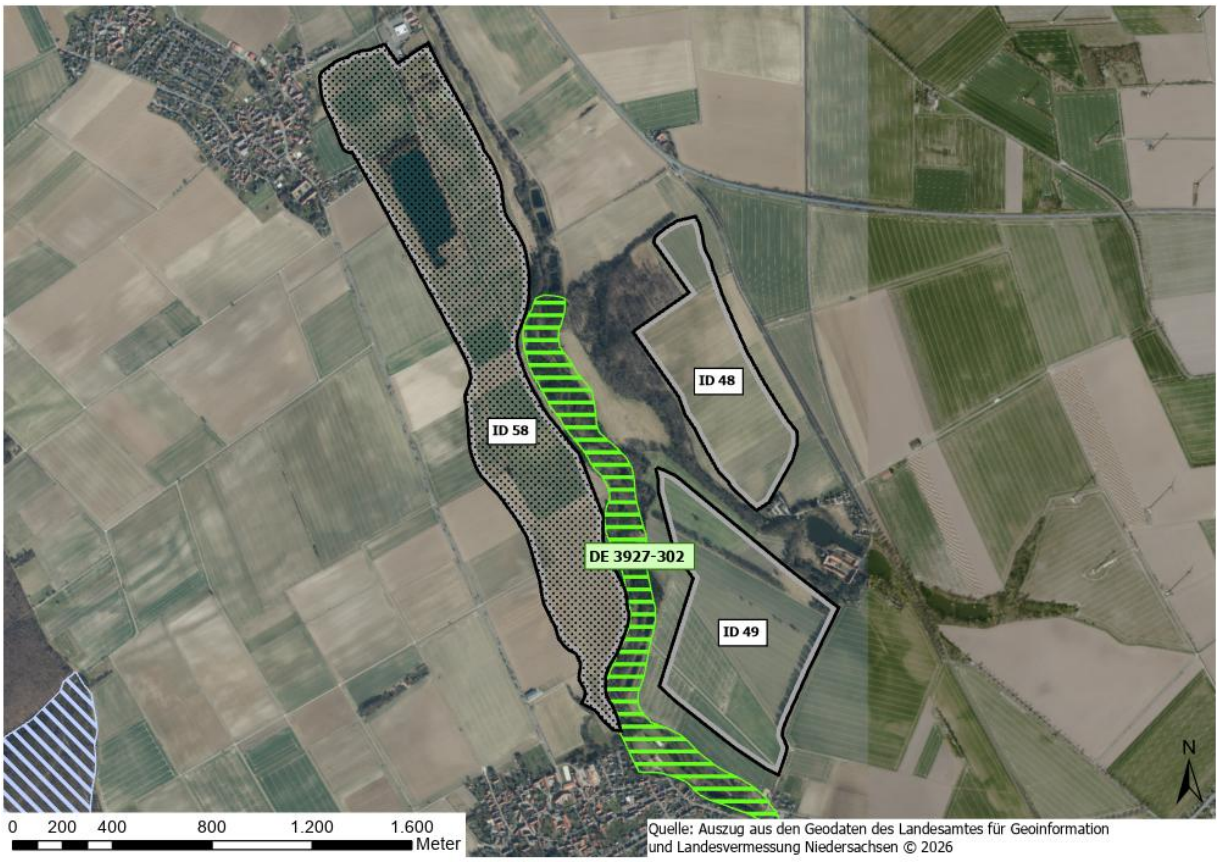
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 48,49 , Kies und Kiessand)

Lage: nördlich Sehlde (siehe nachfolgende Detailkarte)

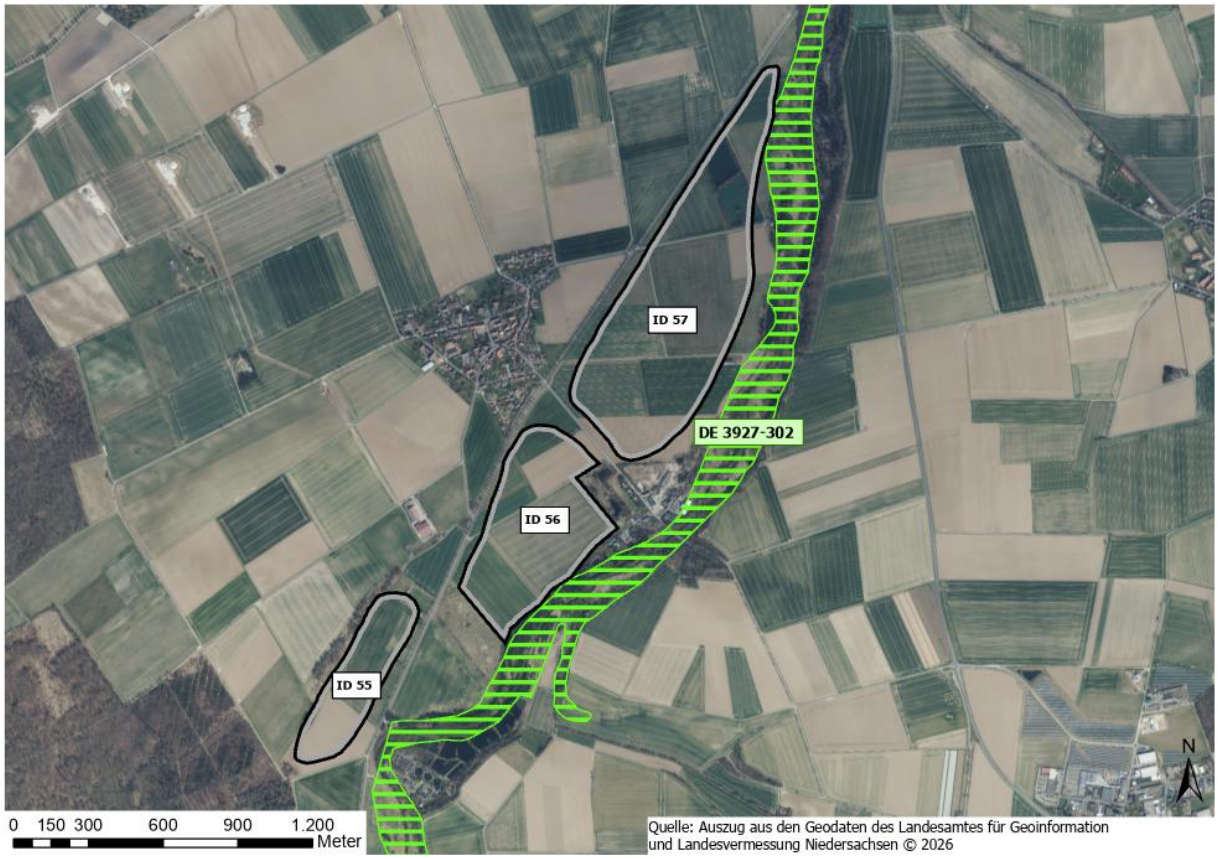
Flächengröße: 32,9 ha (ID 48), 46,8 ha (ID 49)

Lage zum Natura 2000-Gebiet: ca. 300 m östlich des FFH-Gebiets (ID 48) bzw. ca. 75 m östlich und nördlich des FFH-Gebiets (ID 49)

Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau



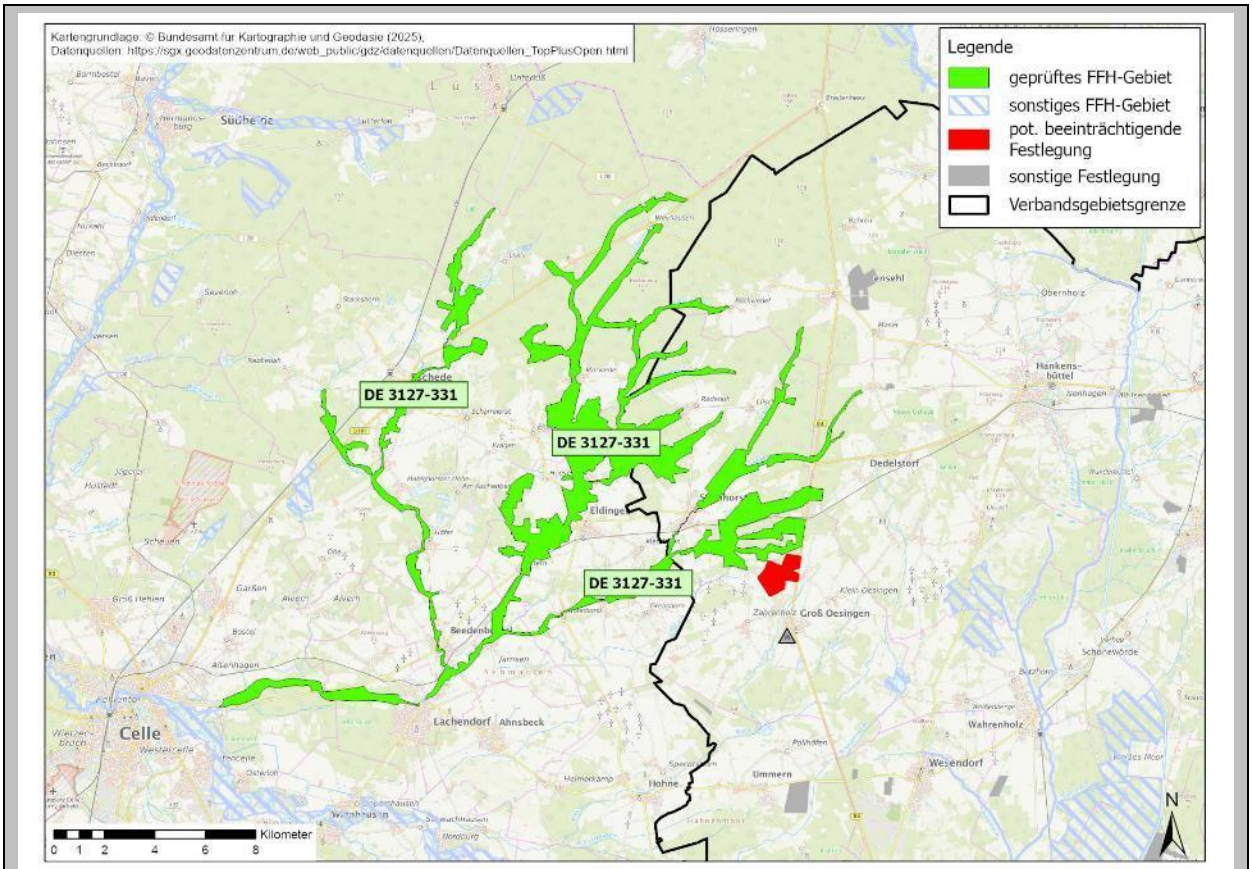
Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (UIH 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Innerste), 91E0, 6130, 6510 und 6430 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt etwa 140 m (ID 49). Die anderen LRT sind mindestens ca. 90 m entfernt. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist sicher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht insbesondere für die LRT 3260 und 91E0 in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der Entfernung von teils unter 100 m ist von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Insbesondere für den LRT 91E0 ist eine dadurch ausgelöste Beeinträchtigung des Erhaltungszustands möglich. Demgegenüber ist eine mengenmäßig relevante Reduktion des Grundwasserzuflusses in das Fließgewässer der Innerste und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT 3260 unwahrscheinlich. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden LRT durch eine Grundwasserabsenkung nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Der Biber als unter Schutz gestellte Anh.-II-Art besitzt im pot. betroffenen Schutzgebietsteil kein Revier. Ein Familienrevier wurde lediglich in südlicher Nachbarschaft zwischen Sehlde und Ringelheim nachgewiesen. Gleichwohl ist das FFH-Gebiet hier grundsätzlich als Lebensraum geeignet. Auch hier können angesichts der gegebenen Entfernung jedoch unmittelbare Habitatverluste ausgeschlossen werden. Gleichwohl reagieren Biber empfindlich auf Geräusche und Erschütterungen. Somit können relevante betriebsbedingte Beeinträchtigungen für potenzielle Habitate nicht ausgeschlossen werden. Diese können jedoch im Falle einer tatsächliche Besiedelung ebenfalls durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Hier kommt insbesondere eine Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) aber auch der Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken sowie das Aufschütten von Lärmschutzwällen am gewässerseitigen Rand des möglichen Abbaus in Betracht.
Ergebnis	Aufgrund der Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und eine Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung (ID 55, 56, 57, Kies und Kiessand) Lage: südlich und östlich Bredelem (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 14,2 ha (ID 55), 29,7 (ID 56), 57,5 ha (ID 57) Lage zum Natura 2000-Gebiet: abschnittsweise unmittelbar westlich an das FFH-Gebiet angrenzend Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau	



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (UIH 2022) kommen im den Festlegungen benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3260 (Gewässerlauf der Innerste), 91E0, 6130, 6510 und 6430 vor. Die Minimalentfernung zum LRT 3260 beträgt für die nördliche Fläche lediglich etwa 50 m (ID 57). Die anderen LRT grenzen abschnittsweise unmittelbar an die Festlegungen an. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist sicher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht insbesondere für die LRT 3260 und 91E0 in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der Entfernung von teils weniger als 50 m ist von einem Hineinreichen der Absenktrichter in den Gewässerbereich bzw. Auwaldbestand (91E0) auszugehen. Insbesondere für den LRT 91E0 ist eine dadurch ausgelöste Beeinträchtigung des Erhaltungszustands möglich. Demgegenüber ist eine mengenmäßig relevante Reduktion des Grundwasserzuflusses in das Fließgewässer der Innerste und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT 3260 unwahrscheinlich. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden LRT durch eine Grundwasserabsenkung nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Der Biber als unter Schutz gestellte Anh.-II-Art besitzt im pot. betroffenen Schutzgebietsteil kein Revier. Ein Familienrevier wurde lediglich mehreren Kilometern Entfernung flussabwärts zwischen Sehlde und Ringelheim nachgewiesen. Gleichwohl ist das FFH-Gebiet auch im vorliegenden Abschnitt grundsätzlich als Lebensraum geeignet. Unmittelbare Habitatverluste können ausgeschlossen werden. Gleichwohl reagieren Biber empfindlich auf Geräusche und Erschütterungen. Somit können relevante betriebsbedingte Beeinträchtigungen für potenzielle Habitate nicht ausgeschlossen werden. Diese können jedoch im Falle einer tatsächliche Besiedelung ebenfalls durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Hier kommt insbesondere eine Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) aber auch der Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken sowie das Aufschütten von Lärmschutzwällen am gewässerseitigen Rand des möglichen Abbaus in Betracht.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung der Festlegungen zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele

	des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und eine Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Entlang des grob 15 km langen FFH-Gebiets werden 5 Vorranggebiete und weitere 5 Vorbehaltsgebiete für Rohstoffgewinnung festgelegt. Diese sind oftmals nur wenige Hundert Meter voneinander entfernt, sodass eine Kumulation negativer Wirkungen nicht ausgeschlossen werden kann. Dies gilt insbesondere für eine Grundwasserabsenkung und Lärmimmissionen. In Bezug auf die Grundwasserabsenkung kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch die Kumulation von möglichen Absenkungen zu einer erheblichen Verringerung des Grundwasserzustroms der Innerste kommt, was insbesondere bei Niedrigwasserlagen zu Konflikten führen kann. Eine derartig negative Kumulation kann zum einen durch eine zeitliche Staffelung des Rohstoffabbaus (indirekt bereits durch die Differenzierung in Vorrang- und Vorbehaltsgebiete vorgegeben) und zum anderen durch die konsequente Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung oder Begrenzung der Grundwasserabsenkung im Rahmen der einzelnen Abbauvorhaben vsl. weitgehend vermieden werden.
Ergebnis	Aufgrund der räumlichen Häufung gleichartiger Festlegungen im Prüfbereich können negative kumulative Effekte, die mit erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen einher gehen können, auftreten. Diese können gleichwohl durch vorhabenbezogene Vermeidungsmaßnahmen sowie eine zeitliche Staffelung des Rohstoffabbaus mit hinreichender Sicherheit vermieden bzw. ausreichend gemindert werden. Hierzu sind mögliche Kumulationseffekte im Rahmen der Genehmigungsverfahren einzelner Abbauvorhaben zwingend zu berücksichtigen.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für einzelne der geprüften Festlegungen können erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Insbesondere in diesen Fällen wird auf nachfolgenden Ebenen eine konkretisierende FFH-VP als erforderlich angesehen. Es ist jedoch in allen Fällen absehbar, dass mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes möglich ist. Die geprüften Festlegungen werden daher als zulässig bewertet.	

Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen) (DE3127-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	5.110 ha
Kurzcharakteristik:	Fließgewässernetz der Südheide im Komplex mit vielfältigen Lebensräumen: sehr naturnahe, mäandrierende Geestflüsse bzw. -bäche mit großenteils gut ausgeprägter Wasservegetation, Erlen-Auwälder, eutrophe, dystrophe sowie oligotrophe Stillgewässer mit Strandlings-Gesellschaften, trockene und feuchte Heiden, Nasswiesen, Moorwälder, bodensaure Eichenwälder, Sümpfe, Rieden und Röhrichte. In Quellgebieten Übergangs- und Hochmoore. Bundesweite Bedeutung für die Flussperlmuschel. Teils EU-Vogelschutzgebiet V34 'Südheide und Aschauteiche bei Eschede'.
Schutzwürdigkeit:	Bedeutender Komplex von Geestflüssen und -bächen, letzter vermehrungsfähiger Bestand der Flussperlmuschel in Nds. Repräsentanz von Teichen mit Zwergbinsen-Gesellschaften, Übergangs- u. Schwingrasenmooren, Moorheiden, Moorwäldern. Fischotter. Große Bedeutung für den Fischotter und die große Moosjungfer.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung, Brache/ ungenügende Mahd, Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, nicht motorisierter Wassersport, Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft, atmogener Stickstoffeintrag, Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern, Verlust oder Verminderung spezifischer Habitatstrukturen, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten, Verminderung der Ausbreitungsmöglichkeiten, Gefährdung der Flußperlmuschel durch Eintrag bzw. Mobilisierung von Feinsedimenten

Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3160 Dystrophe Seen und Teiche 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Gemäßigte Heiden- und Buschvegetation** 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix 4030 Trockene europäische Heiden **Hartlaubgebüsche (Matorrals)** 5130 Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7110 Lebende Hochmoore 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91D0 Moorwälder 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Fische:** Cottus gobio [Groppe], Lampetra planeri [Bachneunauge] **Säugetiere:** Lutra lutra [Fischotter] **Muscheln:** Margaritifera margaritifera [Flußperlmuschel] **Libellen:** Leucorrhinia pectoralis [Große Moosjungfer], Ophiogomphus cecilia [Grüne Flußjungfer, Grüne Keiljungfer]
Weitere Arten:	**Amphibien:** Bufo calamita [Kreuzkröte], Hyla arborea [Laubfrosch], Pelobates fuscus [Knoblauchkröte], Rana arvalis [Moorfrosch] **Pflanzen:** Baldellia ranunculoides [Gewöhnlicher Igelschlauch], Bromus racemosus [Traubige Trespe], Gentiana pneumonanthe [Lungen-Enzian], Isolepis fluitans [Flutende Moorbinse], Lilium bulbiferum ssp. croceum [Acker-Feuer-Lilie] **Reptilien:** Coronella austriaca [Schlingnatter], Lacerta agilis [Zauneidechse]

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

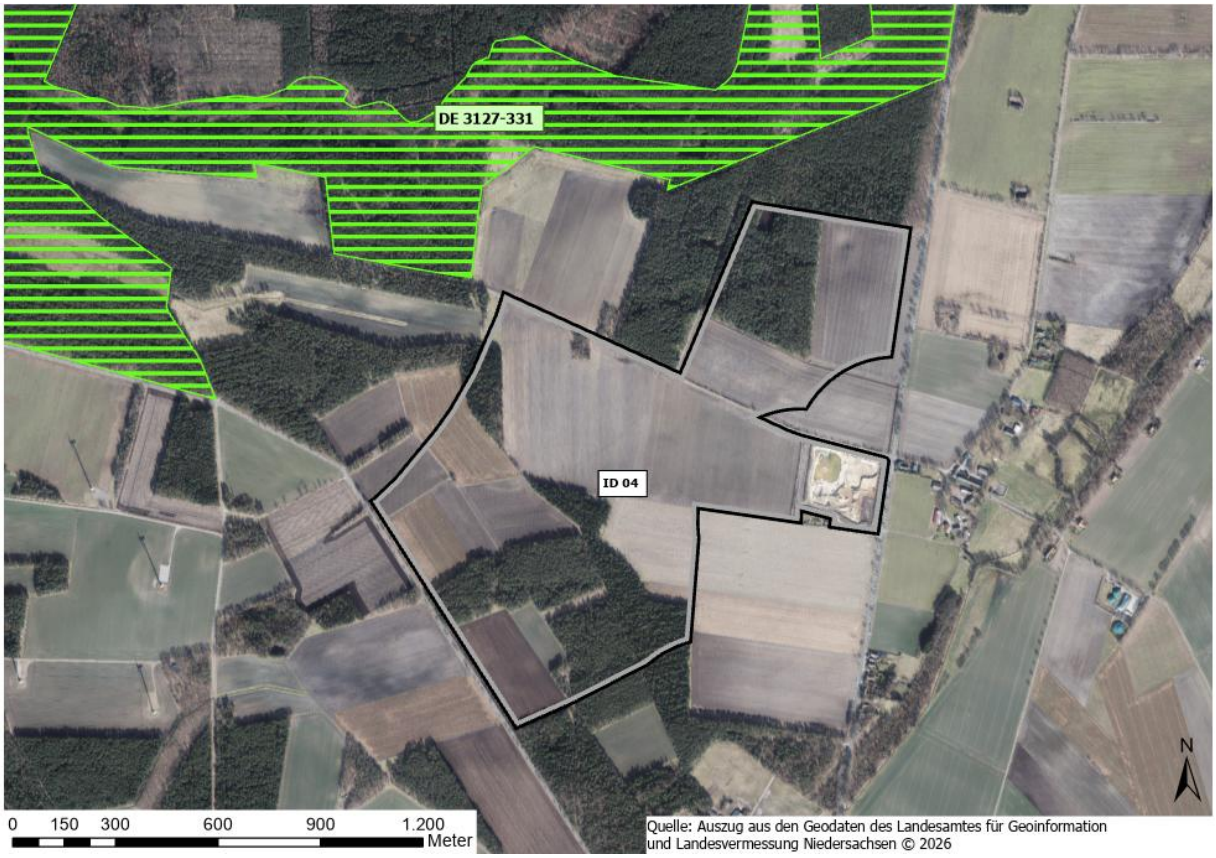
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 04, Kies)

Lage: nördlich Groß Oesingen (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 122,7 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 100 m südöstlich des FFH-Gebietes

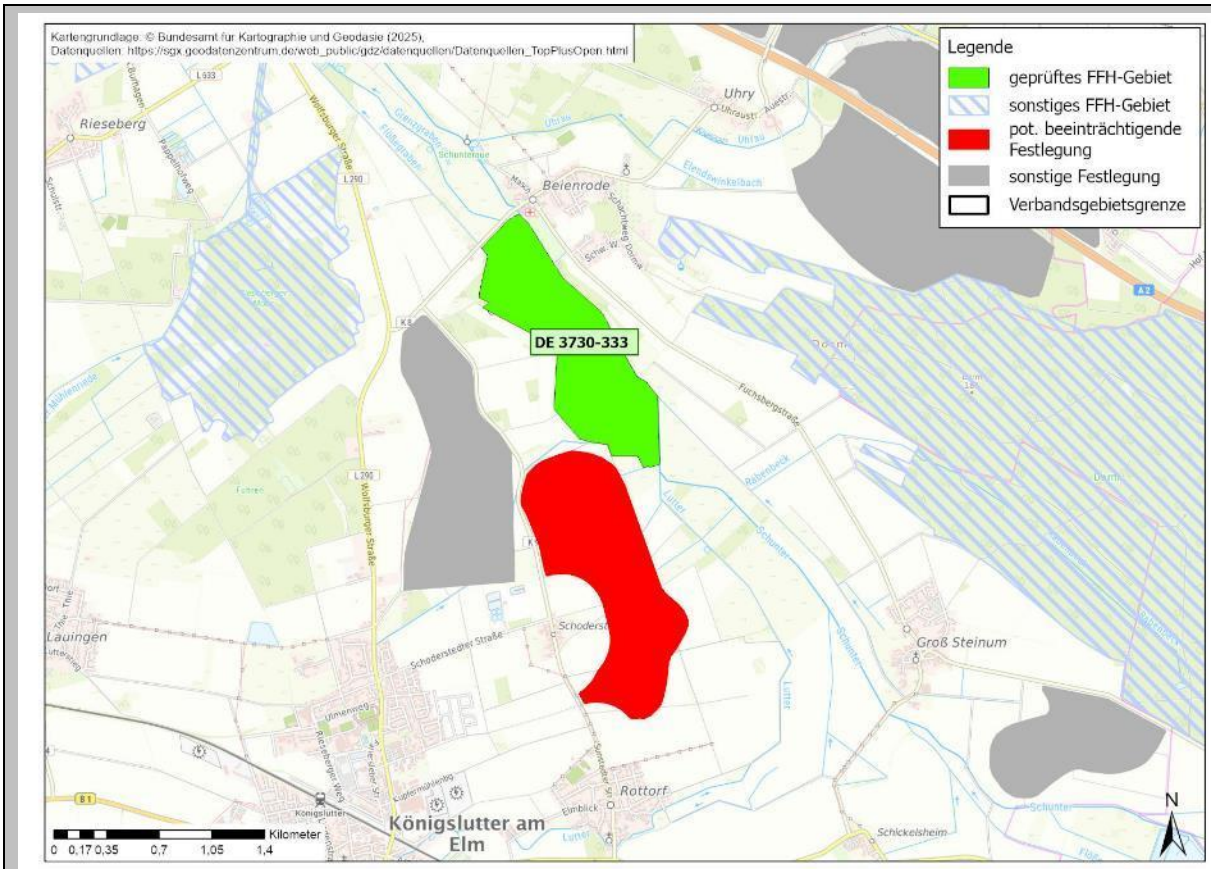
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, Wald, bestehender Rohstoffabbau



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Obere Lachte, Kainbach, Jafelbach“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (Schmal + Ratzbor 2024) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 3160, 7140, 7150, 91D0 und 7110 vor. Den geringsten Abstand weist der LRT 91D0 mit ca. 200 m Entfernung zur Festlegung auf. Die weiteren LRT sind mind. 400 m entfernt. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der vorliegenden durchlässigen Sandböden ist von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den lediglich 200 m entfernten LRT 91D0 auszugehen. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist mittels eines hydrogeologischen Gutachtens der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der LRT 91D0 durch Grundwasserabsenkung nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in auf benachbarte Freiflächen vorzusehen. Hinsichtlich der Anh.-II-Arten ist im pot. betroffenen Schutzgebietsteil der Fischotter zu beachten. Entlang des Jafelbachs bestehen geeignete Lebensräume. Diese sind jedoch mehr als 1 km entfernt. Beeinträchtigungen können daher sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Aufgrund der Entfernung von lediglich 200 m zum LRT 91D0 innerhalb des Schutzgebiets sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Da es sich bei der Festlegung jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich

	aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht zu erwarten. Es ist absehbar, dass nicht vollständig auszuschließende bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich gemindert werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes sicher möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens das Erfordernis einer detaillierten FFH-VP mit Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen einer Vorprüfung zu prüfen.	

Lutterlandbruch (DE3730-333)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	84 ha
Kurzcharakteristik:	Niedermoorgebiet in der Schunterniederung nördlich von Königslutter mit Feuchtwiesen (im NW kleinfl. auf basenreichem Standort als LRT 6410 - Pfeifengraswiesen), Hochstaudenfluren (im SO an Bach Heidteichsriede kleinfl. als LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren), Großseggenrieden und Schilfröhrichten sowie Birken-Erlenbruch (im N entlang des Grenzgrabens als LRT 91E0 - Auwälder mit Erle, Esche, Weide), Weidengebüschen und zahlreichen Stillgewässern, die ehemals als Fischteiche bewirtschaftet wurden. Mosaik der Feuchthabitate mit besonderer Bedeutung für den Schutz der Bauchigen als auch der Schmalen Windelschnecke..
Schutzwürdigkeit:	Artenreicher Niedermoor-Komplex. Vorkommen von Vertigo angustior und V. moulinsiana.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung, intensive Fischzucht, Intensivierung, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Natürliches oder naturnahes Grasland** 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe **Wälder** 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Schnecken:** Vertigo angustior [Schmale Windelschnecke], Vertigo moulinsiana [Bauchige Windelschnecke]
Weitere Arten:	-

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

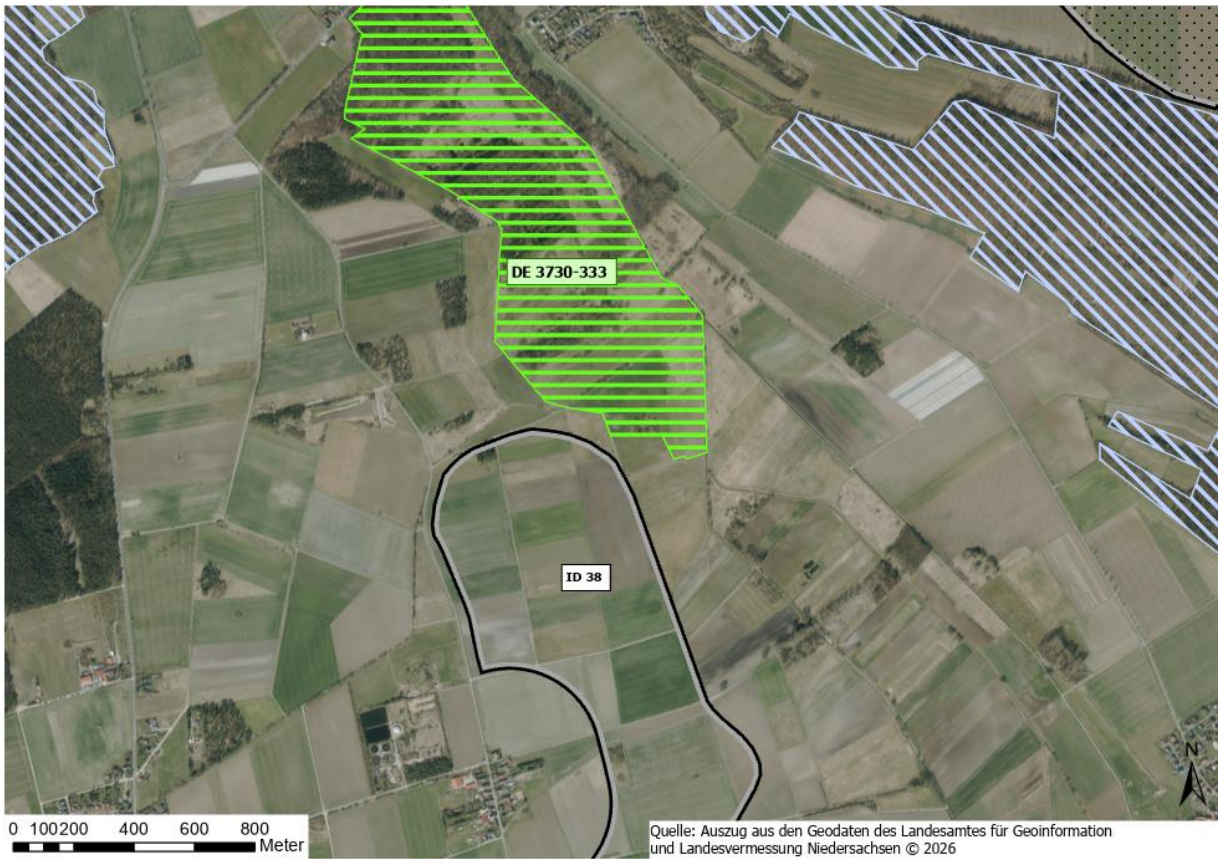
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 38, Quarzsand und Quarzit)

Lage: nordöstlich Königslutter am Elm (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 92,9 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal ca. 60 m südlich des FFH-Gebietes

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Lutterlandbruch“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (Aland 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets keine LRT vor. Der nächstgelegene LRT (6430) befindet sich in knapp 400 m Entfernung zur Festlegung und damit außerhalb der pot. Wirkradien von mittelbaren Wirkungen des Rohstoffabbaus. Da zudem auch Vorkommen von Anh.-II-Arten im benachbarten Schutzgebietsteil nicht bekannt sind bzw. diese (Schnecken) vorliegend nicht empfindlich ggü. denkbaren mittelbaren Wirkungen sind, kann eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung zu LRT bzw. der Unempfindlichkeit der Anh.-II-Arten ggü. den mittelbaren Wirkungen eines Rohstoffabbaus ausgeschlossen werden.

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)

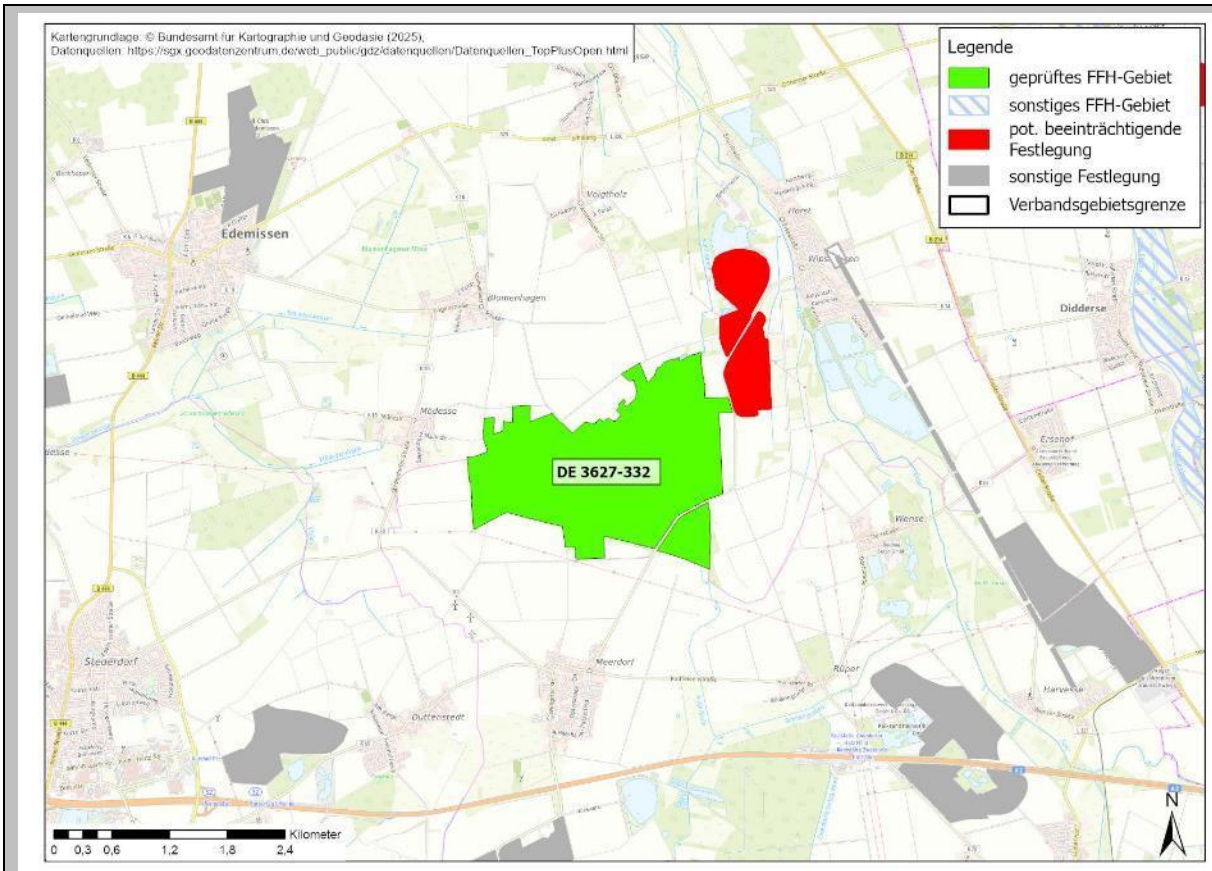
Analyse	Da von der geprüften Festlegung selbst keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung

Die geprüfte Festlegungen ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen sollte aufgrund der Nähe zum Schutzgebiet, ausgehend von den dann

vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit erfolgen.

Meerdorfer Holz (DE3627-332)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	363 ha
Kurzcharakteristik:	Naturnaher Laubmischwald in der Burgdorf-Peiner Geest. Vorherrschend auf zentral anstehendem Kalkmergelgestein basenreicher Waldmeister-Buchenwald. Übergänge zu bodensaurem Hainsimsen-Buchenwald und Stieleichenwald. Auf feuchten Sandlehmen, Eichen-Hainbuchenwald sowie Erlen-Eschensumpfwald und Erlen-Bruchwald. Südlich kleine, aber artenreiche Pfeifengraswiese auf basenreichem Standort. Kleingewässer mit Bedeutung für Kammmolch.
Schutzwürdigkeit:	Repräsentative Vorkommen der LRT 9110, 9130, 9160 und 6410 im Naturraum D31. Im Südteil Vorkommen von in diesem Naturraum sehr seltenen kalkreichen Standorten.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	andere landwirtschaftliche Aktivitäten, Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten, Eingeschleppte Krankheiten bei Pflanzen
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Natürliches oder naturnahes Grasland** 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch]

Weitere Arten:	**Pflanzen:** Dactylorhiza incarnata ssp. incarnata [Gewöhnliches Fleischfarbenes Knabenkraut], Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut]

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

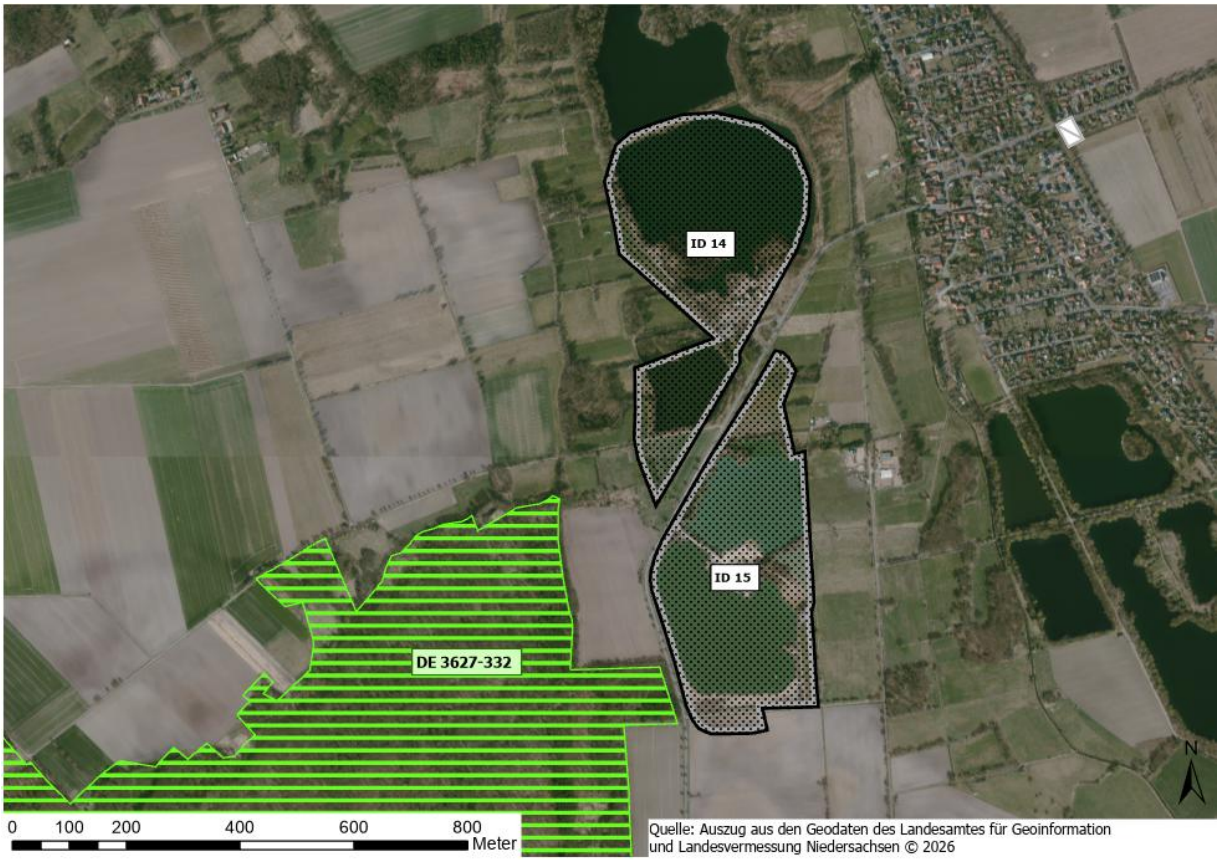
Festlegung: Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (ID 14 und 15, kieshaltiger Sand)

Lage: südwestlich Wipshausen (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 33,04 ha (ID 14), 31,6 ha (ID 15)

Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Süden minimal ca. 40 m östlich des FFH-Gebiets

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: großflächig bestehende oder ehemalige Abbaugewässer, Betriebsgelände, Ackerbau



Analyse	Bei den pot. beeinträchtigenden Festlegungen handelt es sich ganz überwiegend um einen bestehenden Rohstoffabbau. Der zu prüfende Plan ist daher weitgehend bestandssichernd und bereitet keine zusätzlichen Umweltauswirkungen vor. Lediglich sehr kleinflächig, z.B. im Süden, bestehen mögliche Erweiterungsflächen für den existierenden Abbau. Diese ermöglichen jedoch keine weitere Annäherung an das FFH-Gebiet ggü. dem Status-Quo, der offensichtlich genehmigungsfähig war und nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets führt. Es kann daher auch für die geprüften Vorranggebiete davon ausgegangen werden, dass eine Vereinbarkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen besteht.
Ergebnis	Aufgrund des weitgehend bestandssichernden Charakters und fehlender Flächenüberlagerung kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geprüften Festlegungen sicher ausgeschlossen werden.

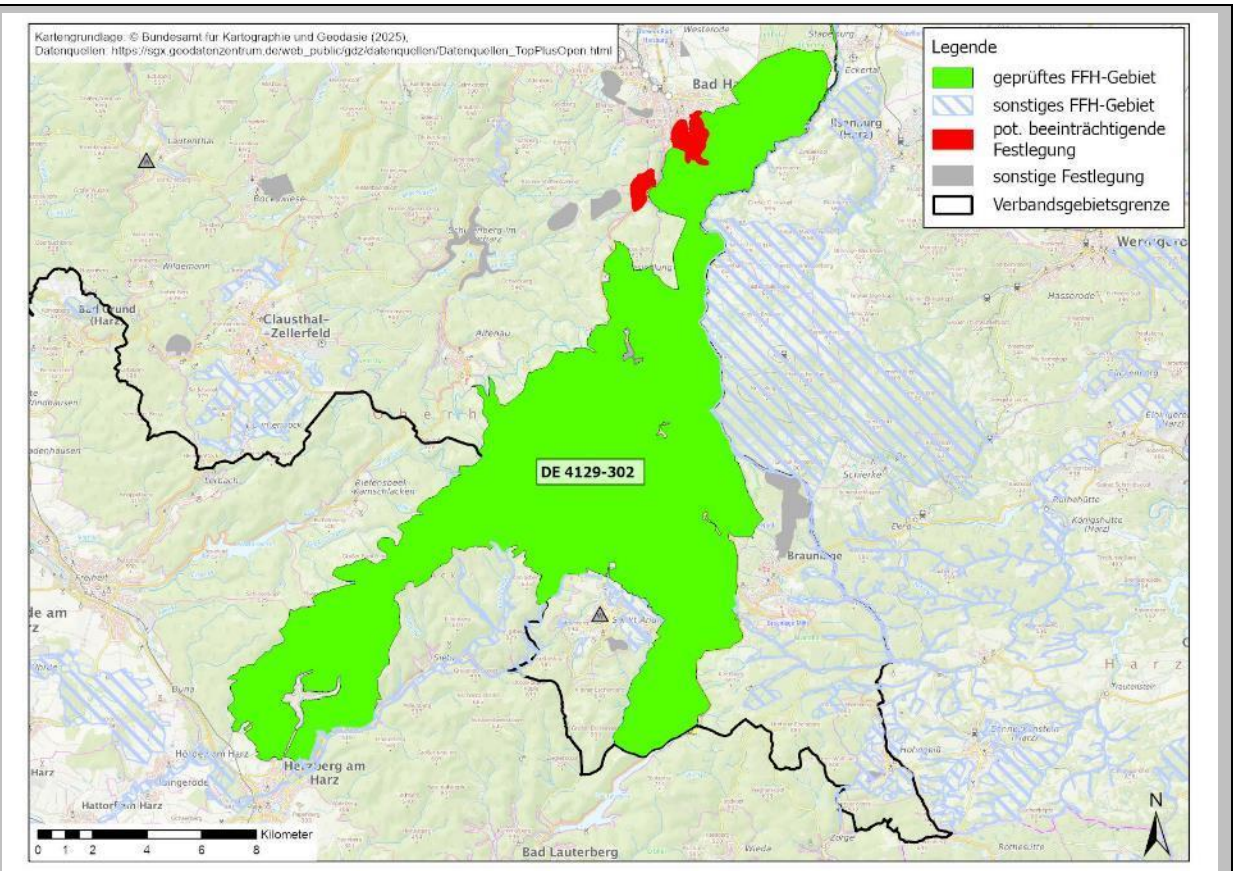
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)

Analyse	Da von den geprüften Festlegungen keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung

Die geprüften Festlegungen führen aufgrund ihres bestandssichernden Charakters und fehlender direkter Eingriffe in das Schutzgebiet nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.

Nationalpark Harz (DE4129-302)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	15.758 ha
Kurzcharakteristik:	Sub- bis hochmontanes Waldgebiet im Nationalpark. Auf vorrangig sauren Böden aus Gesteinen des Erdaltertums prägende Hainsimsen-Buchenwälder und in höheren Lagen Fichtenwälder. Auf stauenden Böden und Durchflusshängen naturnahe Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie Fichten-Moorwälder. Silikatfelsen- und Schutthalden. Fließgewässer, begleitende Erlen-Eschen-Auwälder. Seltener auf basenreicheren Silikatgesteinen, Waldmeister-Buchenwälder oder an steilen Hängen Schluchtwälder. Wertvolle Offenlandbiotope wie Borstgrasrasen, Schwermetallrasen, montane Zwergstrauchheiden und Bergmähwiesen.
Schutzwürdigkeit:	Einziges niedersächsisches Vorkommen hochmontaner Fichtenwälder. Bedeutendstes Vorkommen naturnaher Hoch- und Übergangsmoore im nieders. Bergland. Einige der größten Silikatfelsfluren. Repräsentative Buchenwälder. Gefährdete Arten. Kulturhistorische Bedeutung: Zahlreiche Zeugnisse des historischen Bergbaus im Harz. Geowissenschaftliche Bedeutung: Zahlreiche Aufschlüsse, Erosionsformen und Moore mit geowissenschaftlicher Bedeutung.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Straße, Autobahn, Wildschäden (durch überhöhte Populationsdichten), Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten), Trittbelastung (Überlastung durch Besucher), Atmogener Stickstoffeintrag, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse, Änderungen der Überflutung, des Überstauens, Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen, Teilflächen der Moore durch Entwässerung beeinträchtigt. Standortfremde Fichtenforste (Umwandlung in naturnahe Wälder schreitet voran).

Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3160 Dystrophe Seen und Teiche 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion 4030 Trockene europäische Heiden **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6130 Schwermetallrasen (Violetalia calaminariae) 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen 6520 Berg-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7110 Lebende Hochmoore 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore **Felsige Lebensräume und Höhlen** 8110 Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (Androsacetalia alpinae und Galeopsietalia ladani) 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion 91D0 Moorwälder 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Fische:** Cottus gobio [Groppe] **Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Lynx lynx [Luchs] Myotis Motis [Großes Mausohr] **Moose:** Orthotrichum rogeri [Rogers Kapuzenmoos]
Weitere Arten:	**Säugetiere:** Felis silvestris [Wildkatze], Muscardinus avellanarius [Haselmaus] **Libellen**: Leucorrhinia albifrons [Östliche Moosjungfer] **Pflanzen:** Arnica montana [Arnika, Berg-Wohlverleih], Athyrium distentifolium [Gebirgs-Frauenfarn], Betula nana [Zwerg-Birke], Carex pauciflora [Armblütige Segge], Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut], Diphasiastrum alpinum [Alpen-Flachbärlapp], Diphasiastrum complanatum [Gewöhnlicher Flachbärlapp], Diphasiastrum issleri [Isslers Flachbärlapp], Diphasiastrum zeilleri [Zeillers Flachbärlapp], Euphrasia frigida [Nordischer Augentrost], Pinguicula vulgaris [Gewöhnliches Fettkraut], Pseudorchis albida [Gewöhnliches Weißzüngel], Trollius europaeus [Europäische Trollblume]

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

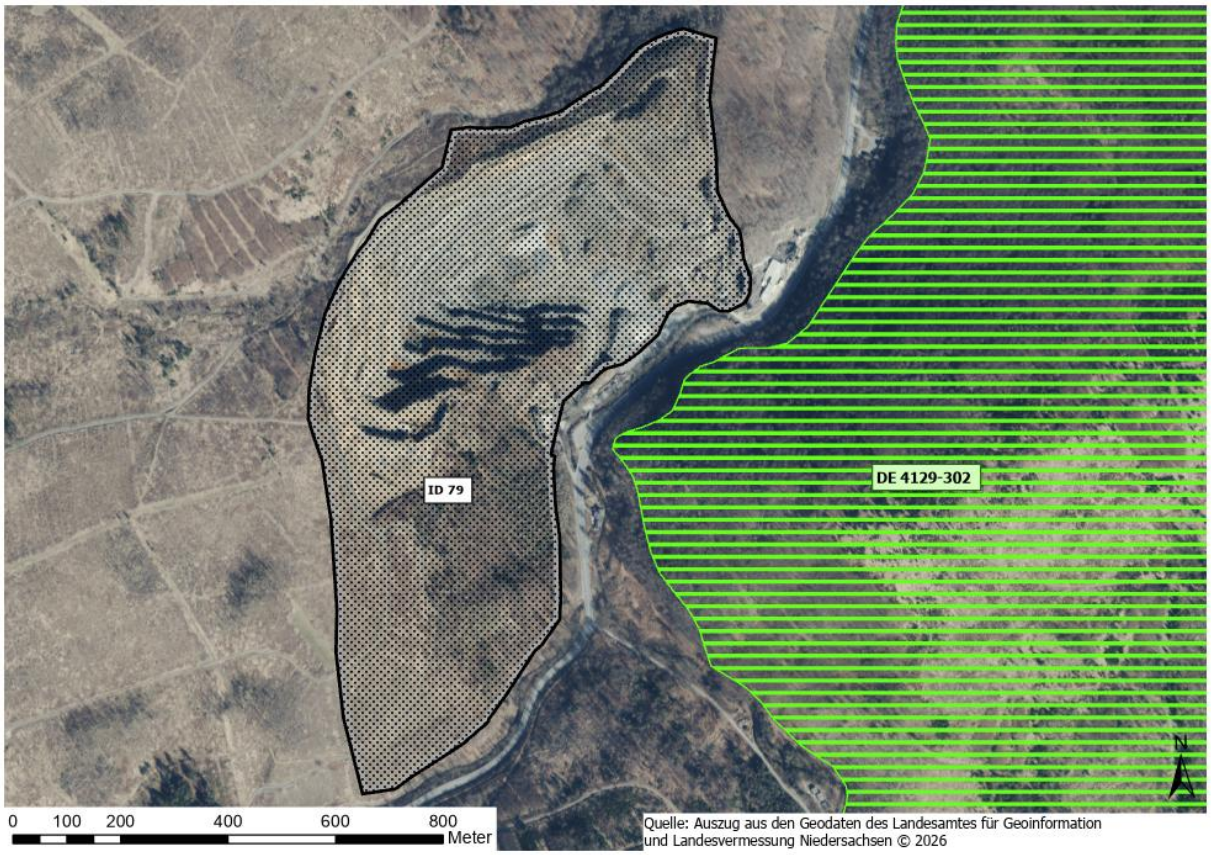
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 79, Naturstein)

Lage: südlich Bad Harzburg im Westen der B4 (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 61,1 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 70 m westlich des FFH-Gebiets

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Steinbruch, Betriebsgelände, Wald



Analyse	Die geprüfte Festlegung ist in der Nordhälfte rein bestandssichernd. Hier besteht bereits ein großer Natursteinbruch. Lediglich im Süden werden Potenziale für eine Erweiterung geschaffen. Dieser Bereich ist jedoch weiter vom FFH-Gebiet entfernt als Teile des in Betrieb befindlichen Steinbruchs. Da dieser offensichtlich genehmigungsfähig war und somit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen im FFH-Gebiet geführt hat, ist dies auch für die weiter entfernten möglichen südlichen Erweiterungsflächen anzunehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen können daher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Aufgrund des im dem Schutzgebiet nächstgelegenen Gebietsteil rein bestandssichernden Charakters und fehlender Flächenüberlagerung wird eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geprüften Festlegungen ausgeschlossen.

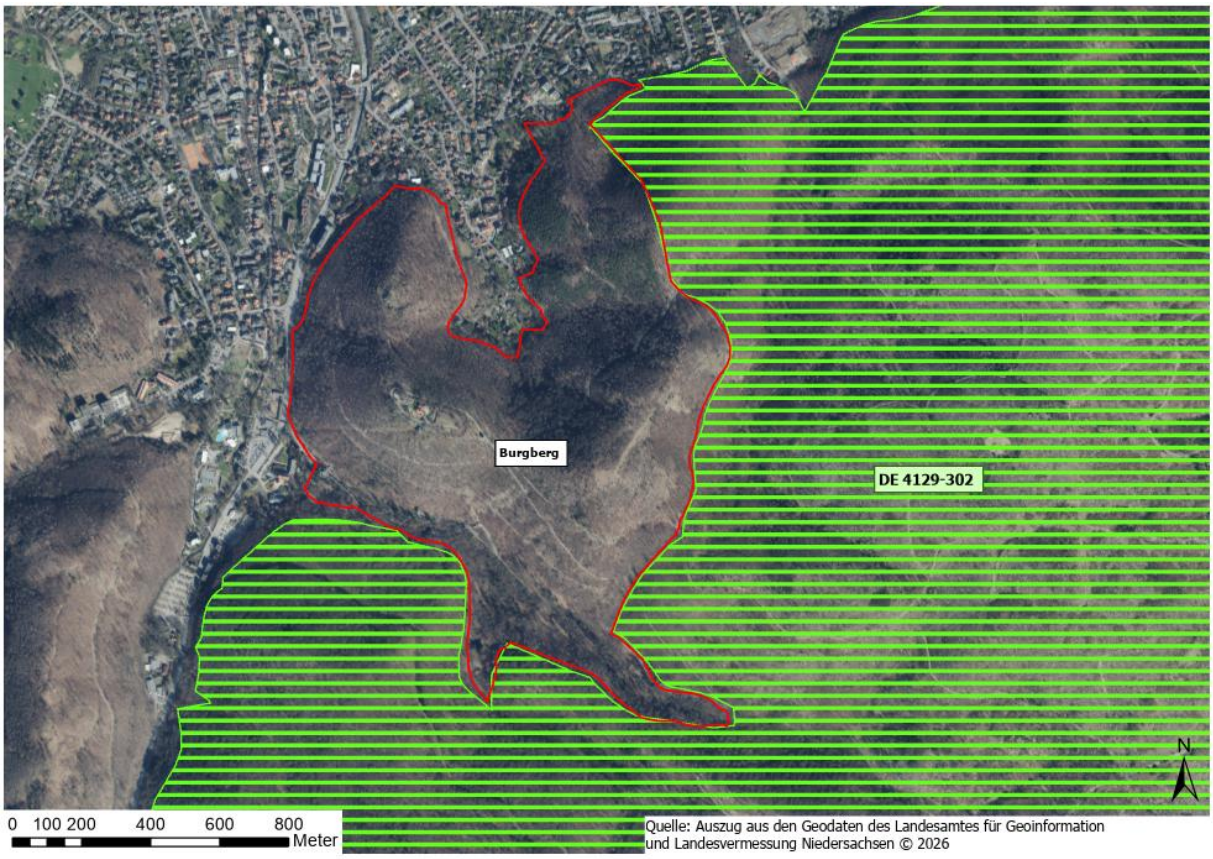
Festlegung: Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (Burgberg)

Lage: am Südrand von Bad Harzburg (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 126,4 ha

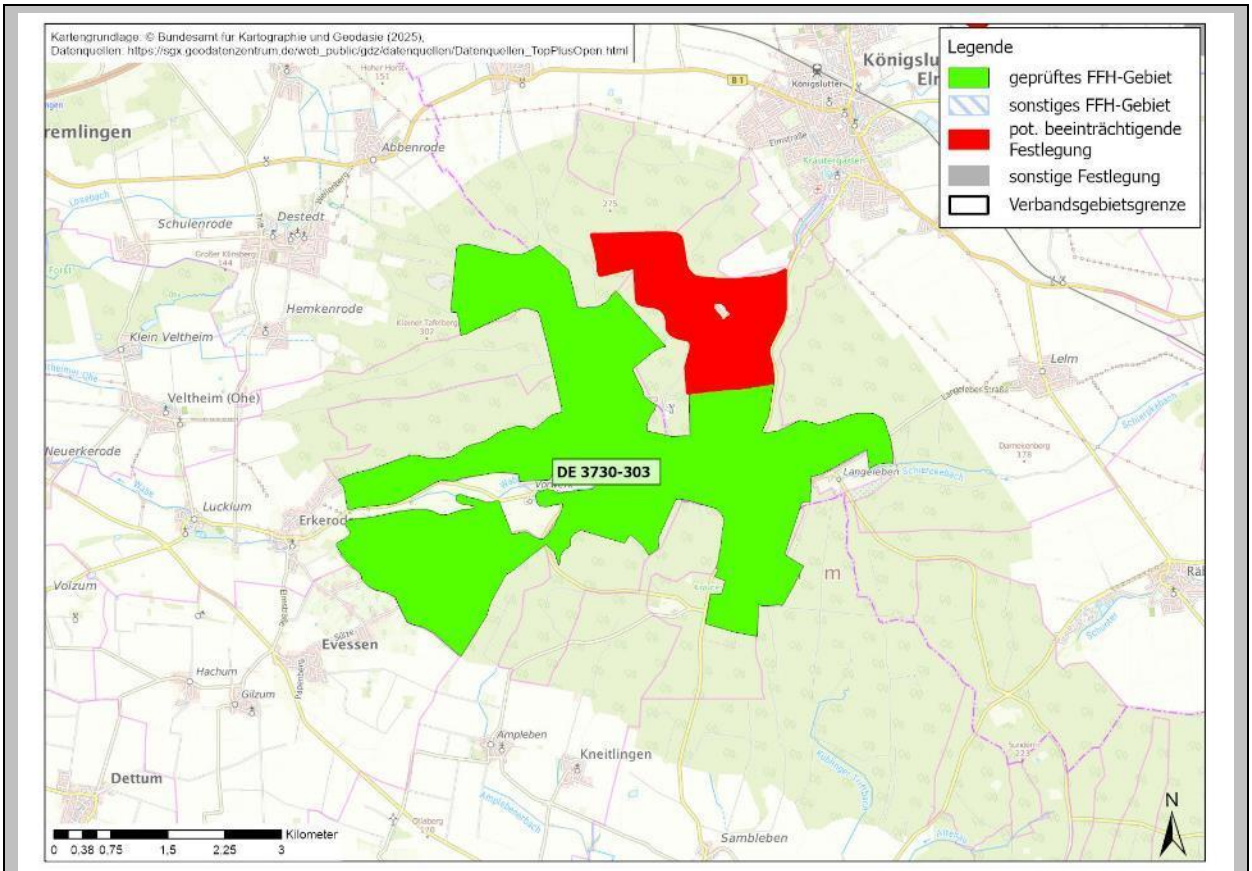
Lage zum Natura 2000-Gebiet: direkt angrenzend

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Wald, Wanderwege, einzelne Bebauung



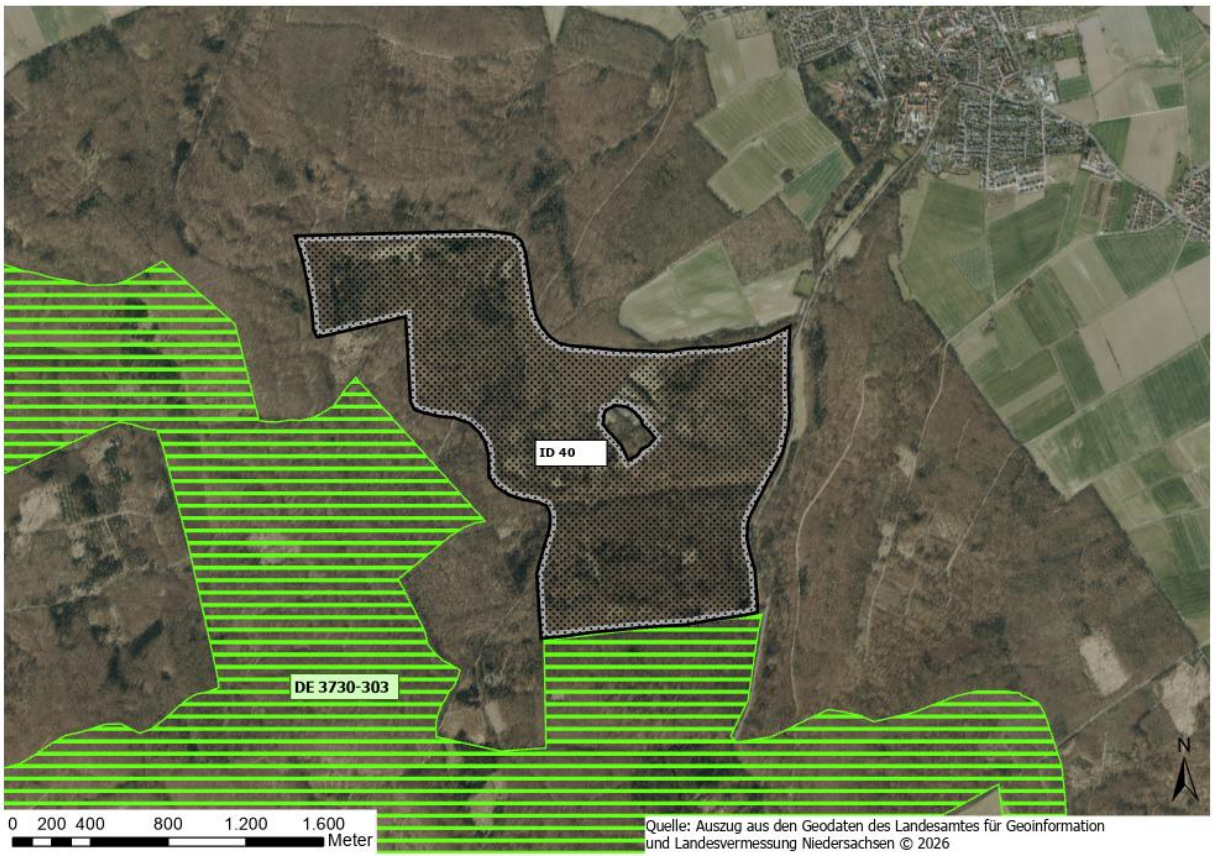
Analyse	Die Festlegung sichert die bestehende touristische Nutzung rund um den Burgberg. Es wird davon ausgegangen, dass die Festlegung keine zusätzliche Bebauung induziert und lediglich die vorhandenen Infrastrukturen gesichert und ggf. ausgebaut werden (Wanderwege). Als einzige prüfrelevante Folge der Festlegung ist daher ein mglw. zunehmendes Besucher-Aufkommen anzusprechen. Da jedoch auch das angrenzende FFH-Gebiet gut erschlossen und zugänglich ist, wird eine durch die Festlegung in relevantem Maße ausgelöste zusätzliche Belastung nicht erwartet. Insoweit werden auch Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets durch die geprüfte Festlegung weder direkt ausgelöst, noch vorbereitet.
Ergebnis	Aufgrund der angestrebten landschaftsbezogenen touristischen Nutzung sowie der bereits bestehenden Strukturen und des daher überwiegenden bestandssichernden Charakters der Festlegung werden Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele nicht erwartet.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von den geprüften Festlegungen keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Die geprüften Festlegungen führen aufgrund ihres überwiegenden bestandssichernden Charakters und fehlender direkter Eingriffe in das Schutzgebiet nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.	

Nordwestlicher Elm (DE3730-303)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	1.459 ha
Kurzcharakteristik:	Buchenwälder auf überwiegend lössbedecktem Kalk auf Höhenzug im Ostbraunschweigischen Hügelland. Vorherrschend repräsentative Waldmeister-Buchenwälder. Kleinflächig Übergänge zu Orchideen-Buchenwäldern. Vereinzelt Kalktrockenrasen. Erlen-Eschen-Quellwald mit Kalktuffablagerungen an stellenweise gestautem Fließgewässer. Die Teiche entsprechen dem LRT der Stillgewässer mit Armleuchteralgen oder mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften.
Schutzwürdigkeit:	Repräsentativer Waldmeister-Buchenwald für den Naturraum 'Ostbraunschweigisches Hügelland'. Wertvolles Quellgebiet mit Erlen-Eschenwald. Bedeutsames Vorkommen des Kammmolchs. Teichgebiet mit gut ausgeprägter Wasservegetation eutropher bis mesotroph-kalkreicher Stillgewässer.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, Ausdünnen der Baumschicht, Straße, Autobahn, atmogener Stickstoffeintrag, Eingeschleppte Krankheiten bei Pflanzen

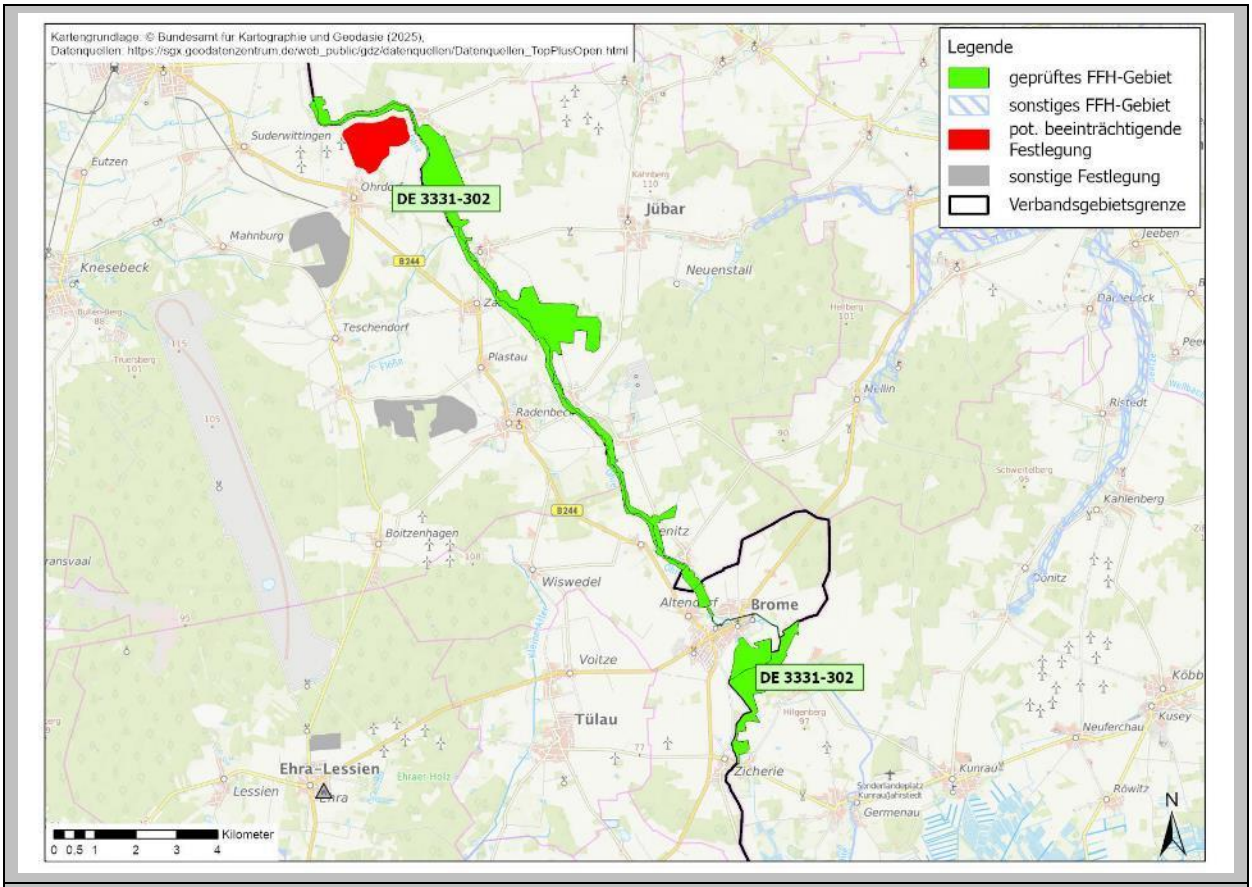
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6210 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen **Hoch- und Niedermoore** 7220 Kalktuffquellen **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Myotis bechsteinii [Bechsteinfledermaus], Myotis Motis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Amphibien** Rana dalmatina [Springfrosch] **Pflanzen** Cephalanthera rubra [Rotes Waldvögelein], Groenlandia densa [Dichtblättriges Laichkraut]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 40, Naturwerkstein) Lage: südwestlich von Königslutter am Elm (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 265,1 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: unmittelbar nördlich an ein Teilgebiet des FFH-Gebiets angrenzend Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Wald	



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch LSG „Nordwestlicher Elm“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (LaReG 2017, NLF 2021) kommt im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets großflächig und nahezu ausschließlich der LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald) vor. Dieser grenzt im Süden des geplanten Vorranggebiets unmittelbar an die Festlegung an. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist auszuschließen. Beeinträchtigungen können jedoch mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Letzteres ist aufgrund des Abbaus im Festgestein jedoch vorliegend nicht zu erwarten. Somit kann eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands des LRT 9130 durch die Festlegung ausgeschlossen werden, da dieser gegenüber den weiteren mittelbaren Wirkungen unempfindlich ist. Beeinträchtigungen können jedoch für die als Anh.-II-Arten im Gebiet geschützten Fledermausarten auftreten. Eine erhebliche Beeinträchtigung, ausgelöst durch eine Verschlechterung ihres Erhaltungszustands im Schutzgebiet, ist jedoch durch die lediglich kleinräumig im Umfeld von maximal ca. 300 m um die Festlegung auftretenden Störwirkungen, die weniger als 4 % der Gesamtfläche des Schutzgebiets betreffen, nicht zu erwarten. Überdies können Störungen der Fledermausarten durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen wie eingeschränkte Betriebszeiten und Lärmschutzmaßnahmen gemindert werden.
Ergebnis	Der benachbarte LRT 9130 ist ggü. den zu erwartenden mittelbaren Wirkungen unempfindlich, sodass eine Beeinträchtigung auszuschließen ist. Für die nach Anh.-II geschützten und im Gebiet vorkommenden Fledermausarten können Störungen innerhalb vorhandener Lebensräume nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Erheblichkeit möglicher Störwirkungen wird jedoch nicht erwartet, zumal entsprechende Wirkungen mit Hilfe von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verringert werden können. Aufgrund des unmittelbaren Angrenzens an das FFH-Gebiet wird im Zuge der konkretisierenden Planung eine vorhabenbezogen FFH-(Vor-)Prüfung als erforderlich angesehen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.

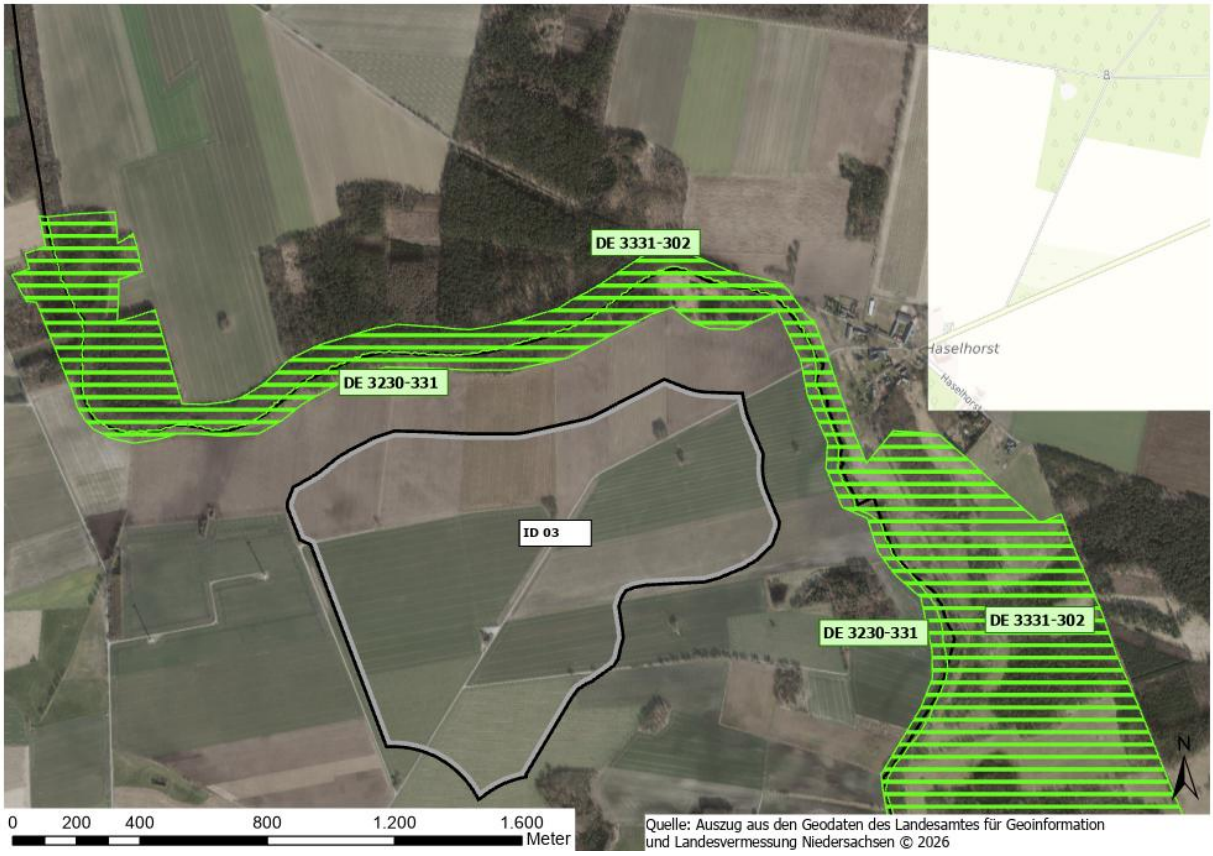
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht zu erwarten. Es ist absehbar, dass nicht vollständig auszuschließende betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Anh.-II-Arten (Fledermäuse) mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich gemindert werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes sicher möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens das Erfordernis einer vorhabenbezogenen FFH-VP mit Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen einer Vorprüfung zu prüfen.	

Ohreaue (DE3331-302) (Sachsen-Anhalt)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	603 ha
Kurzcharakteristik:	Reste einer naturnahen Flussaue mit Wiesen, Hochstaudenfluren, Feuchtheiden und Gehölzbeständen.
Schutzwürdigkeit:	Erhalt der Reste einer naturnahen, artenreichen Flussaue mit Wiesen, Hochstaudenfluren, Feuchtheiden und Gehölzbeständen. Kulturhistorische Bedeutung: Im FFH-Gebiet finden vor allem im Gebiet von Hanum zahlreiche Siedlungsspuren der Jungsteinzeit. Bei Gladdenstedt ist eine Befestigung unbekannter Zeitstellung lokalisiert. Geowissenschaftliche. Bedeutung: Senkungsgebiet Scholle von Calvörde.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Änderung der Nutzungsart/ -intensität, Einsatz von Bioziden, Hormonen und Chemikalien (Landwirtschaft), Düngung

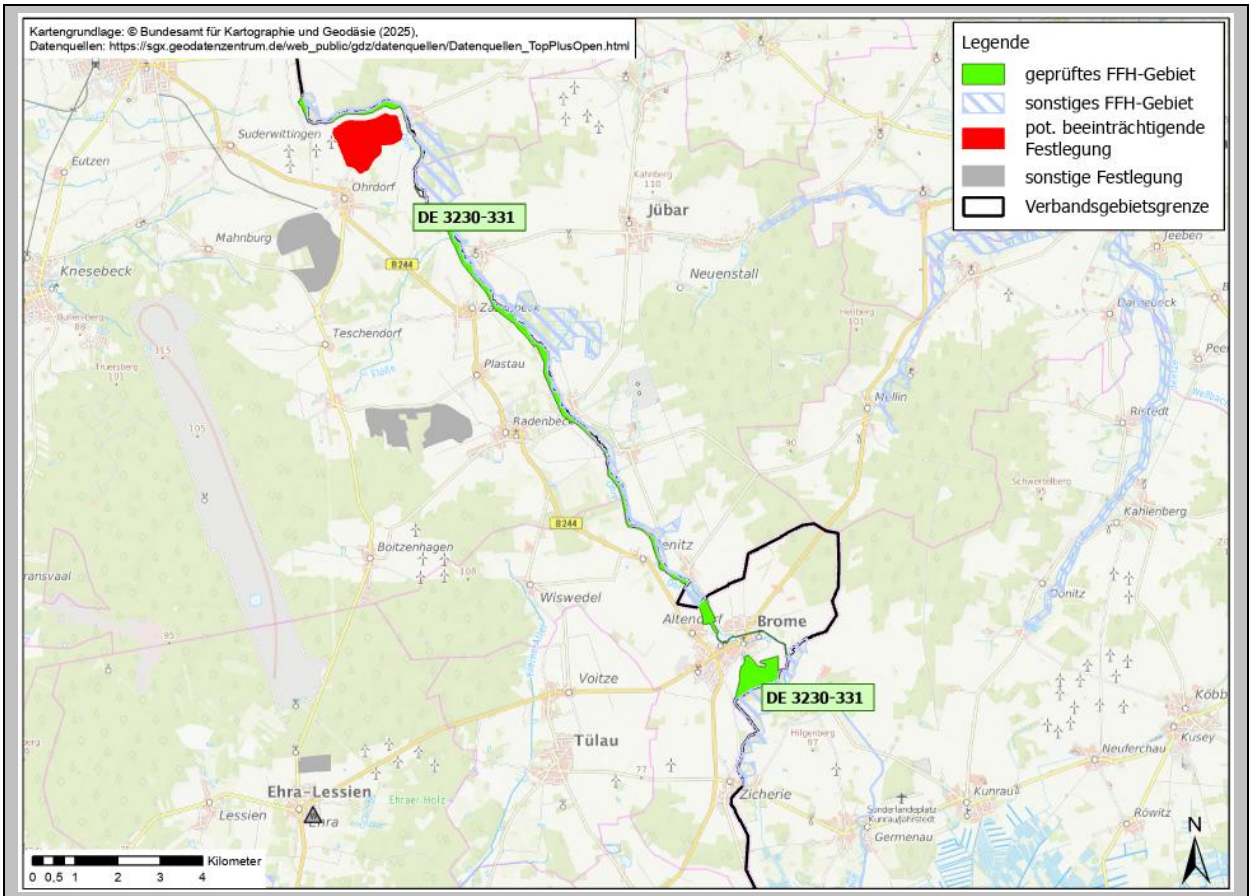
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3160 Dystrophe Seen und Teiche 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Gemäßigte Heide- und Buschvegetation** 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix 4030 Trockene europäische Heiden **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) **Hoch- und Niedermoore** 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 7220 Kalktuffquellen **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91D0 Moorwälder 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Säugetiere:** Castor fiber [Biber], Lutra lutra [Fischotter], **Schnecken:** Vertigo angustior [Schmale Windelschnecke]
Weitere Arten:	**Amphibien** Hyla arborea [Laubfrosch], Pelobates fuscus [Knoblauchkröte], Rana arvalis [Moorfrosch], Rana kl. esculenta [Teichfrosch], Rana temporaria [Grasfrosch, Taufrosch] **Säugetiere** Eptesicus serotinus [Breitflügelfledermaus], Felis silvestris [Wildkatze], Myotis brandtii [Große Bartfledermaus], Myotis daubentonii [Wasserfledermaus], Myotis mystacinus [Kleine Bartfledermaus], Myotis nattereri [Fransenfledermaus], Nyctalus leisleri [Kleiner Abendsegler], Nyctalus noctula [Großer Abendsegler], Pipistrellus pipistrellus [Zwergfledermaus], Plecotus auritus [Braunes Langohr], Plecotus austriacus [Graues Langohr] **Pflanzen** Calluna vulgaris [Heidekraut,Besenheide], Erica tetralix [Glocken-Heide], Genista anglica [Englischer Ginster], Molinia caerulea [s.l.] (= Molinia caerulea agg. [Artengruppe Pfeifengras]), Potentilla erecta [Blutwurz] **Reptilien** Lacerta agilis [Zauneidechse]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 03, Sand) Lage: zwischen Ohrdorf und Haselhorst (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 11,5 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 250 m südlich bzw. westlich des FFH-Gebiets Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau	



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Ohreaue“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (ALW 2014) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 9190 sowie 4030 vor. Die Minimalentfernung beträgt 250 m. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist daher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht in der gegebenen Entfernung nicht, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich der vorkommenden Anh.-II-Arten sind im pot. betroffenen Schutzgebietsteil gem. Managementplan Habitatpotenziale für den Fischotter sowie Mopsfledermaus und Großes Mausohr vorhanden, wobei konkrete Nachweise fehlen. Unmittelbare Habitatverluste können ausgeschlossen werden. Angesichts der Mindestentfernung von 250 m wird auch für Störwirkungen durch Lärm, Licht oder Erschütterungen von einer lediglich geringen Störintensität ausgegangen, sodass eine Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen nicht zu erwarten ist. Überdies können derartige Störwirkungen im Bedarfsfall durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie bspw. einer Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) oder auch den Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken in ihrer Wirkintensität reduziert werden.
Ergebnis	Aufgrund möglicher mittelbarer Beeinträchtigungen von Anh.-II-Arten kann ein Konflikt mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Von einer Erheblichkeit pot. Beeinträchtigungen ist angesichts der Entfernung zwischen Festlegung und Schutzgebiet jedoch nicht auszugehen. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen in Bezug auf Anh.-II-Arten können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist daher, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich anzusehen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	

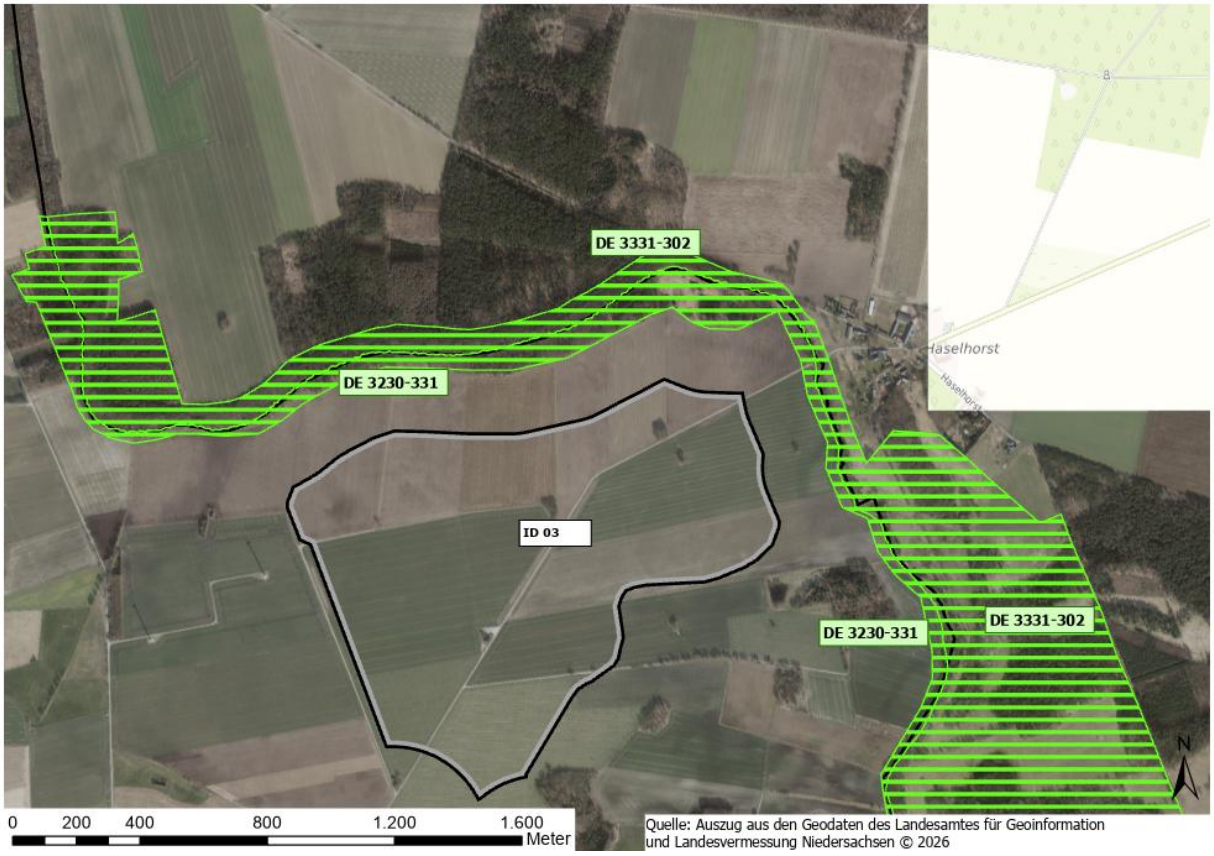
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht zu erwarten. Es ist absehbar, dass nicht vollständig auszuschließende bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich gemindert werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes sicher möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens das Erfordernis einer vorhabenbezogenen FFH-VP im Rahmen einer Vorprüfung zu prüfen.	

Ohreaue (DE3230-331) (Niedersachsen)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	199 ha
Kurzcharakteristik:	Westlicher Teil der Ohreaue mit teils mäandrierendem, teils begradigtem Bach, der überwiegend an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt fließt sowie ein sandiges Bodensubstrat und in Teilen eine flutende Wasservegetation aufweist. Im nördlichen Quellgebiet Vorkommen von bodensaurem Eichenwald. Im weiteren Verlauf ist das Umland von Grünland und Ackerflächen geprägt. Teils schmaler Saum aus feuchten Hochstaudenfluren und Erlen-Eschen-Auwald. Abschnitt nördlich von Brome mit Niedermoor, Seggenrieden, Feuchtwiesen und Durchfluss eines angelegten Sees sowie auf flacher Geestkante mit Eichen-Hainbuchenwald. In Laubmischwaldkomplex südlich von Brome Erlen-Eschen-Auwald, bodensaurer Eichenwald, feuchter Eichen-Hainbuchenwald und Hainsimsen-Buchenwald. Bedeutend als Lebensraum und Wanderkorridor für Mopsfledermaus, Biber und Fischotter.
Schutzwürdigkeit:	Ausgewählt zur Ergänzung des östlich angrenzenden Bereiches in Sachsen-Anhalt. Gebiet liegt im Verbreitungsgebiet des Fischotters.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Beseitigung von Tot- und Altholz, Fischerei und Entnahme aquatischer Ressourcen (inkl. Beifängen), Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten), Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft, Abfälle und Feststoffe, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten

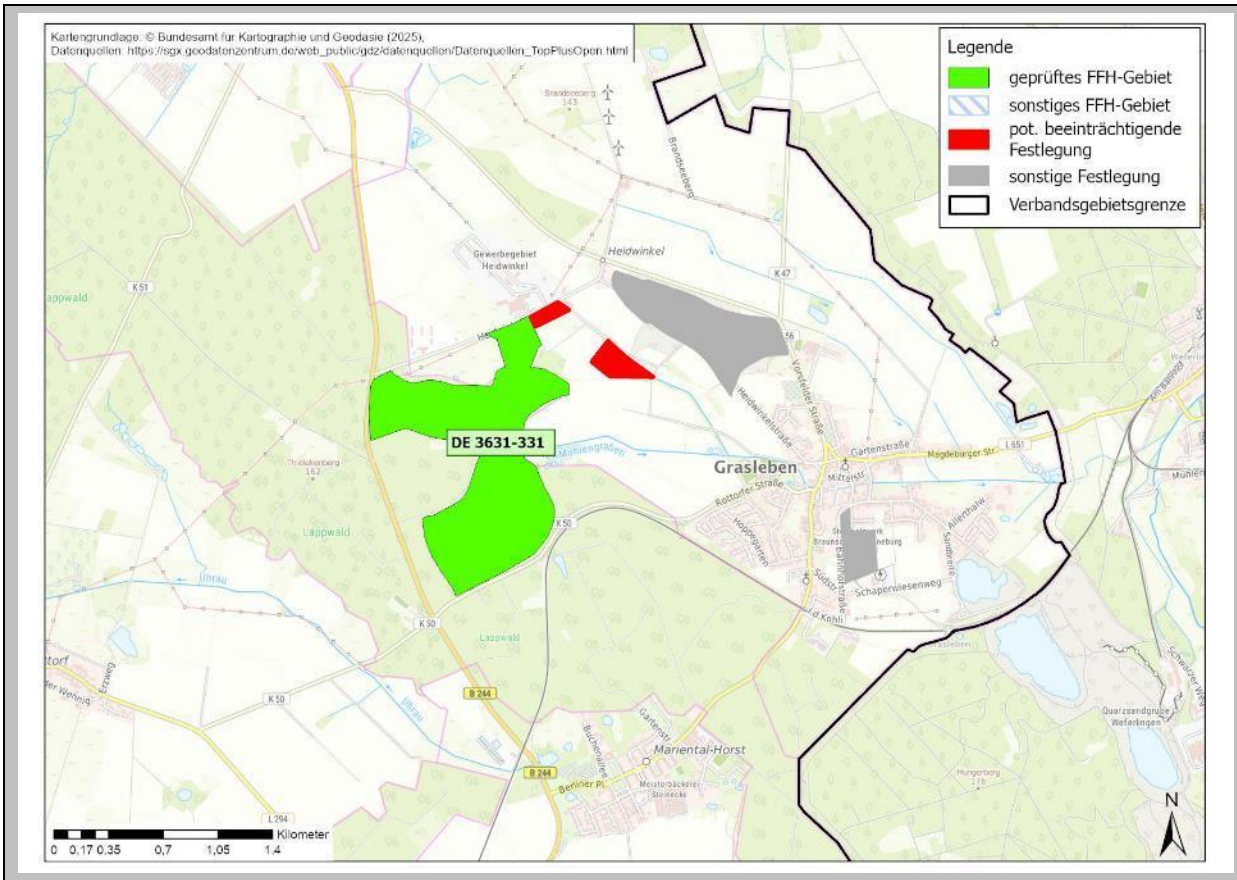
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Säugetiere:** Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus], Castor fiber [Biber], Lutra lutra [Fischotter]
Weitere Arten:	-
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 03, Sand) Lage: zwischen Ohrdorf und Haselhorst (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 11,5 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 200 m südlich bzw. westlich des FFH-Gebiets Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau	



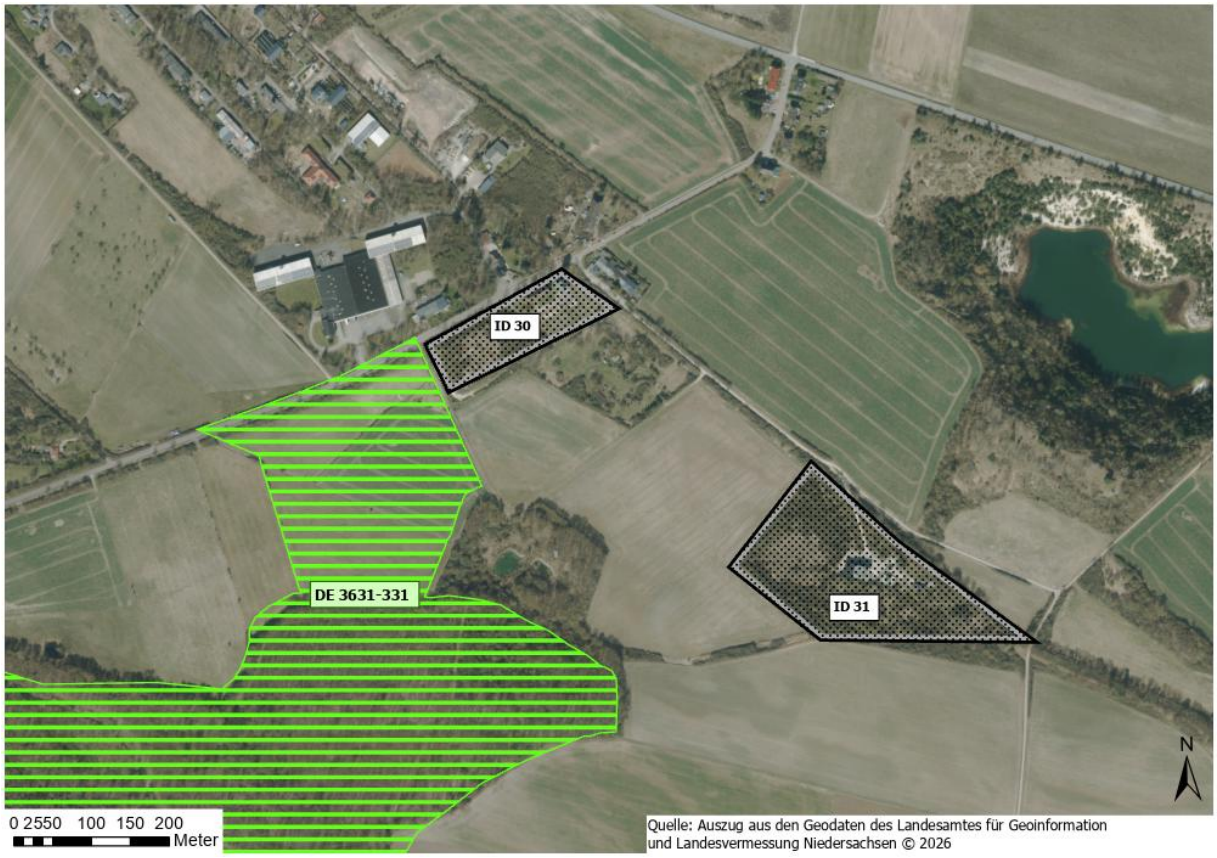
Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Obere Ohre/Landwehr von Rade“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (PINK 2020) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets der LRT 9190 vor. Die Minimalentfernung beträgt 200 m. Ein direkter

	Flächenverlust von LRT ist daher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit des benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht in der gegebenen Entfernung nicht, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich der vorkommenden Anh.-II-Arten sind im pot. betroffenen Schutzgebietsteil gem. Managementplan des in Sachsen-Anhalt gelegenen FFH-Gebiets der Ohre (ALW 2022) für den Fischotter sowie die Mopsfledermaus vorhanden, wobei konkrete Nachweise fehlen. Unmittelbare Habitatverluste können ausgeschlossen werden. Angesichts der Mindestentfernung von 200 m wird auch für Störwirkungen durch Lärm, Licht oder Erschütterungen von einer lediglich geringen Störintensität ausgegangen, sodass eine Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen nicht zu erwarten ist. Überdies können derartige Störwirkungen im Bedarfsfall durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie bspw. einer Einschränkung der Betriebszeiten (z.B. kein Nacht- und Dämmerungsbetrieb) oder auch den Einsatz lärm- und erschütterungsarmer Maschinen/Abbautechniken in ihrer Wirkintensität reduziert werden.
Ergebnis	Aufgrund möglicher mittelbarer Beeinträchtigungen von Anh.-II-Arten kann ein Konflikt mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Von einer Erheblichkeit pot. Beeinträchtigungen ist angesichts der Entfernung zwischen Festlegung und Schutzgebiet jedoch nicht auszugehen. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen in Bezug auf Anh.-II-Arten können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist daher, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich anzusehen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht zu erwarten. Es ist absehbar, dass nicht vollständig auszuschließende bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich gemindert werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes sicher möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens das Erfordernis einer vorhabenbezogenen FFH-VP im Rahmen einer Vorprüfung zu prüfen.	

Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben (DE3631-331)

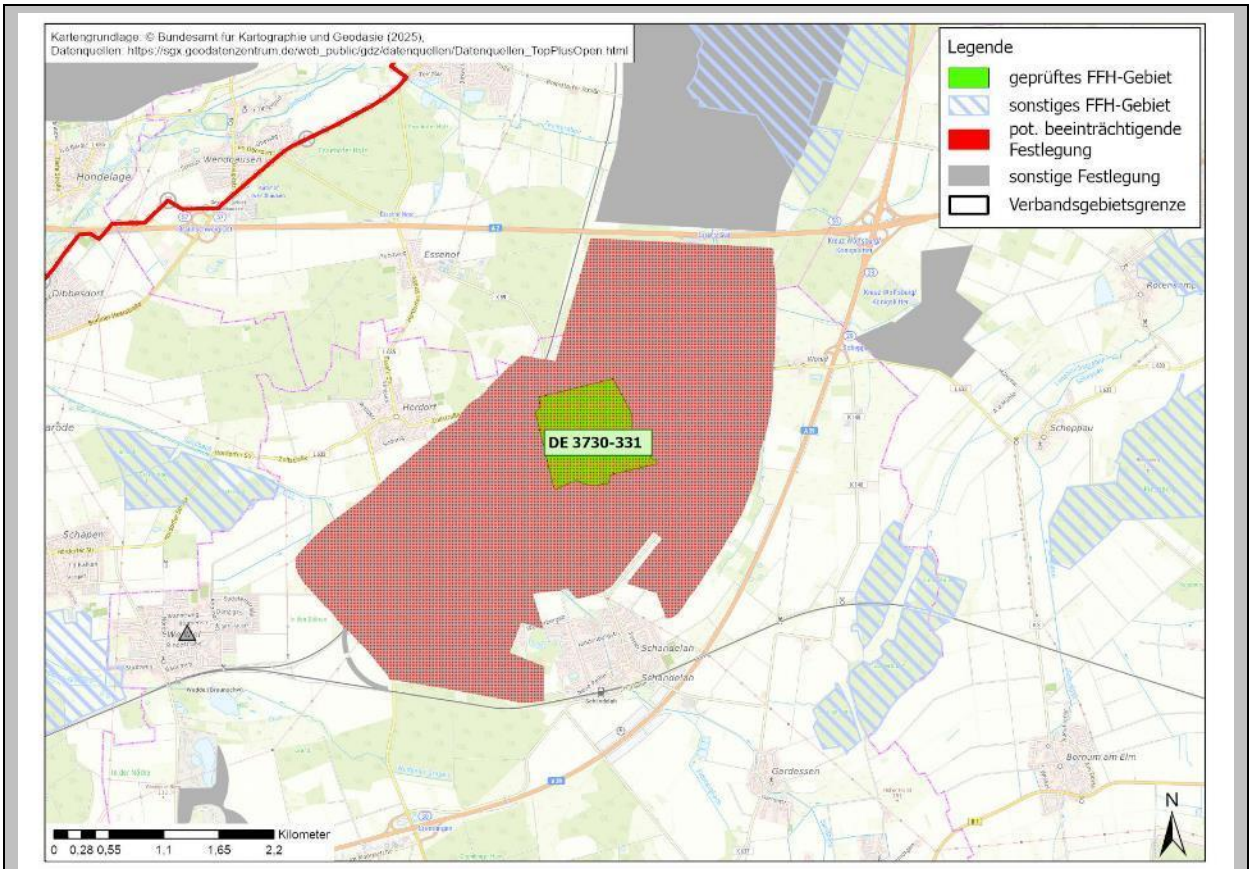


Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	101 ha
Kurzcharakteristik:	Mehrere kleine Waldwiesen mit sehr artenreichen Pfeifengraswiesen nördlich von Helmstedt im Norden des Lappwalds. Umliegend Wälder mit Übergängen zwischen Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwäldern sowie feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern. Kleinflächig Erlen-Eschenwald. Im NO anthropogene Salzwiese. Die Salzstelle liegt im Randbereich einer abgedeckten Kalihalde (Graben und salzhaltige Mulde in einer Wiese).
Schutzwürdigkeit:	Eines der wenigen Vorkommen basenreicher Pfeifengras-Wiesen in Niedersachsen. Vorkommen zahlreicher gefährdeter Pflanzenarten. Repräsentative Vorkommen von Buchen- und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie einer Salzwiese des Binnenlandes.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung, Brache/ ungenügende Mahd, Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Salzsümpfe und -wiesen** 1340 Salzwiesen im Binnenland **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Wälder** 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

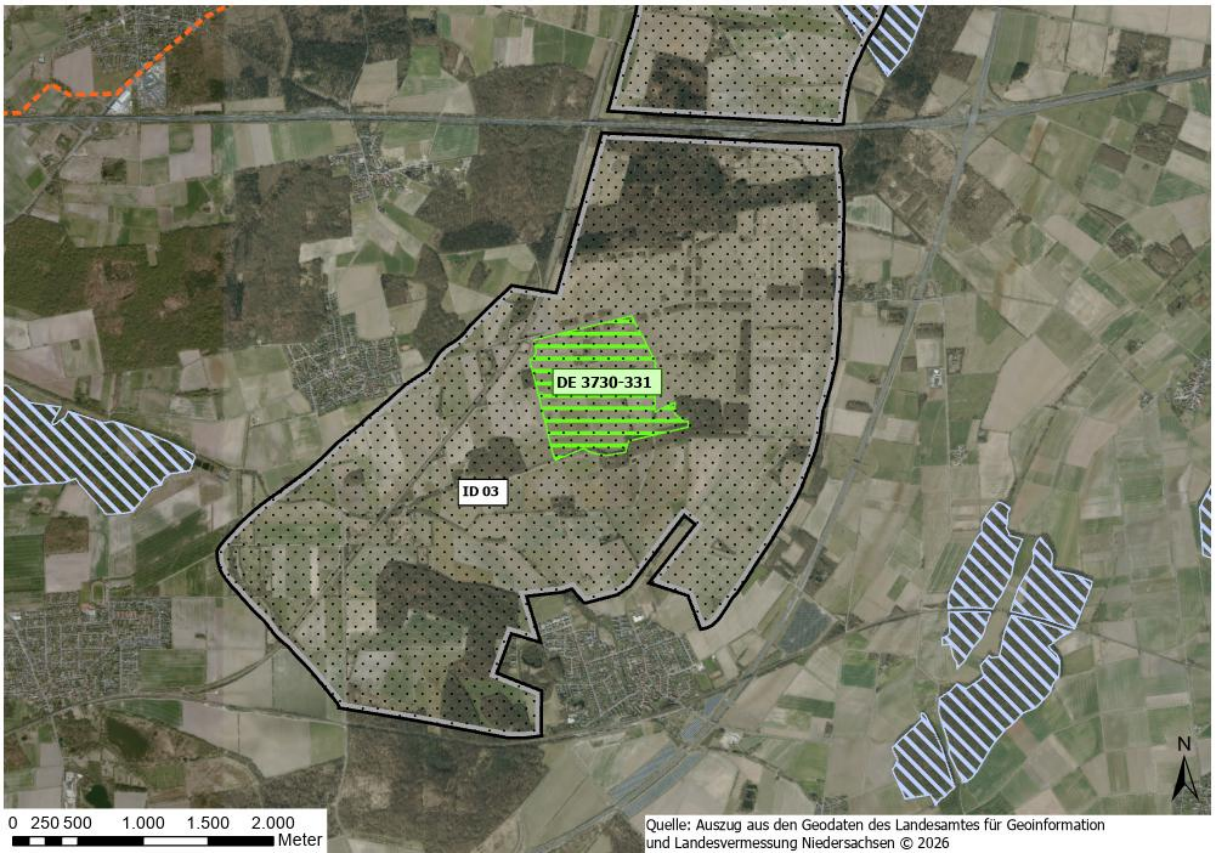
Arten nach Anh. II FFH-RL	-
Weitere Arten:	**Pflanzen:** Cuscuta epithymum ssp. epithymum [Gewöhnliche Thymian-Seide], Dactylorhiza majalis ssp. majalis [Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut], Serratula tinctoria ssp. tinctoria [Gewöhnliche Färber-Scharte], Silaum silaus [Wiesensilge]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 30 und 31, Salz) Lage: südlich Grasleben-Heidwinkel (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 1,7 ha (ID 30), 4,3 ha (ID 31) Lage zum Natura 2000-Gebiet: ID 30 grenzt unmittelbar an den nordöstlichen Teil des FFH-Gebietes an, ID 31 befindet sich mind. 200 m östlich des FFH-Gebiets Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Betriebsgelände, Schachtanlagen	
	
Analyse	Es handelt sich bei beiden geprüften Vorranggebieten um rein bestandssichernde Festlegungen. Diese sichern die bestehenden Schachtanlagen Heidwinkel II und Heidwinkel III, die gegenwärtig der Bewetterung des Bergwerks Grasleben dienen. Durch die Festlegungen werden ggü. dem Planungs-Nullfall keinerlei zusätzliche Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass jegliche Beeinträchtigung des benachbarten FFH-Gebiets durch die beiden geprüften Festlegungen sicher ausgeschlossen werden können.
Ergebnis	Aufgrund des rein bestandssichernden Charakters sowie des untertägigen Rohstoffabbaus kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geprüften Festlegungen sicher ausgeschlossen werden.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von den geprüften Festlegungen keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung
Die geprüften Festlegungen führen aufgrund ihres bestandssichernden Charakters und des untertägigen Rohstoffabbaus nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.

Pfeifengraswiese Wohld (DE3730-331)

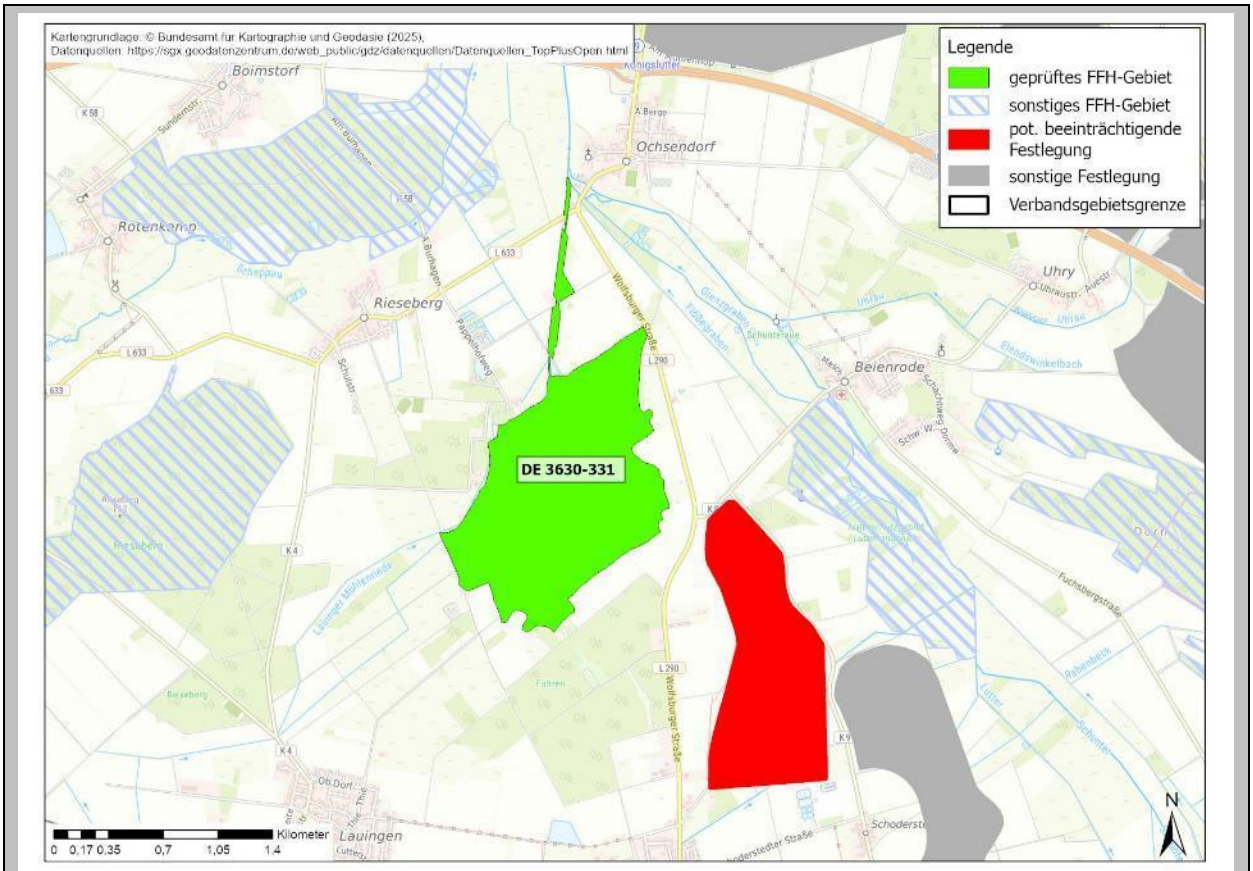


Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	85 ha
Kurzcharakteristik:	Ausgedehnte Offenlandfläche auf stauwasserbeeinflussten, basen- bis kalkreichen Böden aus Mergel und Tonstein im Ostbraunschweiger Flachland nördlich von Schandelah. Großflächig magere, mesophile Mähwiesen. In feuchteren Abschnitten im SO artenreiche Pfeifengraswiesen mit stark gefährdeten Arten wie Wiesen-Silge (Silaum silaus), Filz-Segge (Carex tomentosa), Traubiger Trespe (Bromus racemosus) und Färber-Scharte (Serratula tinctoria). Schwerpunktmäßig im N einzelne inselartige Laubholzaufforstungen. Ausschnitt eines größeren Grünlandkomplexes auf ehemaligem Standortübungsplatz.
Schutzwürdigkeit:	Eines der landesweit größten Vorkommen der in Niedersachsen sehr seltenen Pfeifengras-Wiesen.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	Brache/ ungenügende Mahd, andere landwirtschaftliche Aktivitäten, Erstaufforstung auf Freiflächen, atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Natürliches oder naturnahes Grasland** 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae**)** 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
Arten nach Anh. II FFH-RL	-
Weitere Arten:	**Pflanzen:** Bromus racemosus [Traubige Trespe], Carex tomentosa [Filz-Segge], Serratula tinctoria ssp. tinctoria [Gewöhnliche Färber-Scharte], Silaum silaus [Wiesensilge]

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung (ID 03, Ölschiefer) Lage: zwischen Schandelah und Hordorf, im Norden bis zur A2 (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 1.240,4 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: vollständig überlagernd Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, teilweise Grünlandnutzung, Wald	
	
Analyse	Es handelt sich bei der Festlegung um ein Vorranggebiet Rohstoffsicherung für die langfristige Sicherung von Ölschiefervorkommen als Energiereserve. Gemäß der Begründung ist der Abbau des Ölschiefers ausgeschlossen, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt. Eine derartige nationale Notlage, welche die Ausbeutung der Vorkommen ermöglichen würde, ist durch die zuständigen Landesbehörden offiziell festzustellen. Vor diesem Hintergrund können aktuell Beeinträchtigungen durch die regionalplanerische Sicherung der Vorkommen im Bereich des geprüften Vorranggebiets sicher ausgeschlossen werden. Soweit eine entsprechende Notlage durch das Land Niedersachsen festgestellt würde und damit ein Abbau möglich und ggf. erforderlich werden würde, ist hingegen aufgrund der flächendeckenden Überlagerung sicher mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, sodass ein Abbau vsl. nur im Wege einer Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG möglich wäre.
Ergebnis	Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von der geprüften Festlegung selbst keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüfte Festlegung wird als zulässig bewertet.	

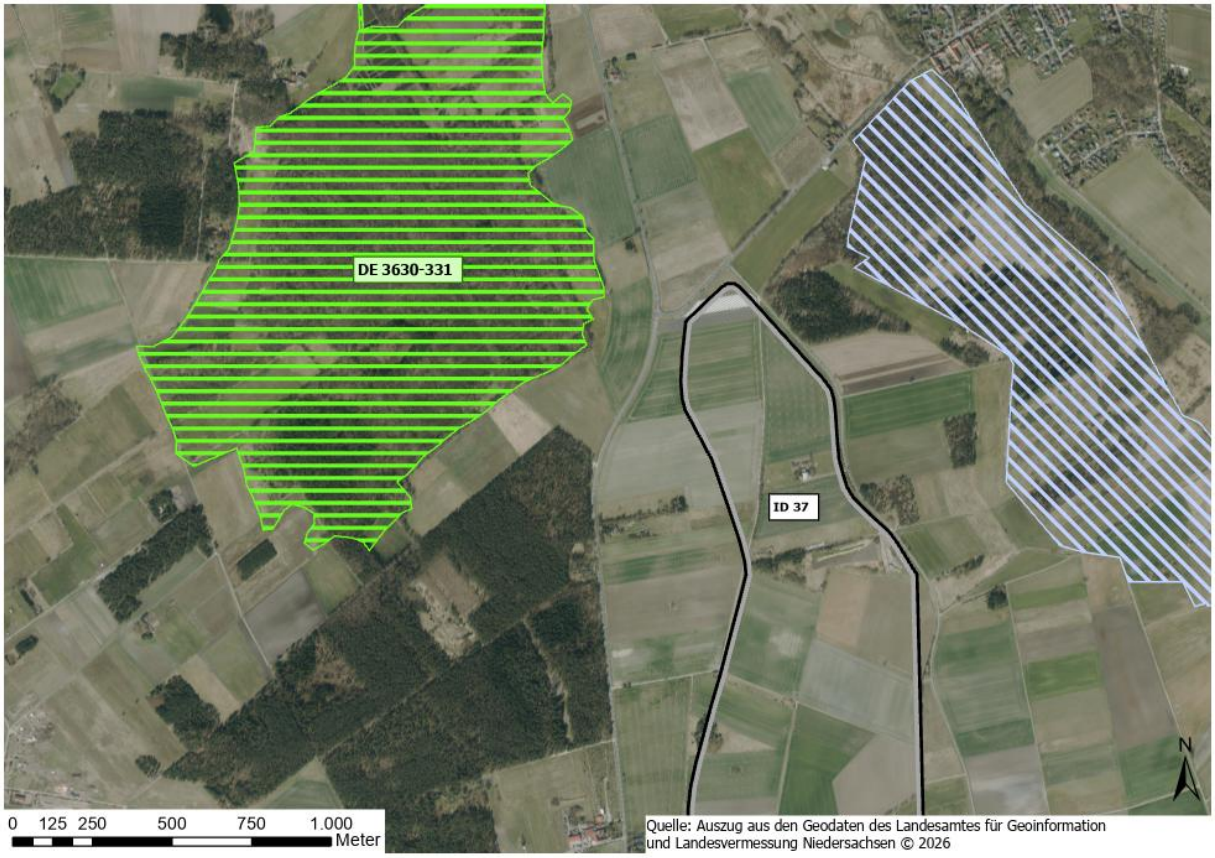
Hinweis: Soweit eine Energie-Notlage durch das Land Niedersachsen festgestellt würde und damit ein Abbau möglich und ggf. erforderlich werden würde, ist aufgrund der flächendeckenden Überlagerung sicher mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, sodass ein Abbau vsl. nur im Wege einer Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG möglich wäre-

Rieseberger Moor (DE3630-331)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	160 ha
Kurzcharakteristik:	Niedermoorgebiet nördlich von Königslutter mit großflächigem Birken-Bruchwald, außerdem Erlen-Bruchwald und Weidengebüsche. Kleinflächig Sandheide. Sehr kleinflächig Binsenried auf Kalkflachmoor mit der Stumpfblütigen Binse (Juncus subnodulosus) und Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke. Außerdem Übergangsmoor sowie mesophiles und feuchtes Grünland. Vorkommen des Bachneunauges in der Lauinger Mühlenriede, welche am westlichen Gebietsrand verläuft und nördlich in die Schunter mündet.
Schutzwürdigkeit:	Größter naturnaher Birken-Bruchwald im südöstlichen Niedersachsen, einziges bekanntes Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke im Naturraum und des Bachneunauges im östlichen Weser-Aller-Flachland.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	intensive Beweidung, andere landwirtschaftliche Aktivitäten, andere forstwirtschaftliche Aktivitäten, Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft, atmogener Stickstoffeintrag, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse, Entfernen von Wasserpflanzen- u. Ufervegetation zur Abflussverbesserung, Verminderung der Ausbreitungsmöglichkeiten

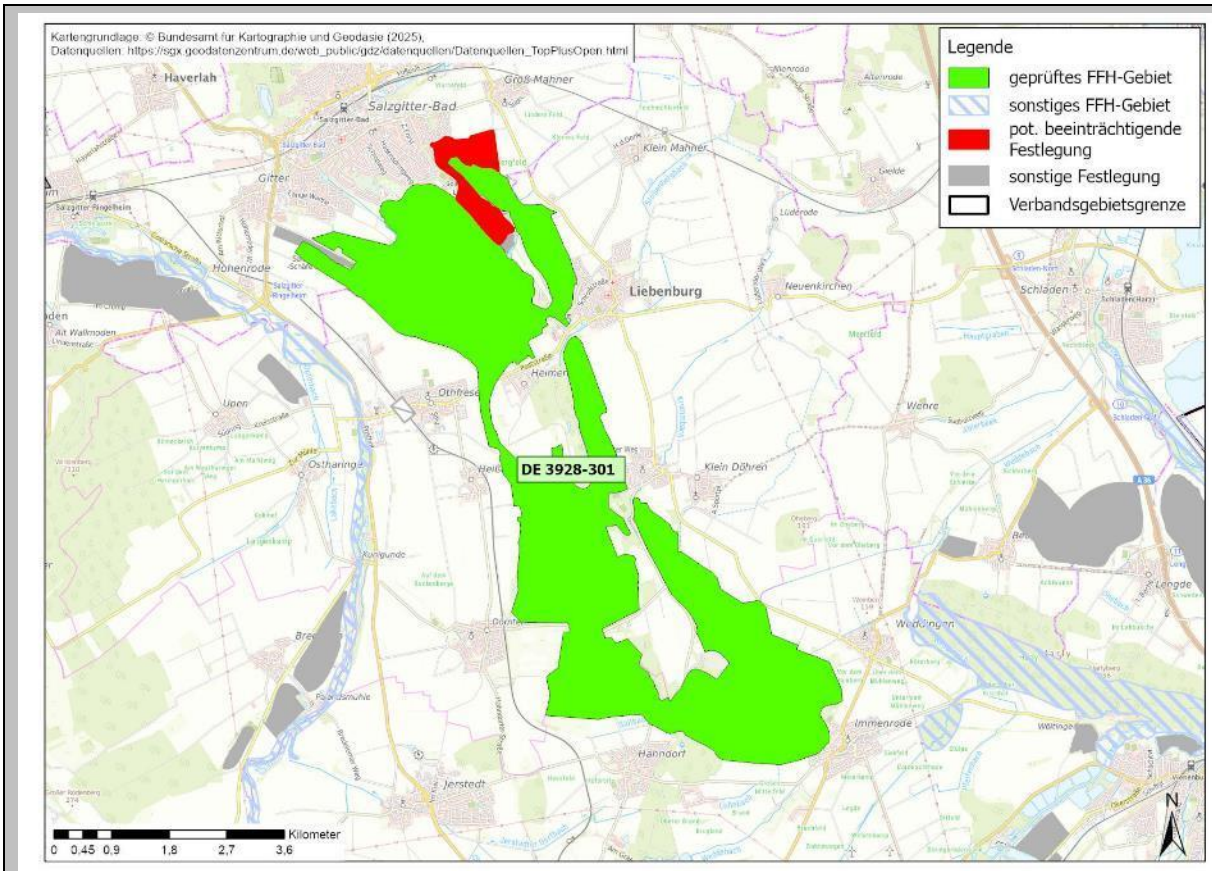
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions **Gemäßigte Heide- und Buschvegetation** 4030 Trockene europäische Heiden **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 7230 Kalkreiche Niedermoore **Wälder** 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91D0 Moorwälder
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Fische:** Lampetra planeri [Bachneunauge] **Schnecken:** Vertigo moulinsiana [Bauchige Windelschnecke]
Weitere Arten:	**Pflanzen:** Bromus racemosus [Traubige Trespe], Juncus subnodulosus [Stumpfblütige Binse]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 37, Quarzsand und Quarzit) Lage: nördlich Königslutter am Elm (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 94,6 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: der nördliche Teil des Vorbehaltsgebiets befindet sich in minimal 250 m Entfernung südöstlich des FFH-Gebiets Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau, kleinere Gehölze, Modellflugplatz, Einzelgebäude	



Analyse	Das FFH-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Rieseberger Moor“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (Aland 2022) kommen im der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets die LRT 91D0, 9190, 6510 und 7140 vor. Die geringste Entfernung weisen die LRT 9190 und 6510 mit rd. 300 m zur Festlegung auf. Der LRT 91D0 befindet sich in 320 m, der LRT 7140 in gut 400 m Entfernung. Ein direkter Flächenverlust von LRT ist daher auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die mögliche Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen und eine Beeinflussung des Grundwasserhaushalts durch entstehende Absenktrichter in den Blick zu nehmen. Eine Empfindlichkeit der benachbarten LRT ggü. den genannten Wirkungen besteht für die LRT 91D0 und 7140 in Bezug auf die mögliche Grundwasserabsenkung. Aufgrund der vorliegenden durchlässigen Sandböden ist von einem Hineinreichen des Absenktrichters in die vernässten Moorflächen auszugehen. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass es infolge einer Grundwasserabsenkung für den LRT 91D0 zumindest im Randbereich zu Beeinträchtigungen kommt. Diese können je nach Flächenumfang des betroffenen LRT auch erheblich sein. Für den mindestens 400 m entfernten LRT 7140 ist eine Erheblichkeit aufgrund der Entfernung jedoch unwahrscheinlich, wenngleich es auch hier zu Beeinträchtigungen kommen kann. Im Zuge der Konkretisierung der Planung ist daher mittels eines hydrogeologischen Gutachtens i.V.m. mit einer vorhabenbezogenen FFH-VP der Nachweis erforderlich, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der genannten LRT durch Grundwasserabsenkung nicht erfolgt. Sofern dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. eine hydraulische Abschirmung durch Spundwände oder eine kontrollierte Wasserhaltung mit Rückführung auflaufenden Grundwassers in das Fließgewässer vorzusehen. Auf der Grundlage dieser sicher verfügbaren Maßnahmen kann jedoch mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass zumindest eine erhebliche Beeinträchtigung der LRT vermieden werden kann. Die vorkommenden Anh.-II-Arten sind ggü. den zu erwartenden Wirkungen des Rohstoffabbaus in der gegebenen Mindestentfernung sicher unempfindlich, sodass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.
Ergebnis	Aufgrund der Entfernung zu grundwasserabhängigen LRT im Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus möglichen Absenktrichter des Grundwassers können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Insbesondere für den LRT 91D0 ist auch eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen. Da es sich bei der Festlegung jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von

	Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der (insbesondere auch räumlichen) Konkretisierung eines möglichen Abbaus und unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist – ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen - mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht zu erwarten. Es ist absehbar, dass nicht vollständig auszuschließende bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Grundwasserabsenkung) mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich gemindert werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes sicher möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens das Erfordernis einer vorhabenbezogenen FFH-VP im Rahmen einer Vorprüfung zu prüfen.	

Salzgitterscher Höhenzug (Südteil) (DE3928-301)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	2.012 ha
Kurzcharakteristik:	Bewaldeter Höhenzug mit Kalkrücken und Tälern. Aus vielfältigen Bodenbeschaffenheiten und teils bis heute praktizierten Mittelwald- und Hutewaldnutzungen entstandene strukturreiche Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder und Waldmeister-Buchenwälder, z. T. Orchideen- und Hainsimsen-Buchenwälder. Daneben Kalk-Pionier- und Trockenrasen. Bedeutend v.a. für den Kammmolch. Außerdem Habitat der Wildkatze und Vorkommen diverser bedrohter Pflanzenarten.
Schutzwürdigkeit:	Größter und wichtigster Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald mit alter Mittel- und Niederwaldnutzung. Repräsentatives Gebiet für die Waldmeister- und Orchideen-Buchenwälder des Innerste-Berglandes. Vorkommen von Kalk-Trocken- und Pionierrasen.
Negative Auswirkungen von Nutzungen	andere landwirtschaftliche Aktivitäten, Beseitigung von Tot- und Altholz, Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten), off-road motorisierte Fahrzeuge, Klettern, Bergsteigen, Höhlenerkundung, atmogener Stickstoffeintrag, Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten

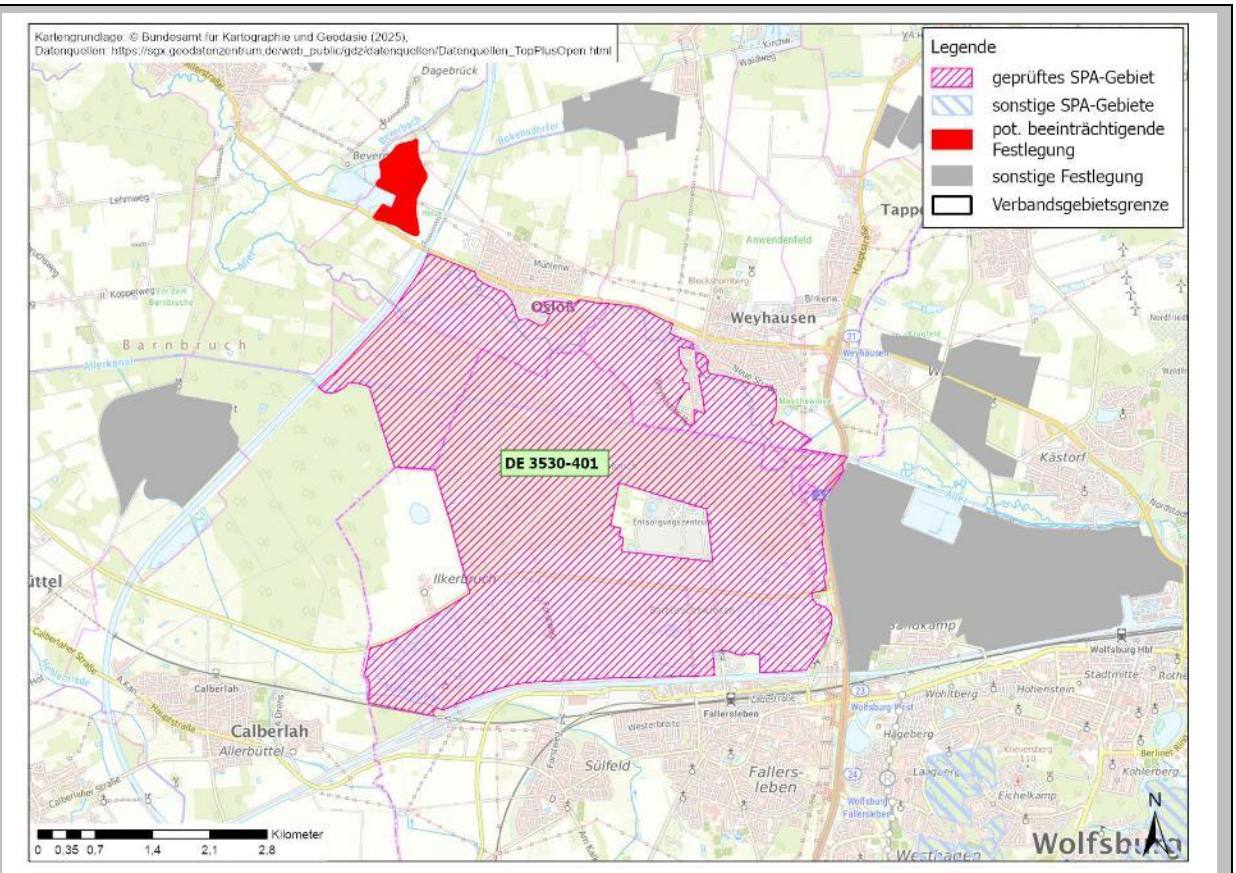
Relevante Arten und Lebensraumtypen	
Lebensraumtyp	**Süßwasserlebensräume** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions **Natürliches oder naturnahes Grasland** 6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 6210 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 6510 Magere Flachland-Mähwiesen **Hoch- und Niedermoore** 7220 Kalktuffquellen **Felsige Lebensräume und Höhlen** 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation **Wälder** 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior
Arten nach Anh. II FFH-RL	**Amphibien:** Triturus cristatus [Kammmolch] **Säugetiere:** Myotis Motis [Großes Mausohr]
Weitere Arten:	**Säugetiere:** Felis silvestris [Wildkatze] **Pflanzen:** Adonis aestivalis [Sommer-Adonisröschen], Dactylorhiza maculata [s.l.] (= Dactylorhiza maculata agg. [Artengruppe Geflecktes Knabenkraut]), Gymnadenia conopsea [Mücken-Händelwurz], Ophrys apifera [Bienen-Ragwurz], Ophrys insectifera [Fliegen-Ragwurz], Peucedanum cervaria [Hirschwurz], Rosa arvensis [Kriechende Rose], Teucrium botrys [Trauben-Gamander], Vicia pisiformis [Erbsen-Wicke]
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)	
Festlegung: Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage (Golfplatz Mahner Berg) Lage: am südöstlichen Ortsrand von Salzgitter-Bad (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 73,4 ha Lage zum Natura: 2000-Gebiet: unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzend Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: in der Südhälfte Golfplatz, weitere Sportanlagen, Driving-Range des Golfplatzes, Ackerbau	



Analyse	Bei der Festlegung handelt es sich zu großen Teilen um eine bestandssichernde Festlegung. Dies betrifft den kompletten südlichen und mittleren Teil der Festlegung und damit auch weite Bereiche, die bereits unmittelbar an das Schutzgebiet angrenzen und offensichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Im Norden werden jedoch auch Erweiterungsmöglichkeiten durch das Vorranggebiet geschaffen. Da jedoch auch im Norden bereits ein schmaler Streifen des Golfplatzes bereits direkt an das Schutzgebiet angrenzt und die Erweiterung hier nur abseitig des Schutzgebiets erfolgen kann, können (zusätzlich) Beeinträchtigungen durch die Festlegung ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Aufgrund der entlang der Schutzgebietsgrenzen bereits großflächig bestehenden Nutzung als Golfplatz und fehlender direkter Flächeninanspruchnahmen kann eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geprüfte Festlegung sicher ausgeschlossen werden.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von der geprüften Festlegung keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres im Nahbereich des FFH-Gebiets rein bestandssichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. Die geprüfte Festlegung wird als zulässig bewertet.	

5.3.2 Europäische-Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete)

Barnbruch (DE3530-401)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	2.111 ha
Kurzcharakteristik:	In der Allerniederung gelegener Feuchtgebietskomplex mit Au- und Bruchwäldern Grünland, großflächigen Röhrichten und ehemaligen Klärteichen.
Schutzwürdigkeit:	Herausragende Bedeutung als Vogellebensraum für Brutvögel der Schilfröhrichte, Seggenrieder und Flachwasserbereiche sowie für Arten der Bruch- und Auwälder und des Feuchtgrünlandes.
Gefährdung	intensive Beweidung, Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen, Beseitigung von Tot- und Altholz, Wandern, Reiten, Radfahren (nicht motorisiert), anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse

Artenlisten nach Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten	
Brutvögel	**Zugvögel**
Acrocephalus arundinaceus [Drosselrohrsänger], Acrocephalus schoenobaenus [Schilfrohrsänger], Anas clypeata [Löffelente], Anas crecca [Krickente], Anas platyrhynchos [Stockente], Anas querquedula [Knäkente], Anser anser [Graugans], Aythya fuligula [Reiherente], Botaurus stellaris [Rohrdommel], Bubo bubo [Uhu], Charadrius dubius [Flussregenpfeifer], Ciconia ciconia [Weißstorch], Ciconia nigra [Schwarzstorch], Circus aeruginosus [Rohrweihe], Cygnus olor [Höckerschwan], Dendrocopos medius [Mittelspecht], Dryocopus martius [Schwarzspecht], Gallinago gallinago [Bekassine], Haliaeetus albicilla [Seeadler], Lanius collurio [Neuntöter], Limosa limosa [Uferschnepfe], Locustella luscinioides [Rohrschwirl],	Anas acuta [Spießente], Aythya ferina [Tafelente], Larus ridibundus [Lachmöwe], Mergus albellus (= Mergellus albellus [Zwergsäger]), Mergus merganser [Gänsesäger]

Luscinia megarhynchos [Nachtigall], Milvus milvus [Rotmilan], Motacilla flava [p.p.; M. flava] [Wiesenschafstelze], Numenius arquata [Großer Brachvogel], Oriolus oriolus [Pirol], Pernis apivorus [Wespenbussard], Picus canus [Grauspecht], Podiceps cristatus [Haubentaucher], Podiceps grisegena [Rothalstaucher], Podiceps nigricollis [Schwarzhalstaucher], Porzana parva [Kleines Sumpfhuhn], Porzana porzana [Tüpfelsumpfhuhn], Rallus aquaticus [Wasserralle], Saxicola rubetra [Braunkehlchen], Scolopax rusticola [Waldschnepfe], Tachybaptus ruficollis [Zwergtaucher], Vanellus vanellus [Kiebitz]	

Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

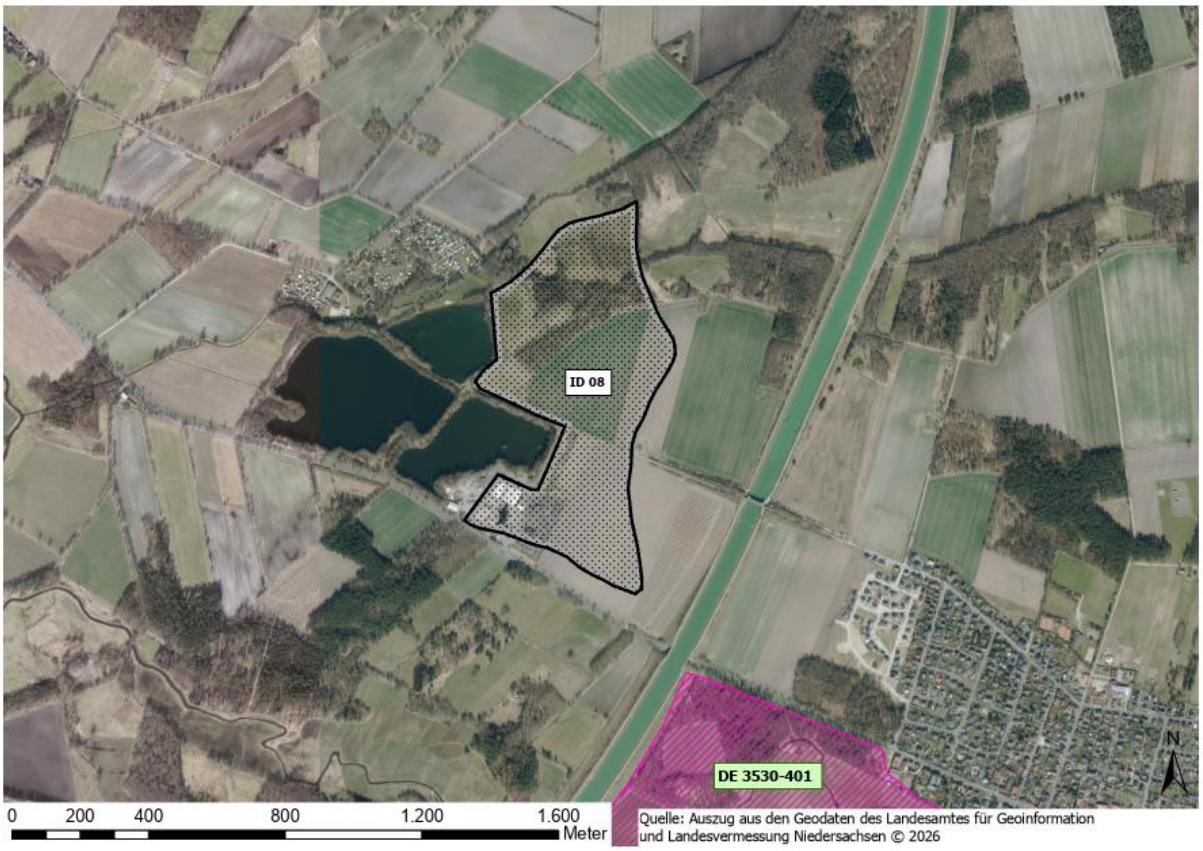
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 08, kieshaltiger Sand)

Lage: nordwestlich Osloß im Landkreis Gifhorn (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 39,1 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Süden minimal 230 m von dem SPA-Gebiet entfernt

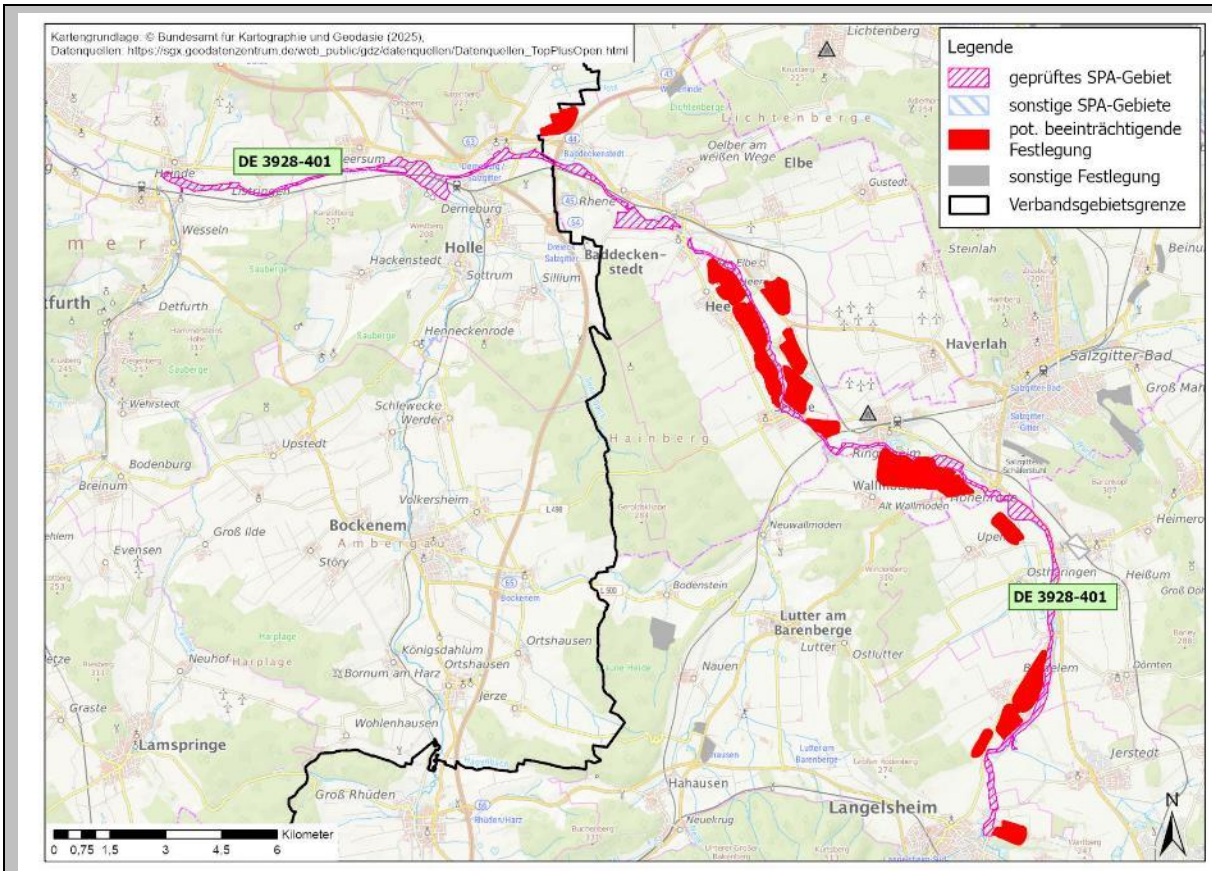
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: kleinflächig Betriebsgelände eines bestehenden Abbaus, Ackerflächen, im Norden kleines Waldstück und Grünland



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Allertal zwischen Gifhorn und Wolfsburg“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ und des pot betroffenen SPA-Gebiets (PlanB 2023) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets potenzielle Habitate für Waldvögel, Greifvögel und den Uhu vorhanden. In rd. 700 m Entfernung zu dem Vorranggebiet befinden sich innerhalb des SPA-Gebiets potenzielle Habitate für Wiesenvögel. Im pot. betroffenen Bereich des SPA-Gebiets ist ein Vorkommen des Rotmilans und des Pirols sowie Neuntöters bekannt. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist aufgrund der Entfernung und der Lage des Schutzgebiets östlich des Elbe-Seitenkanals auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die geplante Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Zwischen dem SPA-Gebiet und dem Vorranggebiet verläuft der Elbe-Seitenkanal. Für die Flächen

	südöstlich der Aller und rund um den Winkelsee, die v.a. Habitate für Wiesenvögel bieten, ist in Bezug auf Lärm- und Lichtemissionen von einer abschirmenden Wirkung der Waldflächen an der nordwestlichen Schutzgebietsgrenze auszugehen. Dennoch können randliche bau- und betriebsbedingte akustische und optische Störungen durch die räumliche Nähe und Neubeanspruchung der Fläche und damit eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (v.a. Rotmilan, Neuntöter, Pirol) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung sind erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung zu erwarten. Es ist jedoch absehbar, dass die Beeinträchtigungen mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gemindert und unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gelenkt werden können und eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes mit hinreichender Sicherheit möglich ist. Die geprüfte Festlegung wird daher als zulässig bewertet. Es ist jedoch im Rahmen einer möglichen Konkretisierung des Vorhabens eine detaillierte, vorhabenbezogene FFH-VP durchzuführen.	

Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen (DE3928-401)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	554 ha
Kurzcharakteristik:	Naturnaher Flussabschnitt von 35 km, gekennzeichnet durch hohe Dynamik und natürliche Uferstrukturen, Teilabschnitte durch Mühlenwehre aufgestaut, einbezogen auch ehemalige Klärteich- und Fischteichkomplexe.
Schutzwürdigkeit:	Bedeutendes Brutgebiet der Vogellebensgemeinschaft naturnaher Berglandflüsse (herausrag. für Eisvogel und Mittelsägers), Nahrungshabitat des Schwarzstorchs. Stillgewässer bedeutende Brutplätze für Wasserralle und Rohrweihe.
Gefährdung	Wassersport, Wandern, Reiten, Radfahren (nicht motorisiert), andere punktuelle Verschmutzungen von Oberflächengewässern, Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft, invasive nicht-einheimische Arten, Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern, Veränderungen stehender Gewässer

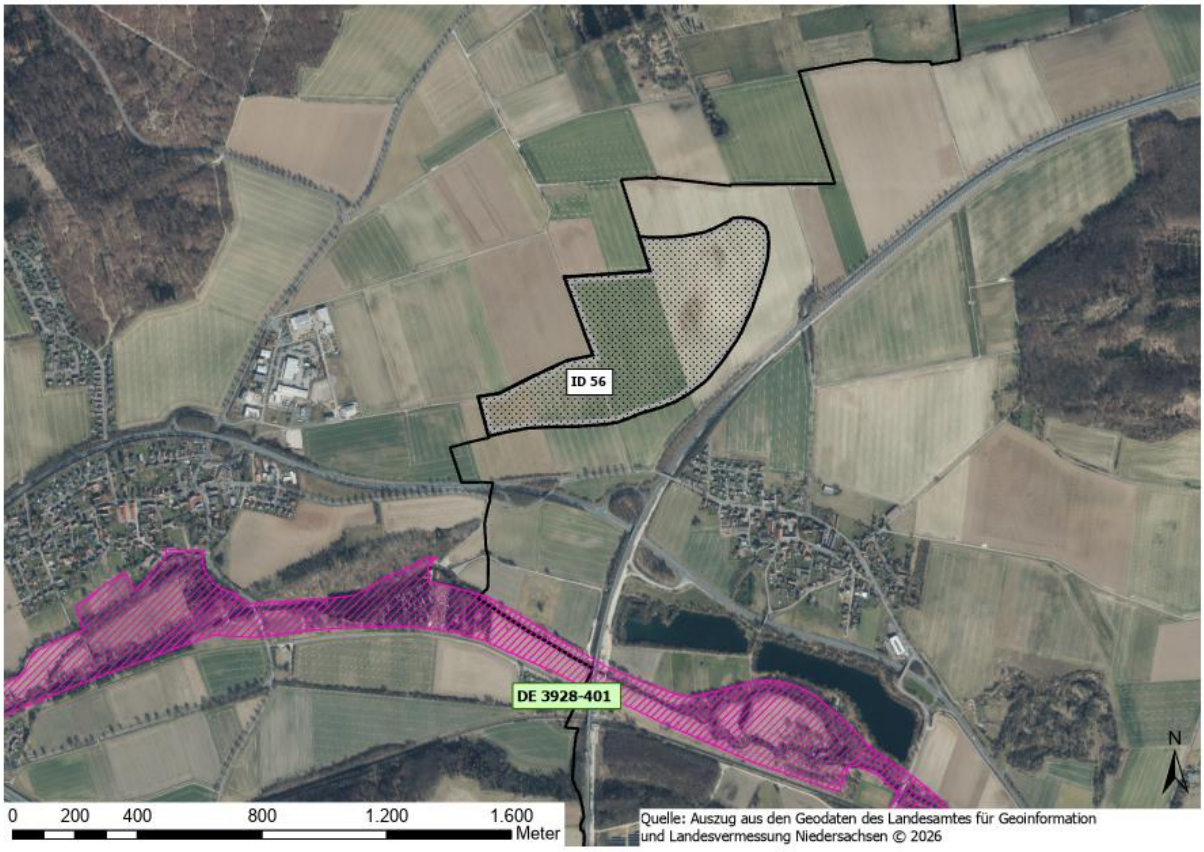
Artenlisten nach Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Brutvögel	**Zugvögel**
Alcedo atthis [Eisvogel]	Actitis hypoleucos [Flussuferläufer]
Anas platyrhynchos [Stockente]	Aythya ferina [Tafelente]
Aythya fuligula [Reiherente]	Charadrius dubius [Flussregenpfeifer]
Circus aeruginosus [Rohrweihe]	Ciconia nigra [Schwarzstorch]
Luscinia megarhynchos [Nachtigall]	Milvus migrans [Schwarzmilan]
Mergus serrator [Mittelsäger]	Milvus milvus [Rotmilan]
Rallus aquaticus [Wasserralle]	
Tachybaptus ruficollis [Zwergtaucher]	

Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 56, Kieshaltiger Sand)

Lage: nordwestlich von Wartjenstedt (siehe nachfolgende Detailkarte)
Flächengröße: 32 ha
Lage zum SPA-Gebiet: mind. 420 m nördlich der nördlichen Gebietsgrenze
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Vorkommen der Gebirgsstelze, Neuntöter und Wasseramsel (Brutvorkommen), des Schwarzkehlchens (Durchzügler) und des Rotmilans (Nahrungsgast) bekannt. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist aufgrund der Entfernung und der Lage des Schutzgebiets südlich der B 6 auszuschließen. Beeinträchtigungen können ausschließlich mittelbar hervorgerufen werden. In Bezug auf die geplante Rohstoffnutzung sind diesbezüglich Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Randliche bau- und betriebsbedingte akustische und optische Störungen durch die räumliche Nähe und Neubeanspruchung der Fläche und damit eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Rotmilan) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen

	(Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

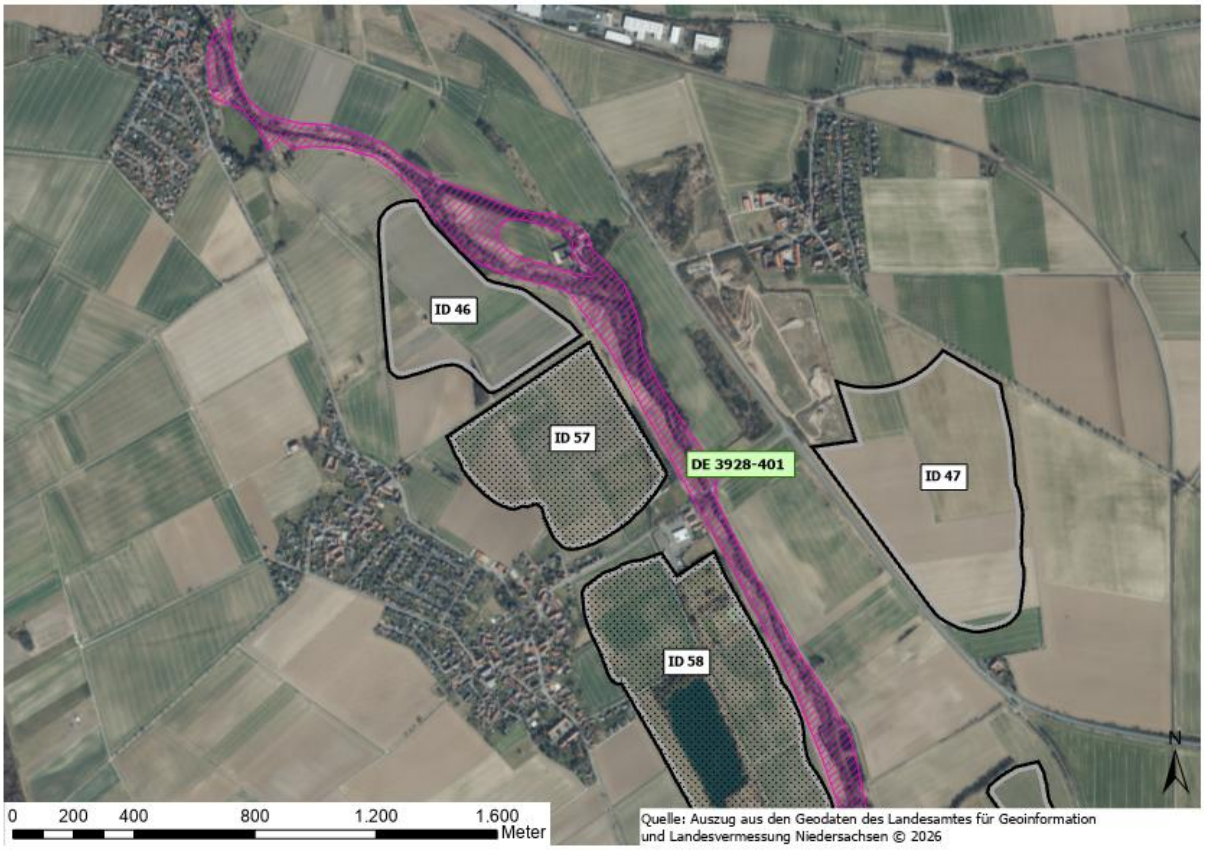
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 57)

Lage: nordöstlich von Klein Heere und Groß Heere (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 27,8 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: in rd. 40 m Entfernung angrenzend an die südwestliche Grenze des SPA-Gebiets

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Vorkommen der Wasseramsel, des Turmfalken und des Eisvogels (Brutvorkommen) bekannt. Außerhalb des Schutzgebiets ist ein Vorkommen der Feldlerche (Brutvorkommen) und der Rohrweihe (Nahrungsgast) angegeben. Das Vorranggebiet grenzt in einer Entfernung von 40 m an das SPA-Gebiet an. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. Aufgrund der geringen Entfernung zum Gewässer Innerste ist im Falle einer Grundwasserabsenkung von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel (u.a. Wasseramsel) kann daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher ebenfalls nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Eisvogel) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchti-

	gungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

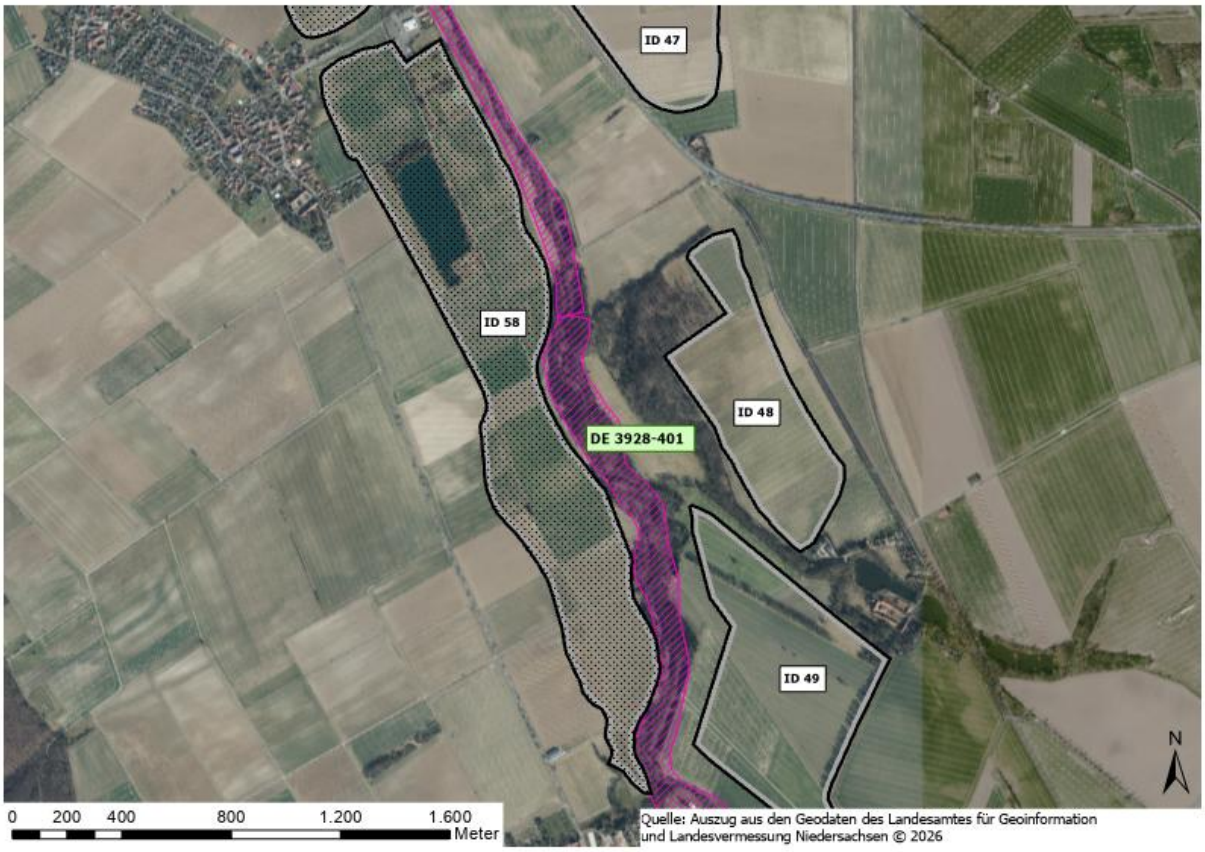
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 58, Kies und Kiessand)

Lage: südöstlich von Groß Heere, nördlich von Sehlde (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 97,4 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: abschnittsweise direkt im Westen an das SPA-Gebiet angrenzend

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, teilweise Brachen, ehemaliges Abbaugewässer



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Vorkommen des Baumpiepers, der Nachtigall, des Kleinspechts und des Neuntöters (Brutvorkommen) bekannt. Außerhalb des Schutzgebiets sind Vorkommen der Feldlerche (Brutvorkommen) angegeben. Das Vorranggebiet grenzt abschnittsweise direkt an das SPA-Gebiet an. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. Aufgrund der geringen Entfernung zum Gewässer Innerste ist im Falle einer Grundwasserabsenkung von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel kann daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher ebenfalls nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden.

	Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Nachtigall) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

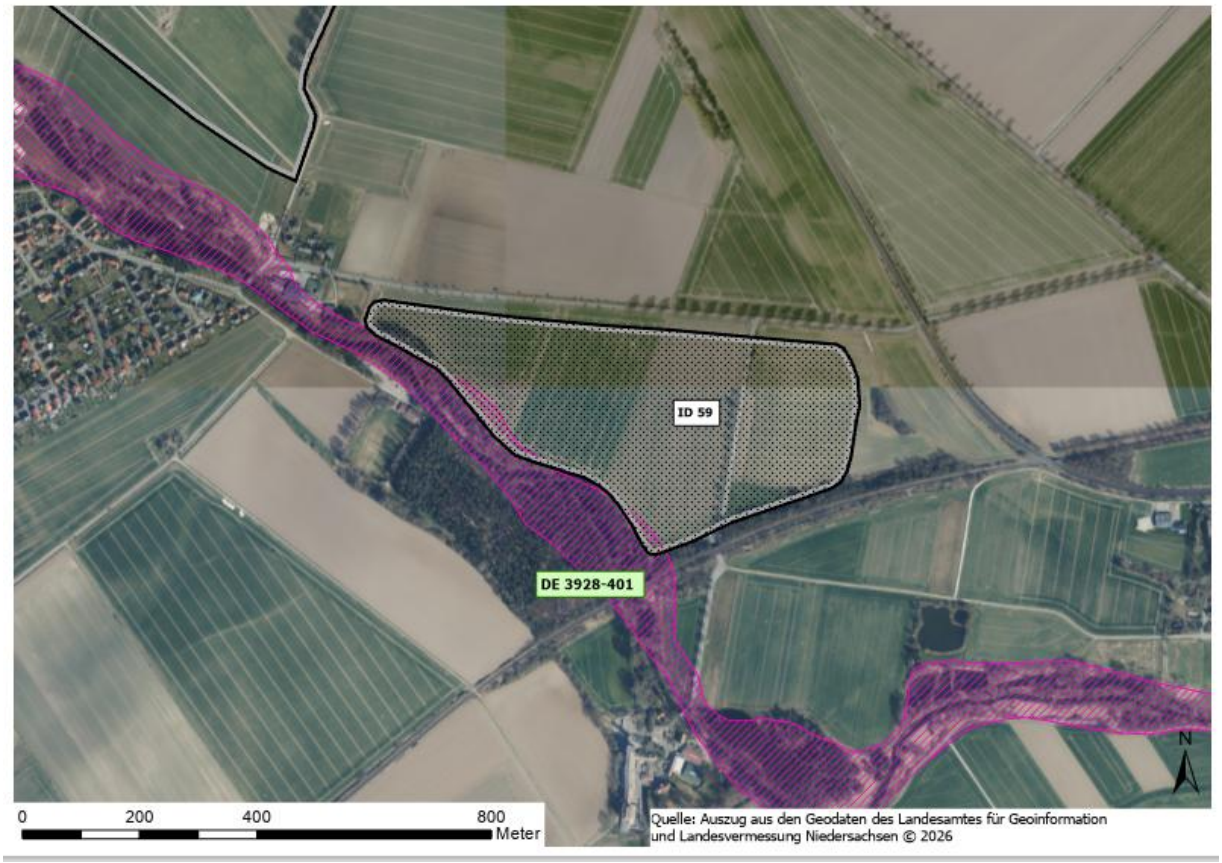
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 59, Kies und Kiessand)

Lage: östlich von Sehlde (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 20,3 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Osten an das SPA-Gebiet angrenzend (geringfügige Überlagerung nur maßstabsbedingt)

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Vorkommen der Reiherente und der Gebirgsstelze (Brutvorkommen) bekannt. Außerhalb des Schutzgebiets sind Vorkommen der Feldlerche (Brutvorkommen) angegeben. Das Vorranggebiet grenzt abschnittsweise direkt an das SPA-Gebiet an. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen

	wird (es kommt lediglich zu einer maßstabsbedingten Überlagerung). Aufgrund der geringen Entfernung zum Gewässer Innerste ist im Falle einer Grundwasserabsenkung von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel kann daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher ebenfalls nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Reiherente) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

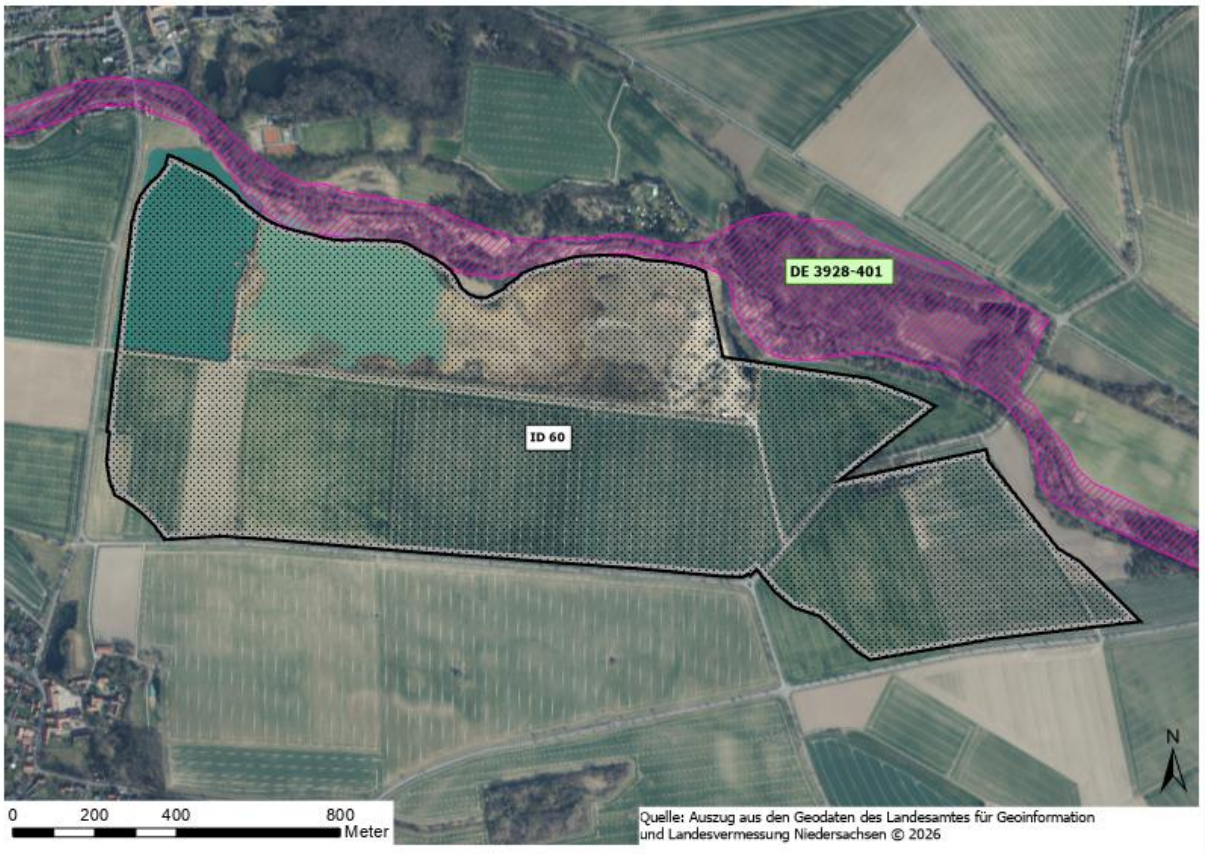
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 60, Kies und Kiessand)

Lage: südlich Ringelheim (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 155,3 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: abschnittsweise direkt im Süden an das SPA-Gebiet angrenzend

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, im Norden bestehender Rohstoffabbau mit Abbaugewässern



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Brutvorkommen u.a. von Neuntöter, Kuckuck, Nachtigall, Teichrohrsänger, Grünspecht, Eisvogel, Mittelsäger, Gebirgsstelze und Rotmilan bekannt. Außerhalb des Schutzgebiets sind darüber hinaus im Bereich der Abbaugewässer Vorkommen von Nahrungsgästen und Durchzüglern wie Rohrweihe, Kolbenente, Haubentaucher und Tafelente angegeben. Das Vorranggebiet grenzt abschnittsweise direkt an das SPA-Gebiet an. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. die Diesbezüglich ist jedoch festzustellen, dass der gesamte nördliche Teil des Vorranggebiets bereits einem Rohstoffabbau mit vorhandenen Gewässern und Betriebsgelände unterliegt. Dieser betrifft vollständig die dem Schutzgebiet nächstgelegenen Teile des Vorranggebiets und ist offensichtlich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden, da er genehmigungsfähig war. Durch die südlich und südöstlich benachbarten pot. Erweiterungsflächen, die überwiegend in deutlich größerer Entfernung zum SPA-Gebiet gelegen sind (200 bis 400 m), ist daher ebenfalls nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets zu rechnen.
Ergebnis	Aufgrund des im Nahbereich des Vorranggebiets zum SPA-Gebiet großflächig bereits vorhandenen und offensichtlich genehmigungsfähigen Rohstoffabbaus kann davon ausgegangen werden, dass auch die mögliche Erweiterung, die in deutlich größerem Abstand zum Schutzgebiet erfolgen würde, nicht zu (ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen) einer erheblichen Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen führen wird. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist gleichwohl, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-) Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

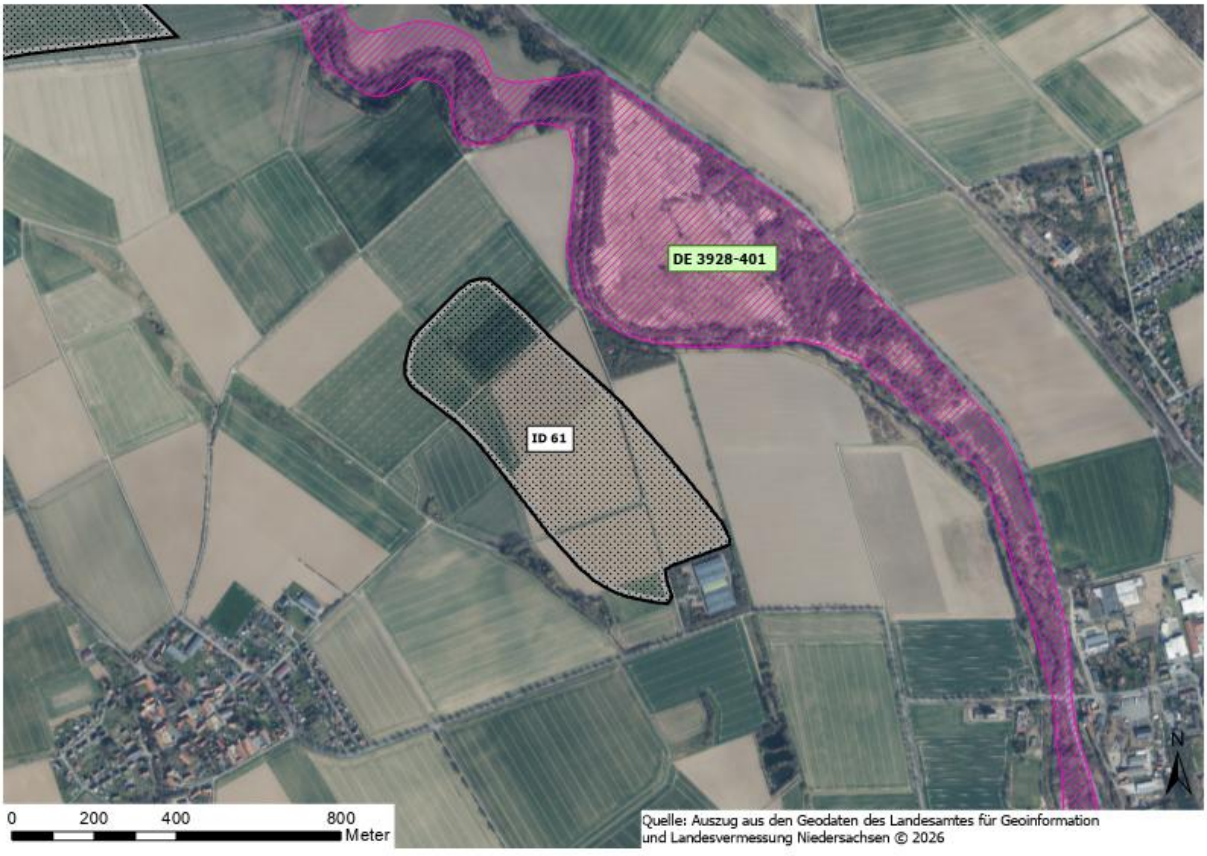
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 61, Kies und Kiessand)

Lage: nordöstlich Upen (siehe nachfolgende Detailkarte)

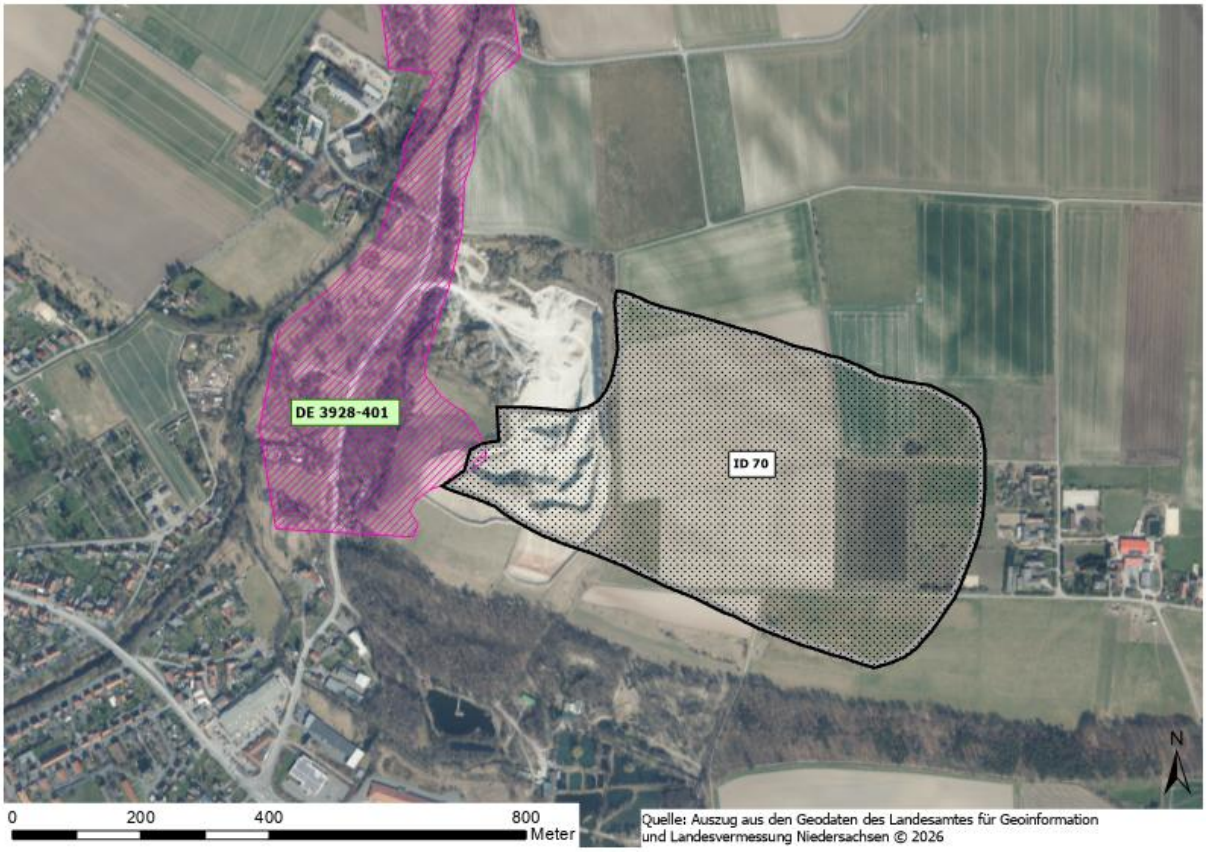
Flächengröße: 27,7 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal ca. 120 m südwestlich des SPA-Gebiets

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Brutvorkommen u.a. von Nachtigall, Rohrweihe, Gelbspötter, Neuntöter, Feldschwirl, Wasserralle, Kuckuck, Wespenbussard, Rohrammer, Blaukehlchen, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger und Schwarzmilan bekannt. Das Vorranggebiet befindet sich in einem Abstand von mind. 120 m zu der südwestlichen Grenze des SPA-Gebiets. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. Aufgrund der geringen Entfernung zum Gewässer Innerste ist im Falle einer Grundwasserabsenkung von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel kann daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher ebenfalls nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Reiherente, Rohrweihe, Nachtigall, Wasserralle und Schwarzmilan) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 70, Kies und Kiessand) Lage: nordöstlich Langelsheim (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 28,6 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: unmittelbar östlich an das FFH-Gebiet angrenzend Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: im Westen bestehender Steinbruch, im Osten anschließend Ackerbau	



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Brutvorkommen der Feldlerche und Gebirgsstelze angegeben. Das Vorranggebiet grenzt abschnittsweise direkt an das SPA-Gebiet an. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. die Diesbezüglich ist jedoch festzustellen, dass der gesamte westliche Teil des Vorranggebiets bereits durch einen bestehenden Steinbruch und zugehöriges Betriebsgelände geprägt ist. Dies betrifft vollständig die dem Schutzgebiet nächstgelegenen Teile des Vorranggebiets. Der Kalkabbau ist offensichtlich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden, da er genehmigungsfähig war. Durch die östlichen benachbarten pot. Erweiterungsflächen, die überwiegend in deutlich größerer Entfernung zum SPA-Gebiet gelegen sind (200 bis 600 m), ist daher ebenfalls nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets zu rechnen.
Ergebnis	Aufgrund des im Nahbereich des Vorranggebiets zum SPA-Gebiet großflächig bereits vorhandenen und offensichtlich genehmigungsfähigen Rohstoffabbaus kann davon ausgegangen werden, dass auch die mögliche Erweiterung, die in deutlich größerem Abstand zum Schutzgebiet erfolgen würde, nicht zu (ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen) einer erheblichen Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen führen wird. Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist somit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist gleichwohl, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-) Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

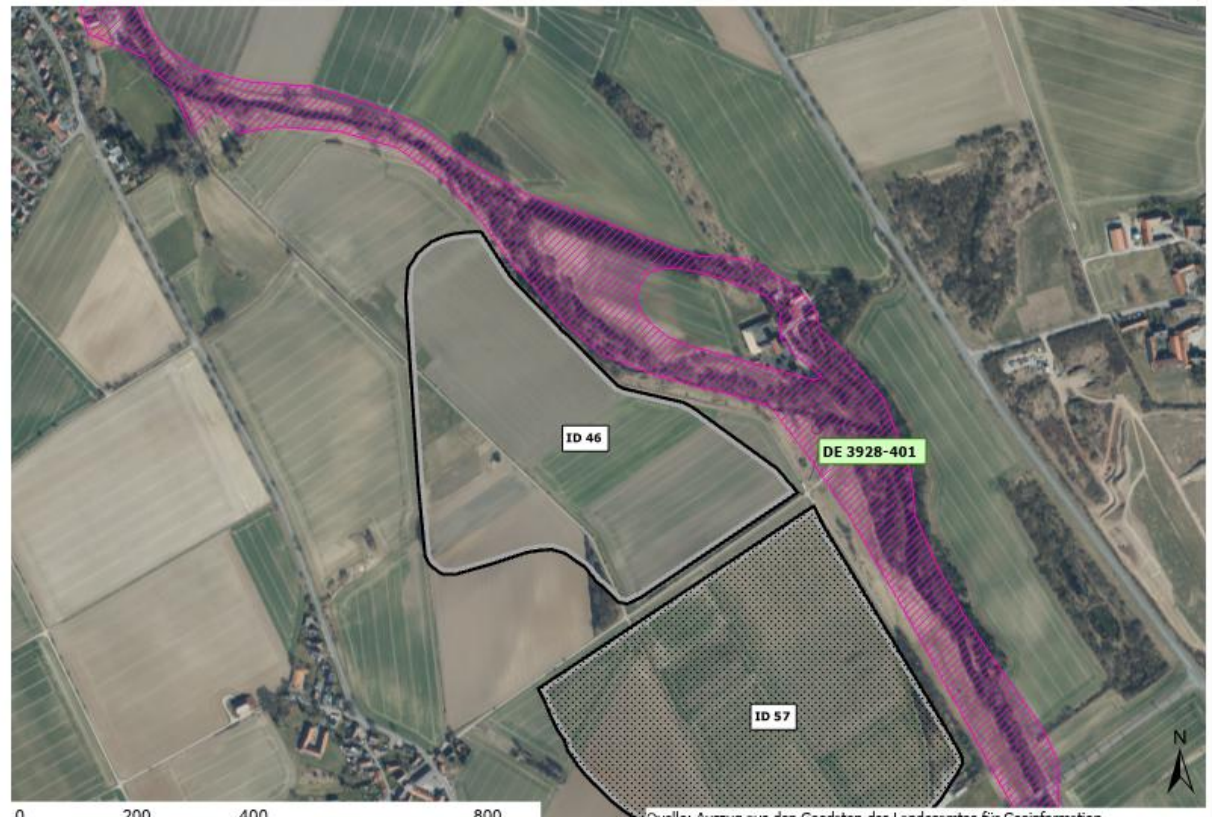
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 46, Kies und Kiessand)

Lage: nordöstlich von Klein Heere (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 23,1 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: stellenweise unmittelbar westlich an das SPA-Gebiet angrenzend

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Brutvorkommen des Neuntöters, des Rotmilans und der Rohrammer angegeben. Das Vorbehaltsgebiet grenzt stellenweise direkt an die Grenze des SPA-Gebiets an. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. Aufgrund der geringen Entfernung zum Gewässer Innerste ist im Falle einer Grundwasserabsenkung von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel kann daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher ebenfalls nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Rotmilan) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

	Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

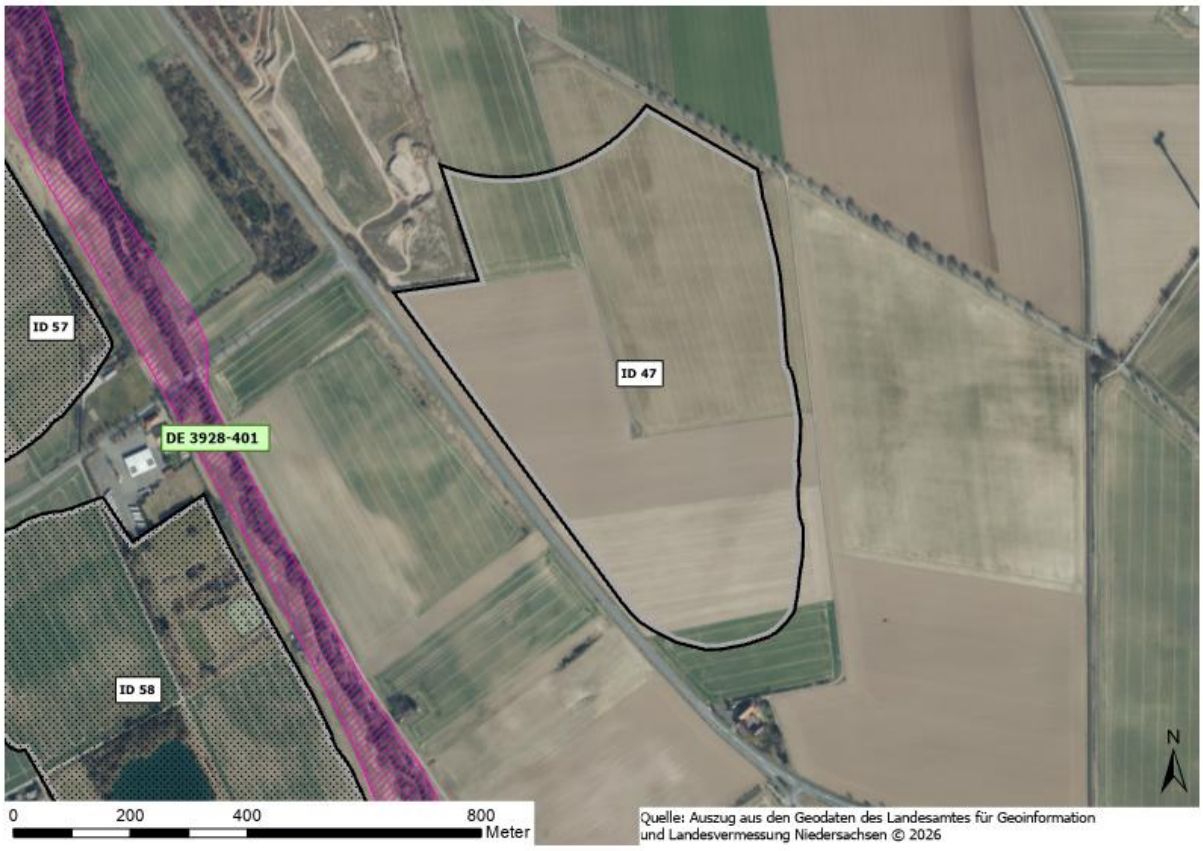
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 47, Kies und Kiessand)

Lage: südlich von Klein Elbe, nördlich von Nauenburg (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 40,6 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: > 400 m von der östlichen Grenze des SPA-Gebiets entfernt

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Brutvorkommen der Feldlerche außerhalb der Schutzgebietsgrenzen angegeben, innerhalb ist ein Brutvorkommen des Baumpiepers bekannt. Das Vorbehaltsgebiet befindet sich in > 400 m Entfernung zur östlichen Grenze des SPA-Gebiets. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. Von einem Hineinreichen des Absenktrichters im Falle einer Grundwasserabsenkung in den Gewässerbereich ist aufgrund der Entfernung nicht auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel kann daher ausgeschlossen werden. Es sind jedoch zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Rotmilan) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.

Ergebnis	Aufgrund der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.

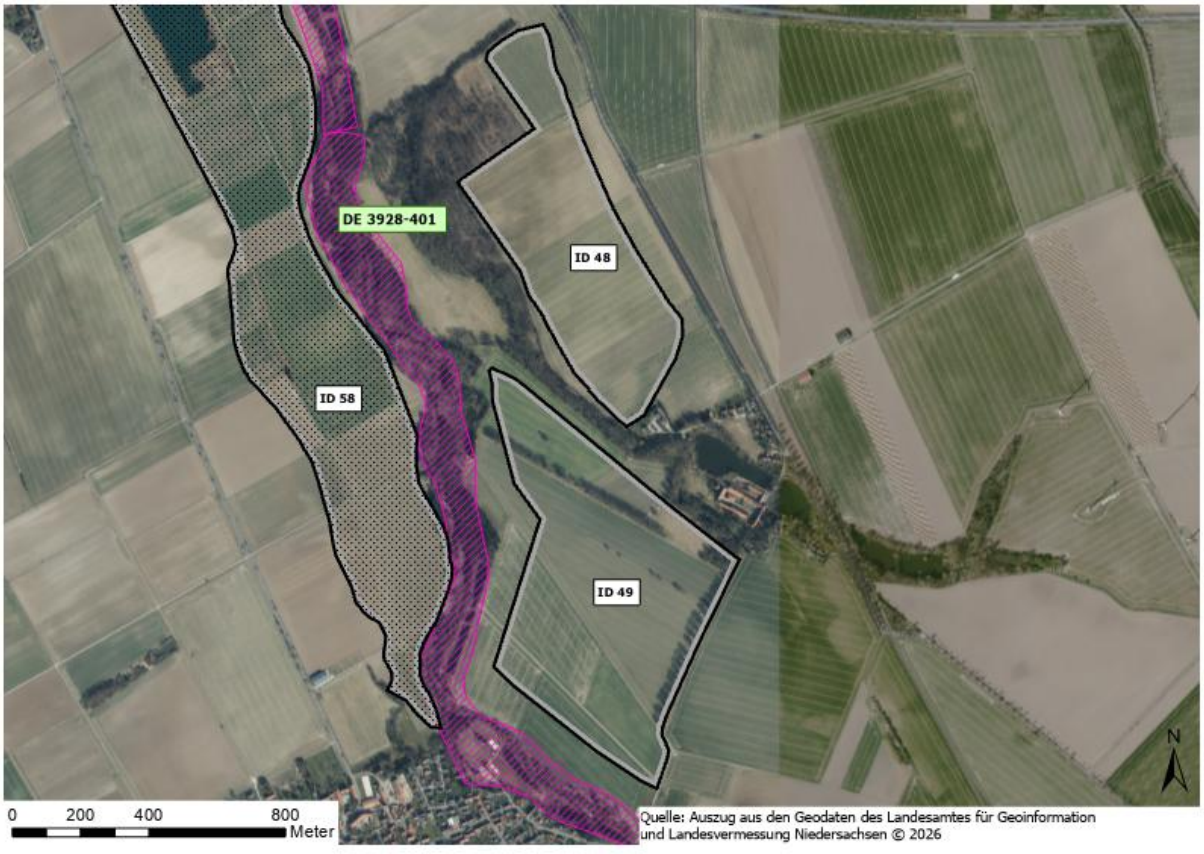
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 48, 49, Kies und Kiessand)

Lage: südlich von Klein Elbe, nördlich von Nauenburg (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 32,9 ha (ID 48), 46,8 ha (ID 49)

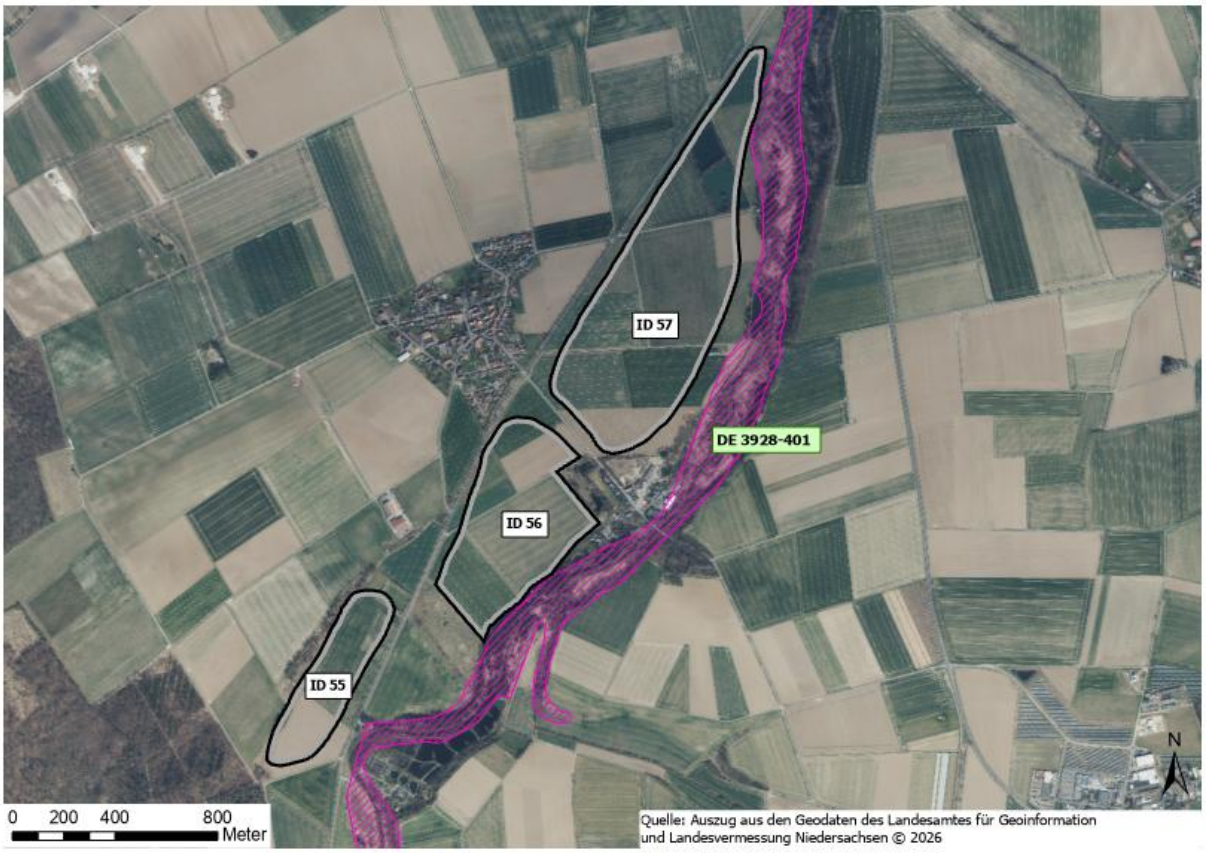
Lage zum Natura 2000-Gebiet: > 280 m (ID 48) bzw. > 90 m (ID 49) von der östlichen Grenze des SPA-Gebiets entfernt

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Brutvorkommen der Feldlerche außerhalb der Schutzgebietsgrenzen angegeben, innerhalb ist ein Brutvorkommen des Neuntöters und des Kuckucks bekannt. Die Vorbehaltsgebiete befinden sich in > 280 (ID 48) bzw. > 90 m (ID 49) Entfernung zur östlichen Grenze des SPA-Gebiets. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da

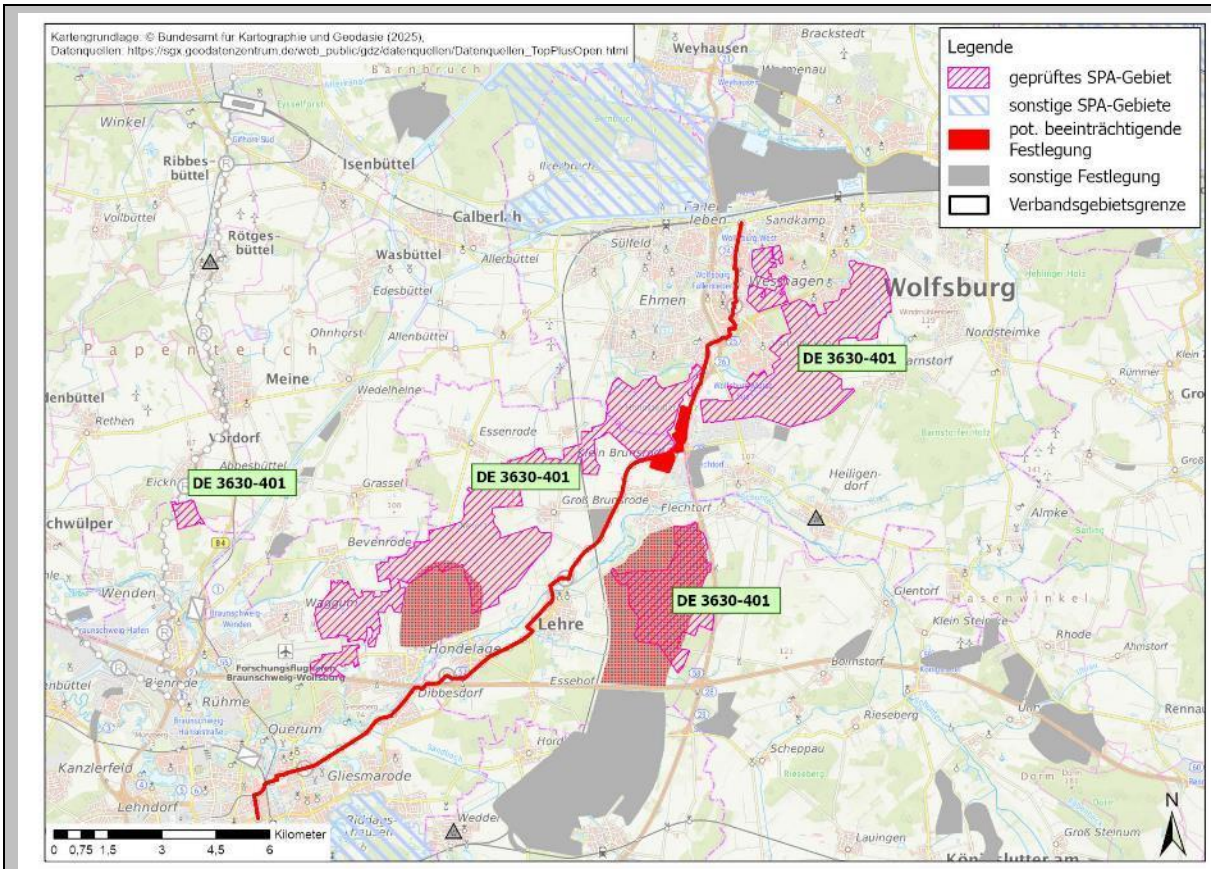
	nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. Aufgrund der geringen Entfernung zum Gewässer Innerste (v.a. ID 49) ist im Falle einer Grundwasserabsenkung von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel kann daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher ebenfalls nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Rotmilan) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 55, 56, 57, Kies und Kiessand) Lage: südlich und östlich von Bredelem (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 14,2 ha (ID 55), 29,7 (ID 56), 57,5 ha (ID 57) Lage zum Natura 2000-Gebiet: abschnittsweise unmittelbar westlich an das SPA-Gebiet angrenzend Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau	



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß gemeinsamen Managementplan des FFH-Gebiets „Innerste-Aue (mit Kanstein)“ und des pot. betroffenen SPA-Gebiets (UHI 2022) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil Brutvorkommen des Kuckucks, der Wasseramsel, der Gebirgsstelze und des Baumpiepers (ID 55, 56, 57) sowie des Rotmilan und Neuntöters (ID 57) angegeben. Die Vorbehaltsgebiete befinden sich stellenweise direkt angrenzend an der westlichen Grenze des SPA-Gebiets (ID 56 und 57), im Süden (ID 55) befindet sich die Festlegung in rd. 100 m Entfernung. Eine direkte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist auszuschließen, da nicht innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets eingegriffen wird. Aufgrund der geringen Entfernung zum Gewässer Innerste (v.a. ID 56, 57) ist im Falle einer Grundwasserabsenkung von einem Hineinreichen des Absenktrichters in den Gewässerbereich auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensräumen insbesondere für Wasservögel kann daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind zudem auch Lärm-, Staub- und bei Nachtbetrieb auch Lichtemissionen sowie Erschütterungen in den Blick zu nehmen. Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Arten sind daher ebenfalls nicht auszuschließen. Aufgrund des weitläufigen SPA-Gebiets sind jedoch Ausweichmöglichkeiten gegeben, insgesamt kann eine kleinräumige Abwertung von Lebensräumen jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch ein entsprechendes Abbaumanagement (ggfs. mit zeitlicher Steuerung) ist dennoch nicht mit Beeinträchtigungen durch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands von Populationen der relevanten Arten (u.a. Rotmilan) zu rechnen. Perspektivisch kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln und somit ein Beitrag zum Erreichen der langfristigen Erhaltungsziele geleistet werden.
Ergebnis	Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

	Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen.
Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Entlang des grob 30 km langen SPA-Gebiets werden 7 Vorranggebiete und weitere 7 Vorbehaltsgebiete für Rohstoffgewinnung festgelegt. Diese sind oftmals nur wenige Hundert Meter voneinander entfernt, sodass eine Kumulation negativer Wirkungen nicht ausgeschlossen werden kann. Dies gilt insbesondere für eine Grundwasserabsenkung und deren Wirkung auf Lebensräume v.a. für Wasservögel sowie Licht- und Lärmimmissionen. In Bezug auf die Grundwasserabsenkung kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch die Kumulation von möglichen Absenkungen zu einer erheblichen Verringerung des Grundwasserzustroms der Innerste kommt, was insbesondere bei Niedrigwasserlagen zu Konflikten führen kann. Eine derartig negative Kumulation kann zum einen durch eine zeitliche Staffelung des Rohstoffabbaus (indirekt bereits durch die Differenzierung in Vorrang- und Vorbehaltsgebiete vorgegeben) und zum anderen durch die konsequente Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung oder Begrenzung der Grundwasserabsenkung im Rahmen der einzelnen Abbauvorhaben vsl. weitgehend vermieden werden. Es kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, dass es in Teilbereichen zu einer Kumulation von Lärm- und Lichtemissionen und einer Beeinträchtigung störungsempfindlicher Arten kommt. Dies kann ebenfalls durch entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung (zeitliche Steuerung, Bauzeitenbeschränkung) unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden.
Ergebnis	Aufgrund der räumlichen Häufung gleichartiger Festlegungen im Prüfbereich können negative kumulative Effekte, die mit erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen einhergehen können, auftreten. Diese können gleichwohl durch vorhabenbezogene Vermeidungsmaßnahmen sowie eine zeitliche Staffelung des Rohstoffabbaus mit hinreichender Sicherheit vermieden bzw. ausreichend gemindert werden. Hierzu sind mögliche Kumulationseffekte im Rahmen der Genehmigungsverfahren einzelner Abbauvorhaben zwingend zu berücksichtigen.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für einzelne der geprüften Festlegungen können erhebliche Beeinträchtigungen bei der Umsetzung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Insbesondere in diesen Fällen wird auf nachfolgenden Ebenen eine konkretisierende FFH-VP als erforderlich angesehen. Es ist jedoch in allen Fällen absehbar, dass mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes möglich ist. Die geprüften Festlegungen werden daher als zulässig bewertet.	

Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (DE3630-401)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	3.302 ha
Kurzcharakteristik:	Großflächige und relativ strukturreiche, altholzreiche Eichen-Hainbuchenwälder und Buchenwälder auf frischen bis feuchten Böden.
Schutzwürdigkeit:	Bedeutender Vogellebensraum für Spechtvogelarten sowie für den Rotmilan.
Gefährdung	Einschlag, Kahlschlag, Beseitigung von Tot- und Altholz, andere forstwirtschaftliche Aktivitäten, Siedlungsgebiete, Urbanisation, Wandern, Reiten, Radfahren (nicht motorisiert), anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse

Artenlisten nach Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Brutvögel	**Zugvögel**
Alcedo atthis [Eisvogel] Dendrocopos medius [Mittelspecht] Dryocopus martius [Schwarzspecht] Falco subbuteo [Baumfalke], Jynx torquilla [Wendehals], Lanius collurio [Neuntöter] Luscinia megarhynchos [Nachtigall] Milvus milvus [Rotmilan], Oriolus oriolus [Pirol] Pernis apivorus [Wespenbussard] Picus canus [Grauspecht]	---

Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

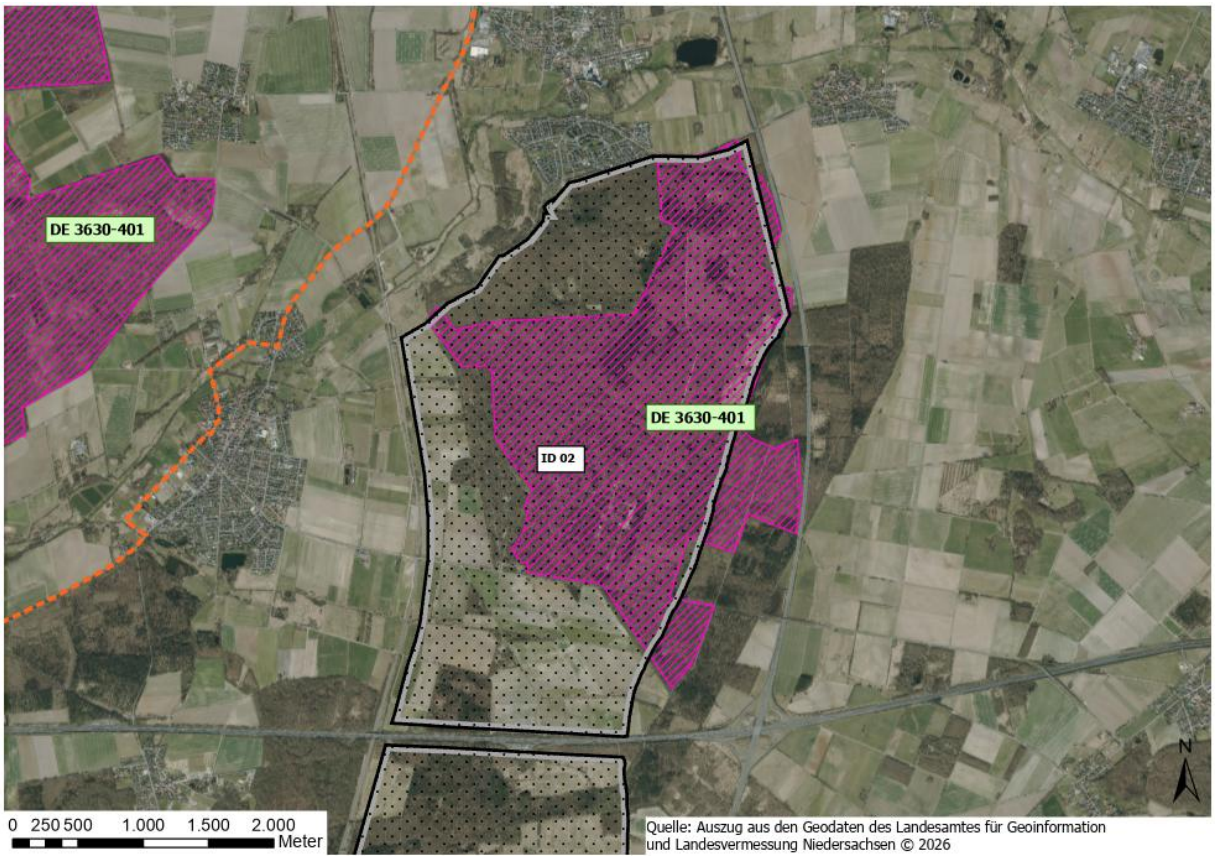
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung (ID 02, Ölschiefer)

Lage: östlich von Lehre, nordwestlich des Kreuz Wolfsburg-Königslutter zwischen A2 und A39 (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 64 ha (5b), 25,1 ha (5c)

Lage zum Natura 2000-Gebiet: großflächig überlagernd

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, Wald, Gehölze



Analyse	Es handelt sich bei der Festlegung um ein Vorranggebiet Rohstoffsicherung für die langfristige Sicherung von Ölschiefervorkommen als Energiereserve. Gemäß der Begründung ist der Abbau des Ölschiefers ausgeschlossen, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt. Eine derartige nationale Notlage, welche die Ausbeutung der Vorkommen ermöglichen würde, ist durch die zuständigen Landesbehörden offiziell festzustellen. Vor diesem Hintergrund können aktuell Beeinträchtigungen durch die regionalplanerische Sicherung der Vorkommen im Bereich des geprüften Vorranggebiets sicher ausgeschlossen werden. Soweit eine entsprechende Notlage durch das Land Niedersachsen festgestellt würde und damit ein Abbau möglich und ggf. erforderlich werden würde, ist hingegen aufgrund der flächendeckenden Überlagerung sicher mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, sodass ein Abbau vsl. nur im Wege einer Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG möglich wäre.
Ergebnis	Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets.

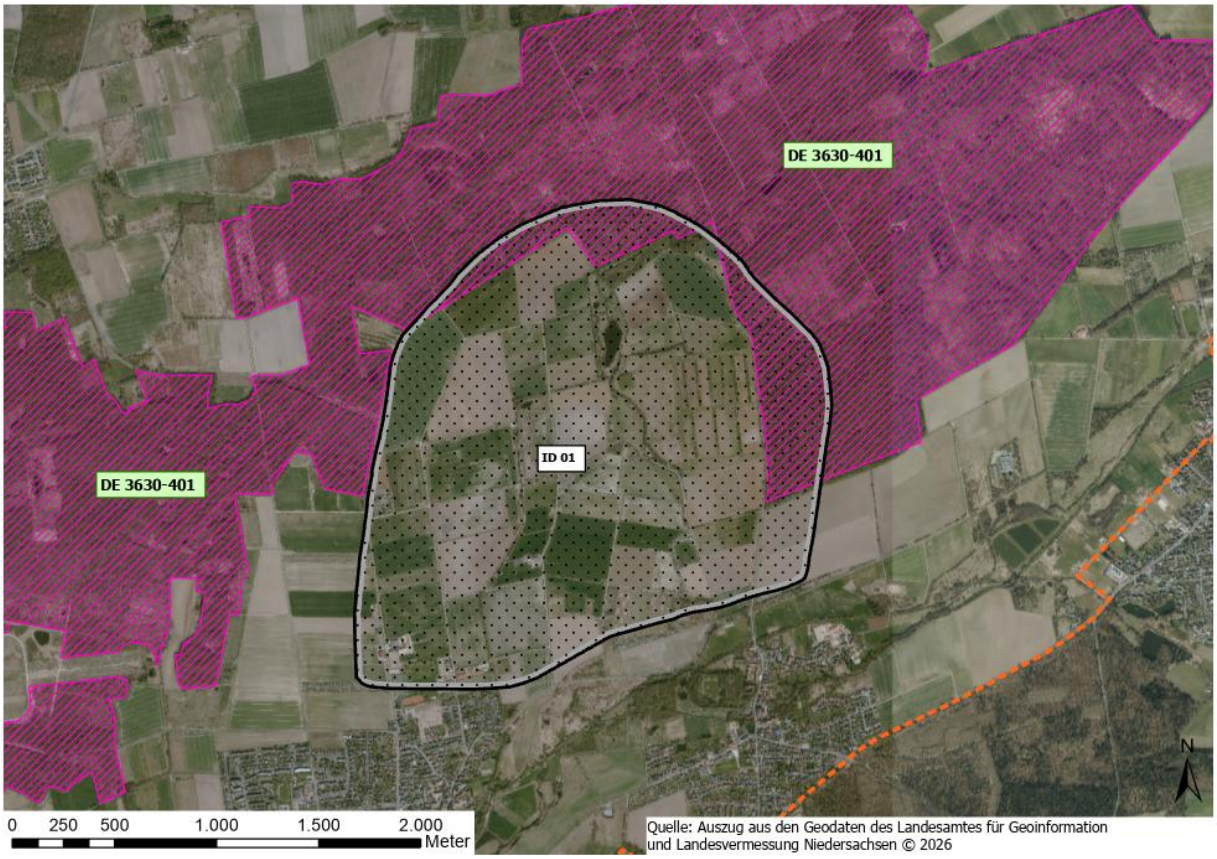
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung (ID 01, Ölschiefer)

Lage: nördlich Hondelage (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 423,1 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: überlagernd mit den südlichen Randbereichen des SPA-Gebietes

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, teilweise Grünlandnutzung, landwirtschaftliche Bebauung, Stillgewässer, kleinere Gehölze, Wald



Analyse	Es handelt sich bei der Festlegung um ein Vorranggebiet Rohstoffsicherung für die langfristige Sicherung von Ölschiefervorkommen als Energiereserve. Gemäß der Begründung ist der Abbau des Ölschiefers ausgeschlossen, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt. Eine derartige nationale Notlage, welche die Ausbeutung der Vorkommen ermöglichen würde, ist durch die zuständigen Landesbehörden offiziell festzustellen. Vor diesem Hintergrund können aktuell Beeinträchtigungen durch die regionalplanerische Sicherung der Vorkommen im Bereich des geprüften Vorranggebiets sicher ausgeschlossen werden. Soweit eine entsprechende Notlage durch das Land Niedersachsen festgestellt würde und damit ein Abbau möglich und ggf. erforderlich werden würde, ist hingegen aufgrund der flächendeckenden Überlagerung sicher mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, sodass ein Abbau vsl. nur im Wege einer Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG möglich wäre.
Ergebnis	Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets.

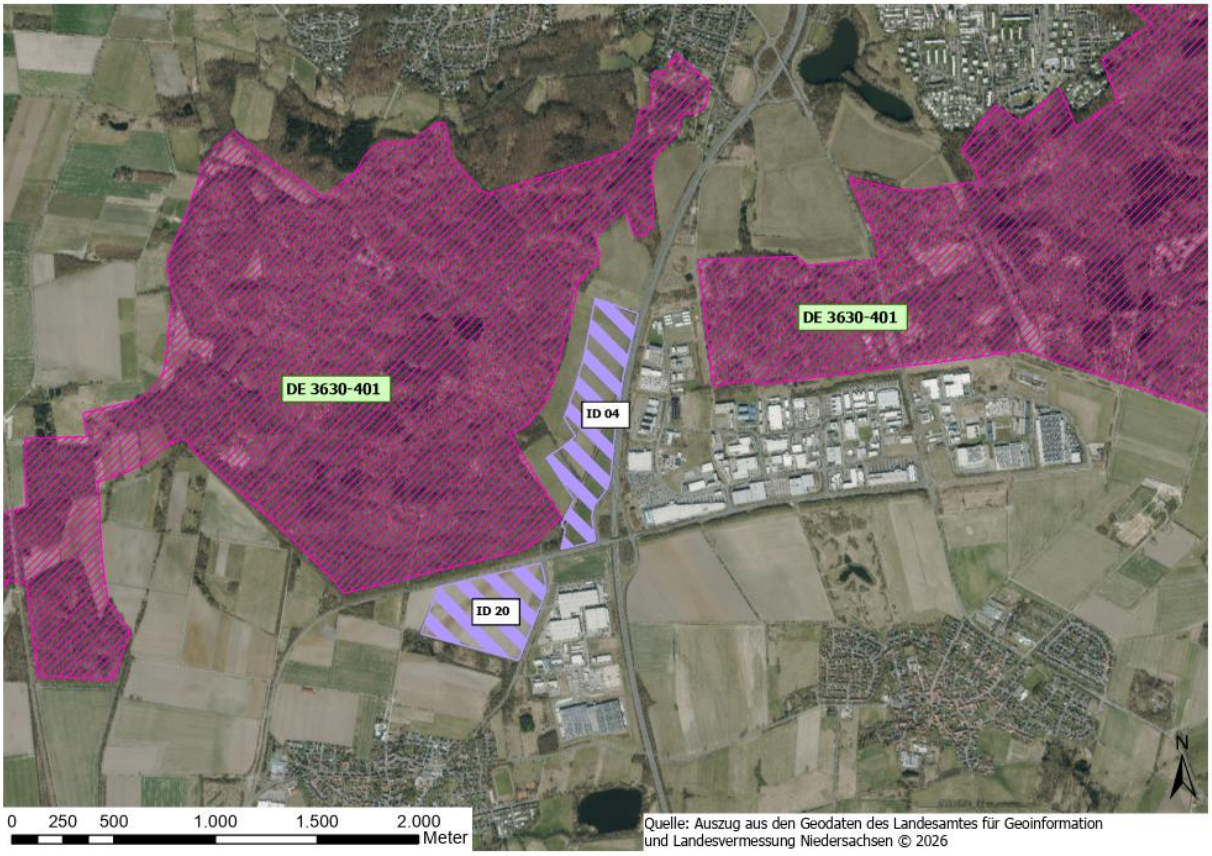
Festlegung: Vorbehaltsgebiete industrielle Anlagen und Gewerbe (IDs 04, 20)

Lage: nördlich Flechtorf und westlich der AS Flechtorf an die A39 (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 25,3 ha (ID 04), 18,9 ha (ID 20)

Lage zum Natura 2000-Gebiet: ID 20 ist nur durch die L295 vom Südrand der Teilfläche des SPA-Gebietes getrennt, ID 04 grenzt im Südwesten ebenfalls direkt an das Schutzgebiet an

Aktuelle Nutzungen in den Vorbehaltsgebieten: Ackerbau, Gehölzreihen



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ durch nationales Recht gesichert. Von den laut SDB vorkommenden Vogelarten eigenen sich die an die Festlegung angrenzenden bzw. benachbarten Gebietsteile als Habitat von Baumfalke, Grauspecht, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Wespenbussard und Kleinspecht. Unter diesen Arten weisen die Greifvögel eine hohe Störungsempfindlichkeit mit Fluchtdistanzen von 200-300 m zur Brutzeit auf. Die weiteren Arten weisen eine mittlere bis geringe Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen von unter 100 m auf (vgl. Dierschke & Bernotat 2021). Die von den Festlegungen betroffenen Waldrandbereiche sind durch die L295, die unmittelbar am Südrand des Vogelschutzgebiets verläuft, die zwischen den relevanten Schutzgebietsteilen verlaufende und lediglich zwischen 60 und 500 m entfernte A39 sowie das großflächig bestehende Gewerbegebiet Heinenkamp I/Flechtorf bereits deutlich vorbelastet. Da zudem aktuelle Brutvorkommen der störungsempfindlichen Arten Rotmilan, Baumfalke und Wespenbussard im betroffenen Schutzgebietsteil nicht bekannt sind und nur ein sehr geringer Flächenanteil des Schutzgebiets durch mögliche Störeffekte der Festlegungen betroffen wäre, wird eine erhebliche Beeinträchtigung, d.h. eine durch die Festlegungen ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Population im Schutzgebiet oder ein flächenmäßig erheblicher Lebensraumverlust, ausgeschlossen.
Ergebnis	Durch die Festlegungen ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des SPA-Gebietes zu rechnen, da die benachbarten Teile des Schutzgebiets bereits durch vergleichbare Nutzungen deutlich vorbelastet sind und zudem nur ein sehr geringer Flächenanteil des Schutzgebiets von mittelbaren Störwirkungen betroffen wäre. Unmittelbare Lebensraum- oder Individuenverluste können ausgeschlossen werden. Nicht zuletzt handelt es sich bei den Festlegungen um einen Vorbehalt, welcher die Flächen langfristig für eine mögliche Gewerbe-/Industrienutzung sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt. Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete industrielle Anlagen und Gewerbe ist daher mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, jedoch vsl. eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, erforderlich.

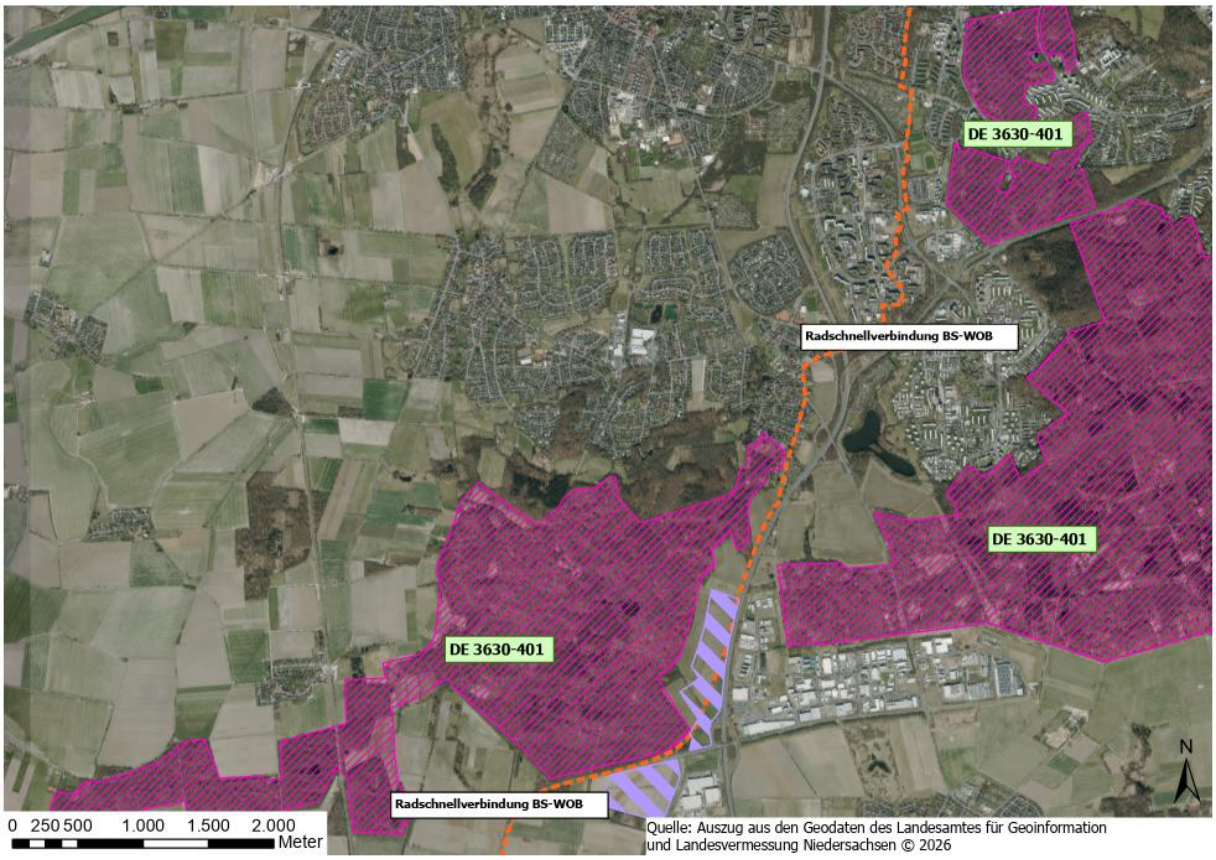
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung BS-WOB)

Lage: zwischen Braunschweig und Wolfsburg (siehe nachfolgende Detailkarte)

Länge: 24,8 km

Lage zum Natura 2000-Gebiet: Verlauf in minimal ca. 10 m Entfernung zum Schutzgebiet

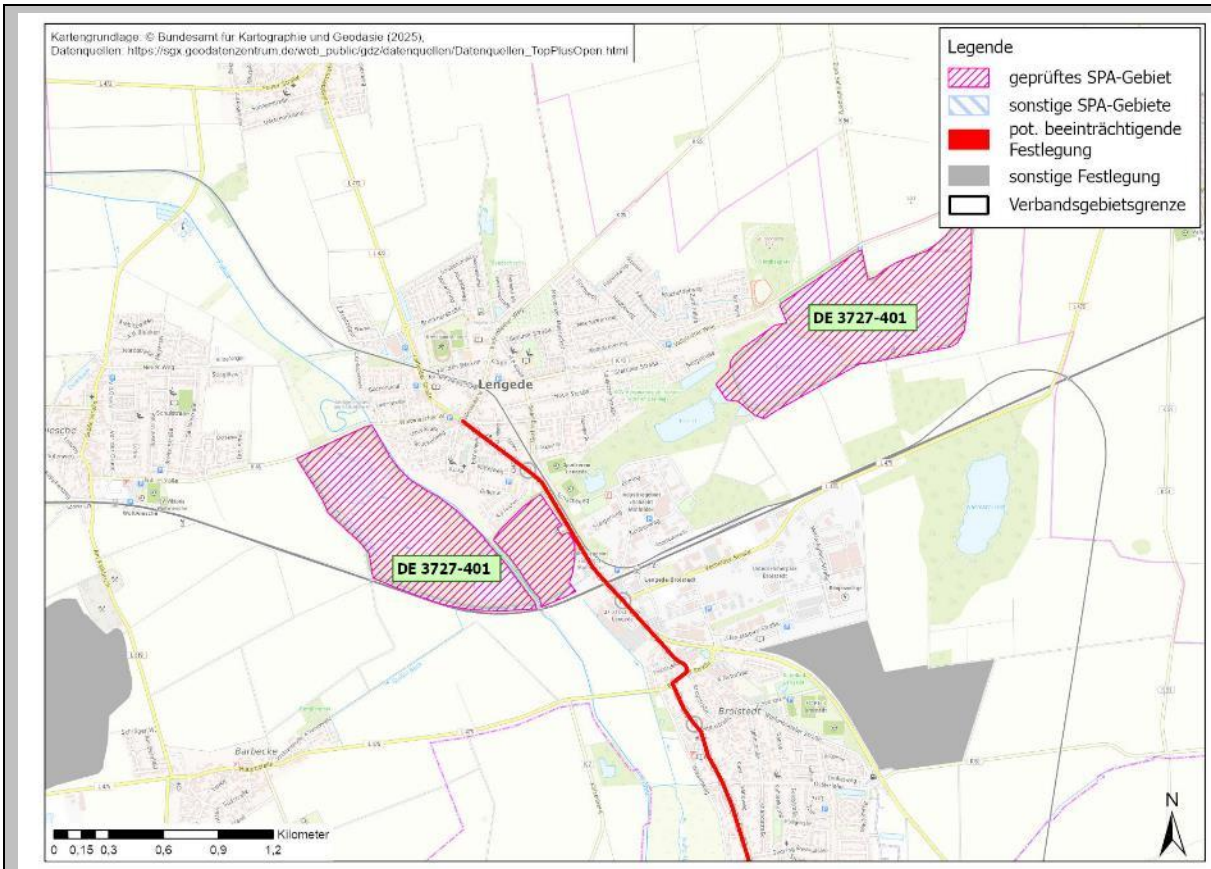
Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Verkehrsfläche, Ackerbau, Siedlung



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ durch nationales Recht gesichert. Von den laut SDB vorkommenden Vogelarten eigenen sich die an die Festlegung angrenzenden bzw. benachbarten Gebietsteile als Habitat von Baumfalke, Grauspecht, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Wespenbussard und Kleinspecht. Unter diesen Arten weisen die Greifvögel eine hohe Störungsempfindlichkeit mit Fluchtdistanzen von 200-300 m zur Brutzeit auf. Die weiteren Arten weisen eine mittlere bis geringe Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen von unter 100 m auf (vgl. Dierschke & Bernotat 2021). Die zu prüfende Festlegung verläuft auf vorhandenen Wegeparzellen und ist insoweit bestandssichernd. Da es sich jedoch um eine geplante Radschnellverbindung handelt, sind auch eine bedarfsgerechte Entwicklung und ein zunehmender Radverkehr nicht ausgeschlossen. Es sind daher Beeinträchtigungen infolge von baubedingten und betriebsbedingten Störungen mittelbar möglich. Mögliche baubedingte Störungen können durch Bauzeitenregelungen sicher unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden. Im Hinblick auf mögliche Störeffekte durch zunehmenden Radverkehr sind die bereits vorhandenen Belastungen durch die benachbarten Straßen und Gewerbe-/Industriegebiete zu berücksichtigen. Eine durch die Festlegung ausgelöste oder vorbereitete zusätzliche Störung, welche den Ist-Zustand in nicht nur marginaler Weise verschlechtert, ist nicht zu erwarten. Die mglw. durch den Radverkehr gestörten Waldrandbereiche sind zudem gemessen an der Größe des Schutzgebiets flächenmäßig derart gering, dass selbst bei einer relevanten zusätzlichen Beeinträchtigung nicht mit einer durch Lebensraumbeeinträchtigung ausgelösten Verschlechterung der Populationen im Gebiet geschützter Vogelarten zu erwarten wären. In der Summe werden daher durch die Festlegung vsl. keine Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets ausgelöst oder vorbereitet.
Ergebnis	Durch die Festlegung ist nicht mit einer Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu rechnen. Evtl. bauzeitliche Störungen im Falle einer Verbreiterung der bestehenden Wege oder eines Belagwechsels sind durch Maßnahmen wie insbesondere Bauzeitenbegrenzungen sicher vermeidbar. Mögliche Störeffekte durch zunehmenden Radverkehr werden als geringfügig eingeschätzt und zudem durch die bestehenden Vorbelastungen überlagert. Überdies handelt es sich bei der Festlegung um einen Vorbehalt, welcher noch erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt. Die Festlegung des Vorbehaltsgebietes Radschnellverbindung ist daher mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, vsl. eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung

	der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, erforderlich.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Die geprüften pot. beeinträchtigenden Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 befinden sich mit Ausnahme der Vorranggebiete Rohstoffsicherung in unmittelbarer Nähe zueinander, sodass eine kumulierende Beeinträchtigung durch sich überlagernde Wirkradien nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann. Allerdings konnten festlegungsbezogen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen jegliche betriebs- und anlagebedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, sodass auch keine Beeinträchtigungen kumulieren können. Beeinträchtigungen sind allein baubedingt möglich. Diesbezüglich ist nicht davon auszugehen, dass evtl. Bautätigkeiten, die im Zusammenhang mit den Festlegungen stehen zeitlich parallel erfolgen. Dies kann zudem im Bedarfsfall ohne Weiteres sichergestellt werden. Überdies handelt es sich bei den relevanten Festlegungen ausschließlich um Vorbehaltsgebiete, welche noch erhebliche räumliche und sachliche Konkretisierungsspielräume und entsprechende Vermeidungs- und Optimierungspotenziale aufweisen.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen werden durch keine der Festlegungen erwartet. Beeinträchtigungen können sich ausschließlich mittelbar durch störungsbedingte Lebensraumbeeinträchtigung ergeben, werden aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen sowie ihrer flächenmäßigen Geringfügigkeit aber als deutlich unerheblich bewertet. Für bauzeitliche Störungen stehen zudem Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Verfügung. Um mögliche Beeinträchtigungen detailliert zu erfassen sowie als Grundlage zur Festlegung ggf. erforderlicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollte auf nachfolgenden Ebenen eine konkretisierende, vorhabenbezogene FFH-VP erfolgen. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.	

Lengeder Teiche (DE3727-401)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	272 ha
Kurzcharakteristik:	Ehemalige Klärteiche einer Erzgrube, mit mehreren Stillgewässern und ausgedehnten Flachwasserzonen, Schilfröhrichten sowie Weidengebüschen. Dämme teilweise mit Pappeln bestanden, Eisenbahnlinie durchquert das Gebiet.
Schutzwürdigkeit:	Landesweit bedeutendes Brutgebiet für Arten ausgedehnter Schilfröhrichte sowie Rastgebiet für vornehmlich an Flachwasserzonen gebundene Entenarten. Von herausragender Bedeutung ist das langjährige, stete Vorkommen der Rohrdommel.
Gefährdung	Wildschäden (durch überhöhte Populationsdichten), Wandern, Reiten, Radfahren (nicht motorisiert), Verschlammung, Verlandung, Austrocknung

Artenlisten nach Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Brutvögel	**Zugvögel**
Acrocephalus scirpaceus [Teichrohrsänger]	Anas acuta [Spießente], Anas clypeata [Löffelente]
Alcedo atthis [Eisvogel], Anas crecca [Krickente]	Anas crecca [Krickente]
Anas platyrhynchos [Stockente]	Anas platyrhynchos [Stockente]
Anas querquedula [Knäkente]	Anas querquedula [Knäkente]
Anser anser [Graugans], Aythya ferina [Tafelente]	Anas strepera [Schnatterente]
Aythya fuligula [Reiherente]	Anser anser [Graugans], Ardea cinerea [Graureiher]
Botaurus stellaris [Rohrdommel]	Aythya ferina [Tafelente], Aythya fuligula [Reiherente]
Circus aeruginosus [Rohrweihe]	Cygnus cygnus [Singschwan]
Cygnus olor [Höckerschwan]	Cygnus olor [Höckerschwan], Fulica atra [Blässhuhn]
Fulica atra [Blässhuhn], Larus ridibundus [Lachmöwe]	Larus ridibundus [Lachmöwe]
Luscinia megarhynchos [Nachtigall]	Podiceps cristatus [Haubentaucher]
Milvus milvus [Rotmilan], Oriolus oriolus [Pirol]	
Pandion haliaetus [Fischadler]	

Podiceps cristatus [Haubentaucher] Rallus aquaticus [Wasserralle] Tachybaptus ruficollis [Zwergtaucher]	

Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

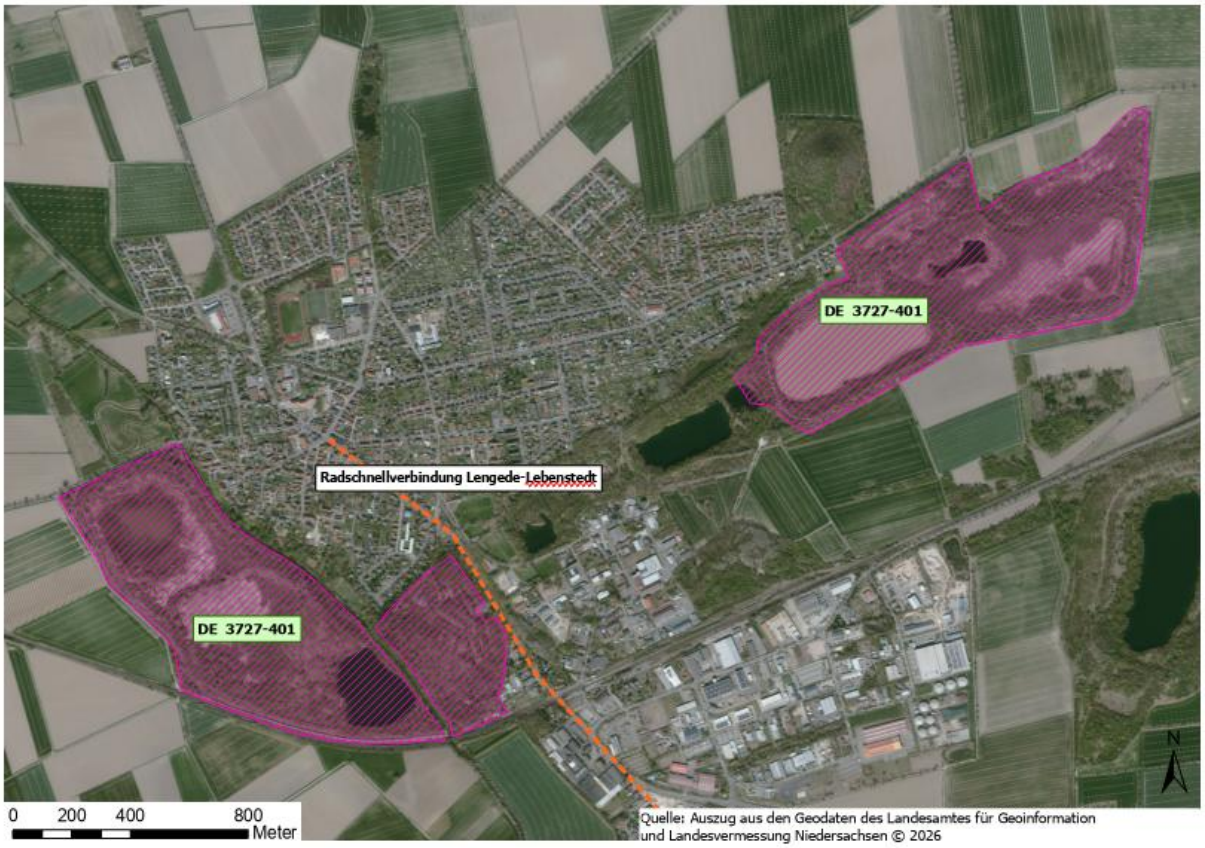
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Radschnellverbindung (Lengede-Lebenstedt)

Lage: ausgehend von Lengede in Richtung Südosten nach Lebenstedt (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 6,2 km

Lage zum Natura 2000-Gebiet: auf einem Teilstück von rd. 300 m angrenzend an die westliche Teilfläche des SPA-Gebiets, Abstand minimal 15 m zur Grenze des Schutzgebiets

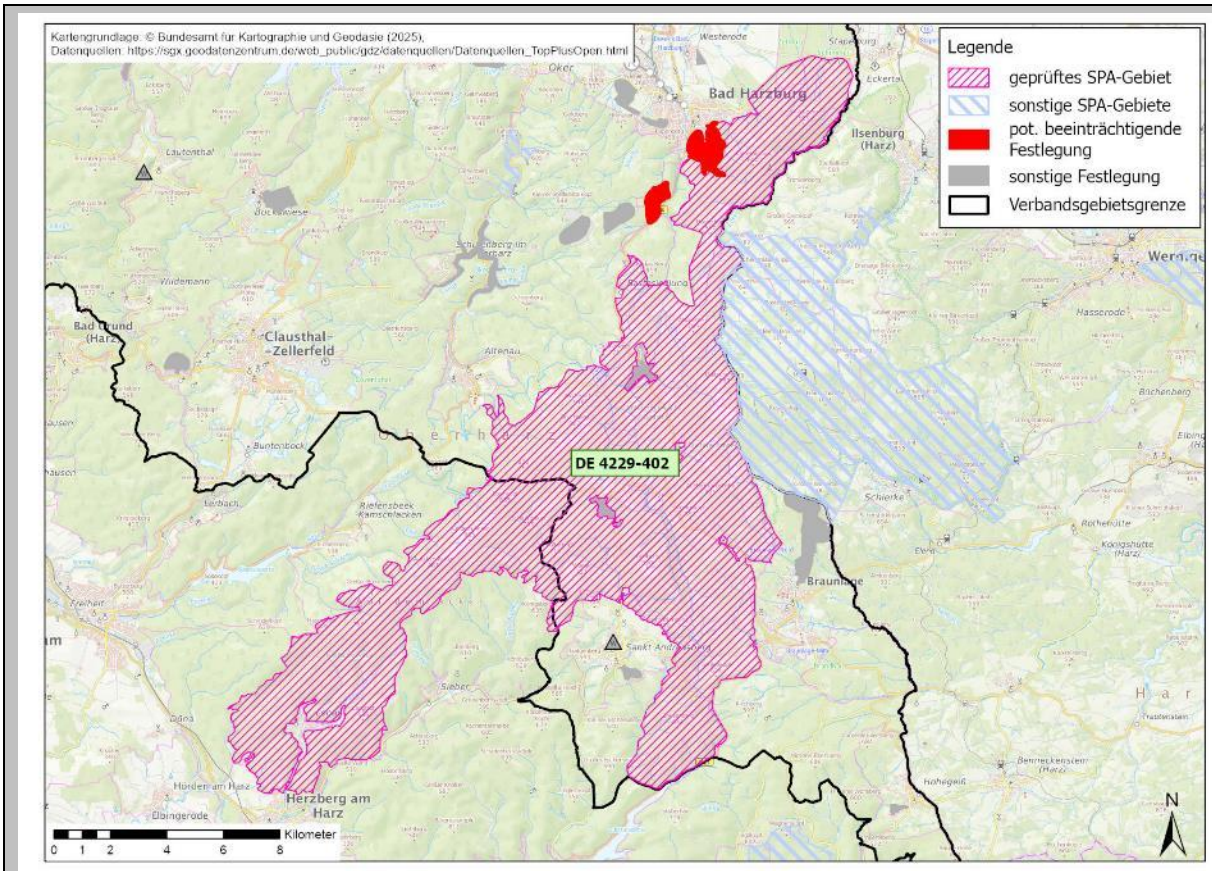
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Kreisstraße/Landesstraße



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Lengeder Teiche“ durch nationales Recht gesichert. Gemäß Managementplan (Aland 2022, NLF 2025) sind in dem der Festlegung benachbarten Teil des Schutzgebiets Brutvorkommen der Stockente, des Blässhuhns und des Haubentauchers bekannt. Der pot. betroffene Teil des SPA-Gebiets ist als avifaunistischer Funktionsraum „Gehölze, Wald und Waldrand“ erfasst, die Brutnachweise befinden sich alle im Umfeld des ca. 380 m entfernten ABU-Teichs. Die zu prüfende Festlegung verläuft auf vorhandenen Wegeparzellen und ist insoweit bestandssichernd. Da es sich jedoch um eine geplante Radschnellverbindung handelt, ist auch eine bedarfsgerechte Entwicklung nicht ausgeschlossen. Diese kann mit einer Verbreiterung der bestehenden Wege einhergehen. Da die Festlegung jedoch nicht durch das Schutzgebiet verläuft und dort, wo die vorhandenen Wege unmittelbar entlang der Schutzgebietsgrenze verlaufen eine Wegeverbreiterung abseits der Grenzen des Schutzgebietes möglich ist, können direkte Eingriffe in das Schutzgebiet und eine direkte Beeinträchtigung vorkommender Anhang-I-Arten sicher ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen sind daher allein mittelbar möglich. Betriebs- und anlagebedingt sind mit einer Radwegeverbindung keine mittelbaren Wirkungen zu erwarten, die eine relevante Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele auslösen würden. Auch bei einer Zunahme des Radverkehrs ist nicht mit einer Störung der vorkommenden Brutvögel zu rechnen, da sich die im Schutzgebiet relevanten Rastflächen in einer Entfernung von > 380 m zu dem Vorbehaltsgebiet befinden. Allerdings können bau-

	zeitlich relevante Störungen insbesondere von störungsempfindlichen Arten durch Bautätigkeit auftreten. Diese können jedoch durch Bauzeitenregelungen sicher unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden. In der Summe werden daher durch die Festlegung vsl. keine Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgelöst oder vorbereitet.
Ergebnis	Durch die Festlegung ist nicht mit einer Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des SPA-Gebietes zu rechnen. Evtl. bauzeitliche Störungen im Falle einer Verbreiterung der bestehenden Wege oder eines Belagwechsels sind durch Maßnahmen wie insbesondere Bauzeitenbegrenzungen sicher vermeidbar. Überdies handelt es sich bei der Festlegung um einen Vorbehalt, welcher noch erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt. Die Festlegung des Vorbehaltsgebietes Radschnellverbindung ist daher mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern jedoch vsl. eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die ggf. erforderlich Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, erforderlich.
Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Pot. beeinträchtigende räumlich benachbarte Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 existieren nicht. Eine flächenmäßige Kumulation mit durch andere Pläne und Projekte ausgelöste Flächenverluste von LRTs oder Habitatverluste von Anh.-II-Arten kann aufgrund fehlender direkter Eingriffe in das FFH-Gebiet sicher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen als Folge kumulativer Wirkungen der Festlegungen untereinander sowie mit anderen bekannten Plänen und Projekten ist nicht erkennbar.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Für die geprüfte Festlegung werden keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen erwartet. Beeinträchtigungen können sich ausschließlich baubedingt ergeben. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen ist jedoch auch hierdurch nicht zu erwarten, zumal geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Um mögliche baubedingte Beeinträchtigungen detailliert zu erfassen sowie als Grundlage zur Festlegung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollte auf nachfolgenden Ebenen eine konkretisierende, vorhabenbezogene FFH-VP erfolgen. Die geprüfte Festlegung wird als zulässig bewertet.	

Nationalpark Harz (DE4229-402)



Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	15.564 ha
Kurzcharakteristik:	Submontanes bis hochmontanes Waldgebiet naturnaher Buchen- und Fichtenwälder. Außerdem naturnahe Hochmoore, Silikatfelsen- und Blockhalden, Bäche, Erlenwälder, Schluchtwälder, Staudenfluren, Borstgrasrasen u.a.
Schutzwürdigkeit:	Hohe Bedeutung für Vogelgemeinschaften großflächiger, störungsarmer, bruthöhlenreicher Nadel-, Mischwald- und Buchenwaldkomplexe, auch Brutgebiet für Klippen-/Felsbrüter.
Gefährdung	Wandern, Reiten, Radfahren (nicht motorisiert), Klettern, Bergsteigen, Höhlenerkundung, Skianlagen (Pisten, Lifte usw.), atmogener Stickstoffeintrag

Artenlisten nach Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Brutvögel	**Zugvögel**
Aegolius funereus [Raufußkauz]	---
Ciconia nigra [Schwarzstorch]	
Dryocopus martius [Schwarzspecht]	
Falco peregrinus [Wanderfalke]	
Glaucidium passerinum [Sperlingskauz]	
Scolopax rusticola [Waldschnepfe]	
Tetrao urogallus [Auerhuhn]	

Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

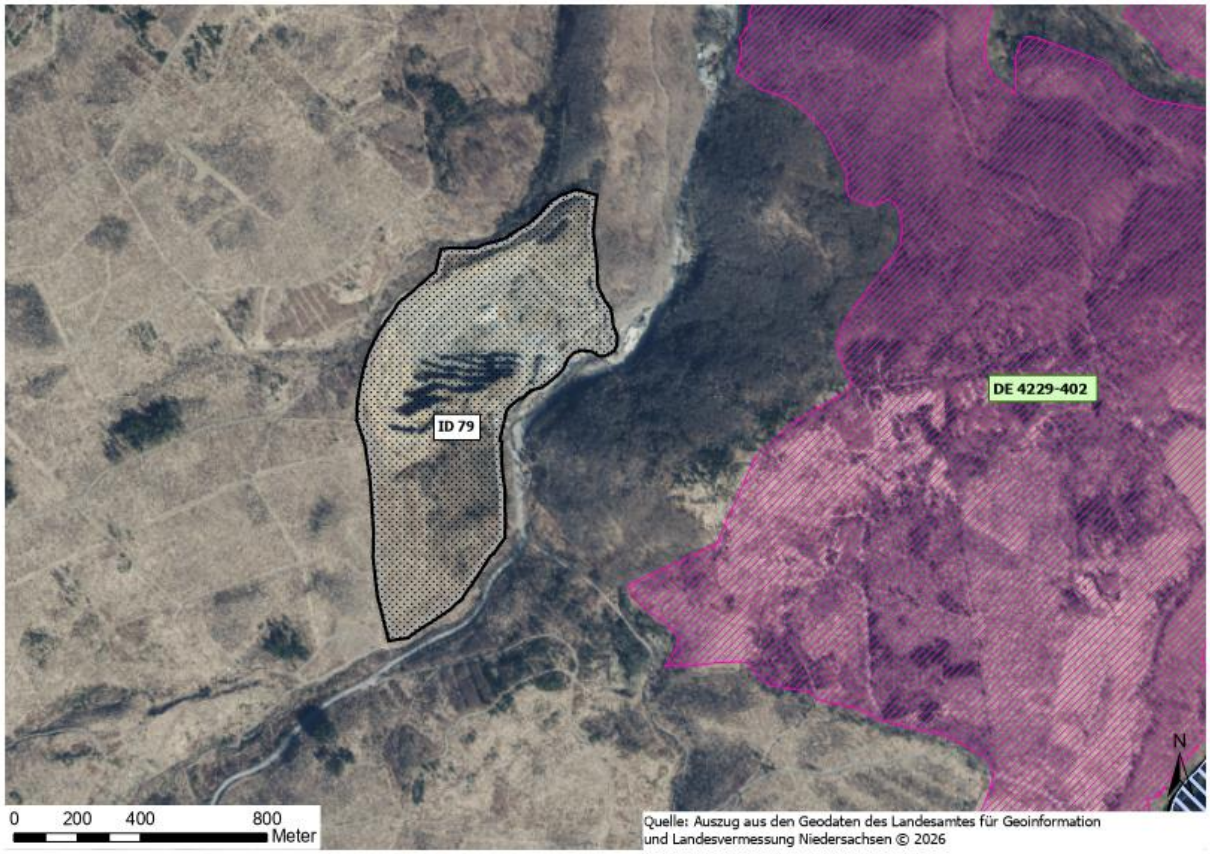
Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 79, Naturstein)

Lage: südlich Bad Harzburg im Westen der B4 (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 61,1 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 420 m von der westlichen Grenze des SPA-Gebiets entfern

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Steinbruch, Betriebsgelände, Wald



Analyse	Die geprüfte Festlegung ist in der Nordhälfte rein bestandssichernd. Hier besteht bereits ein großer Natursteinbruch. Lediglich im Süden werden Potenziale für eine Erweiterung geschaffen. Durch die Erweiterung findet eine geringfügige weitere Annäherung an das SPA-Gebiet statt. Vor dem Hintergrund des der Vorbelastung durch den Betrieb des Steinbruchs ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich im Umfeld der Festlegung Nahrungs- und Ruheräume von störungsempfindlichen Arten befinden. Da der vorhandene Steinbruch offensichtlich genehmigungsfähig war und somit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen im SPA-Gebiet geführt hat, ist dies auch für die möglichen südlichen Erweiterungsflächen anzunehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen können daher ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Aufgrund des im dem Schutzgebiet nächstgelegenen Gebietsteil rein bestandssichernden Charakters und fehlender Flächenüberlagerung wird eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen durch die geprüften Festlegungen ausgeschlossen.

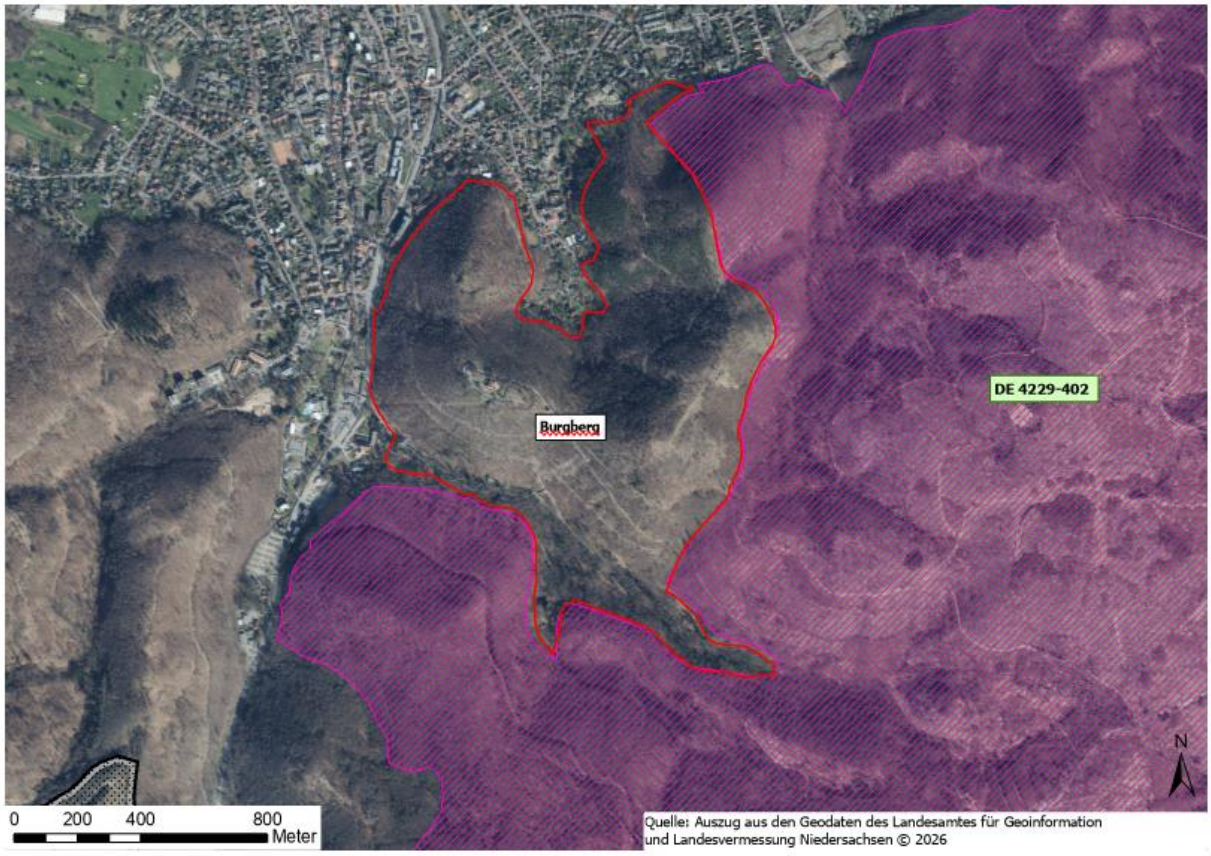
Festlegung: Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (Burgberg)

Lage: am Südrand von Bad Harzburg (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 126,4 ha

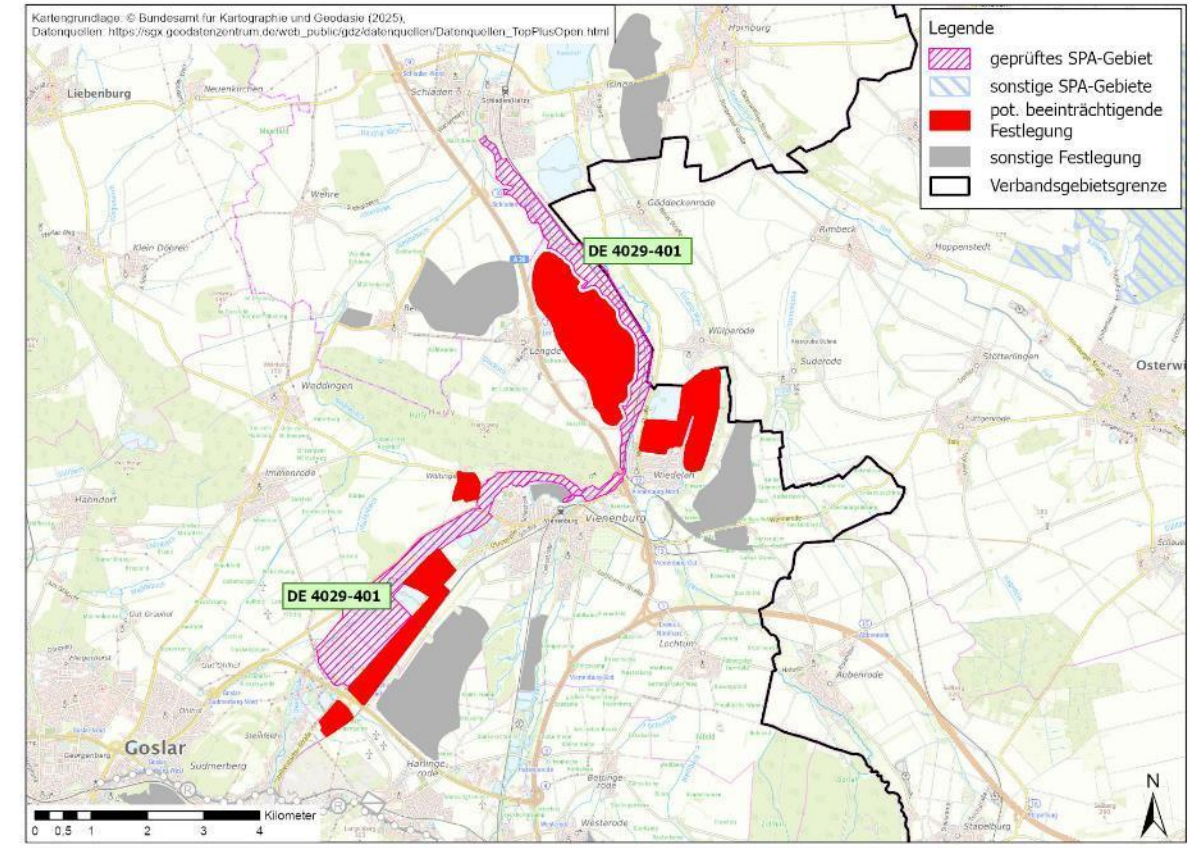
Lage zum Natura 2000-Gebiet: direkt angrenzend

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Wald, Wanderwege, einzelne Bebauung



Analyse	Die Festlegung sichert die bestehende touristische Nutzung rund um den Burgberg. Es wird davon ausgegangen, dass die Festlegung keine zusätzliche Bebauung induziert und lediglich die vorhandenen Infrastrukturen gesichert und ggf. ausgebaut werden (Wanderwege). Als einzige prüfrelevante Folge der Festlegung ist daher ein mglw. zunehmendes Besucher-Aufkommen anzusprechen. Da jedoch auch das angrenzende SPA-Gebiet gut erschlossen und zugänglich ist, wird eine durch die Festlegung in relevantem Maße ausgelöste zusätzliche Belastung nicht erwartet, da im Umfeld der Festlegung keine Nahrungs- und Ruheräume von störungsempfindlichen Arten zu erwarten sind. Insoweit werden auch Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets durch die geprüfte Festlegung weder direkt ausgelöst, noch vorbereitet.
Ergebnis	Aufgrund der angestrebten landschaftsbezogenen touristischen Nutzung sowie der bereits bestehenden Strukturen und des daher überwiegenden bestandssichernden Charakters der Festlegung werden Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele nicht erwartet.
Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Da von den geprüften Festlegungen keine Beeinträchtigungen ausgehen, können auch durch sie ausgelöste negative kumulative Effekte ausgeschlossen werden.
Ergebnis	Kumulative Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Die geprüften Festlegungen führen aufgrund ihres überwiegenden bestandssichernden Charakters und fehlender direkter Eingriffe in das Schutzgebiet nicht zu Beeinträchtigungen des SPA-Gebiets. Die geprüften Festlegungen werden als zulässig bewertet.	

Okertal bei Vienenburg (DE4029-401)



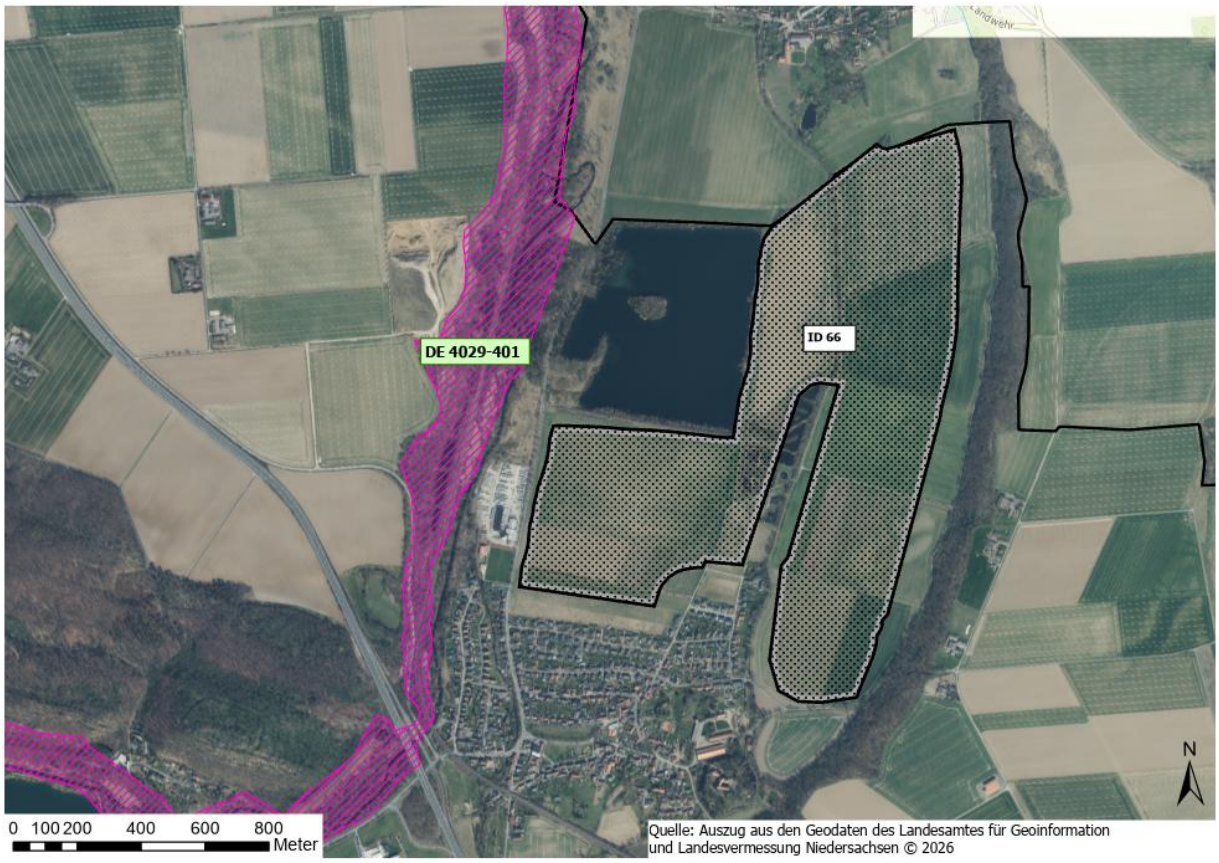
Gebietsbeschreibung gemäß Standarddatenbogen	
Fläche:	469 ha
Kurzcharakteristik:	13 km langer Abschnitt eines naturnahen Berglandflusses mit Schotterfluren, Weidenauwald und strukturreichen Baum- und Gebüschkomplexen, Talhänge z.T. steil ansteigend, einbezogen angrenzende Stillgewässer (ehemal. Kiesentnahme)
Schutzwürdigkeit:	Bedeutendes Brutgebiet der Vogellebensgemeinschaft naturnaher Berglandflüsse (Eisvogel mit hoher Siedlungsdichte sowie eines von zwei Vorkommen des Mittelsägers in Niedersachsen).
Gefährdung	Sand- und Kiesabbau, Angelsport, Angeln, Wandern, Reiten, Radfahren (nicht motorisiert), invasive nicht-einheimische Arten, Kanalisierung von Gewässern, Ausfall/ Vermindern von Überflutung

Artenlisten nach Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Brutvögel	**Zugvögel**
Alcedo atthis [Eisvogel]	Mergus serrator [Mittelsäger]
Bubo bubo [Uhu]	Podiceps cristatus [Haubentaucher]
Circus aeruginosus [Rohrweihe]	Tachybaptus ruficollis [Zwergtaucher]
Lanius collurio [Neuntöter]	
Luscinia megarhynchos [Nachtigall]	
Mergus serrator [Mittelsäger]	
Milvus migrans [Schwarzmilan]	
Milvus milvus [Rotmilan]	
Oriolus oriolus [Pirol]	
Podiceps cristatus [Haubentaucher]	

Verträglichkeitsprüfung – Einzelne Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen – ggf. unter Berücksichtigung von Maßnahmen – zu erwarten?)

Festlegung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (ID 66, Kies und Kiessand)
Lage: nördlich Wiedelah (siehe nachfolgende Detailkarte)
Flächengröße: 113,3 ha
Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal 180 m östlich des SPA-Gebiets
Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Ackerbau, Klärteiche, linienhafte Gehölze



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ durch nationales Recht gesichert. Ein Managementplan liegt für das SPA-Gebiet noch nicht vor. Hinsichtlich der im Luftbild erkennbaren Biotopstrukturen kann ein Habitatpotenzial für die laut SDB vorkommenden Arten Eisvogel, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan sowie bedingt auch Nachtigall und Neuntöter angenommen werden. Ein Tötungsrisiko oder auch ein direkter Lebensraumverlust durch Eingriffe in das Schutzgebiet können ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen sind allein durch mittelbare Störwirkungen, bspw. durch optische Reize oder Lärm, denkbar. Die o.g. Arten weisen gem. Dierschke & Bernotat (2021) unterschiedliche Störempfindlichkeiten auf. So sind Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan als hoch störungsempfindlich am Brutplatz mit Fluchtdistanzen von 200 bis 300 m klassifiziert. Eisvogel, Nachtigall und Neuntöter weisen hingegen lediglich eine geringe bis sehr geringe Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen von unter 100 m auf. Für diese Arten kann daher angesichts der Entfernung der Festlegung zum SPA-Gebiet jegliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Gleiches gilt im Wesentlichen auch für die Rohrweihe, für die von einer Fluchtdistanz von 200 m auszugehen ist. Damit verbleiben pot. Beeinträchtigungen allein für Rot- und Schwarzmilan. Brutvorkommen im Umfeld von 300 m um die Festlegung sind jedoch nicht bekannt. Auch die allgemeine Lebensraumbeeinträchtigung betrifft nur einen sehr kleinen Teil des SPA-Gebiets, sodass ein relevanter negativer Einfluss auf die jeweiligen Populationen im Schutzgebiet ausgeschlossen werden kann. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen wird daher nicht erwartet.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets durch die geprüfte Festlegung ist nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen können jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, da es zu einer gewissen Habitatbeeinträchtigung durch Störwirkungen für Rot- und Schwarzmilan kommen kann. Eine Erheblichkeit ist jedoch aufgrund der Geringfügigkeit und derzeit nicht bekannter Brutvorkommen im Wirkbereich möglicher Beeinträchtigungen auszuschließen. Aufgrund der Nähe der Festlegung zum Schutzgebiet wird auf nachfolgenden Ebenen, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der

	FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich angesehen.

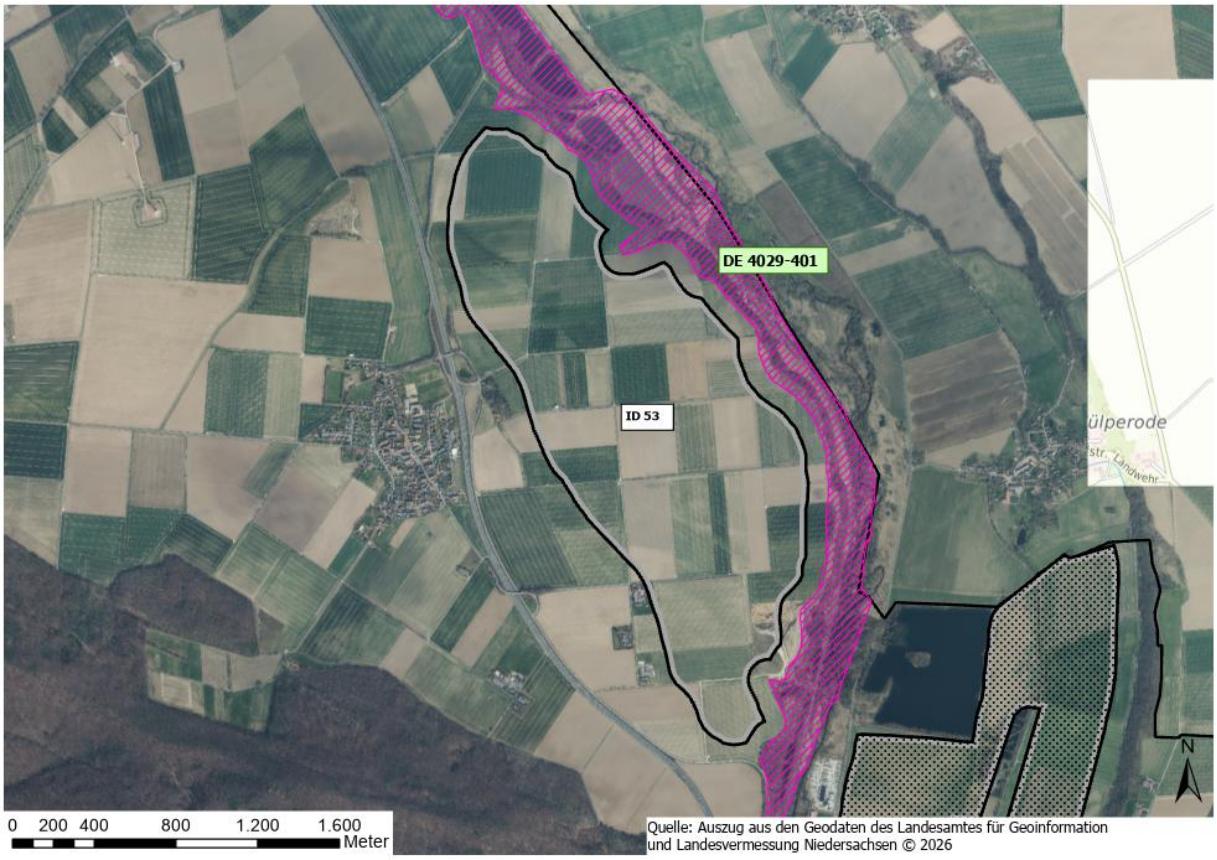
Festlegung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (ID 53, kieshaltiger Sand)

Lage: zwischen Lengde und Wülperode, zwischen Ecker und A36 (siehe nachfolgende Detailkarte)

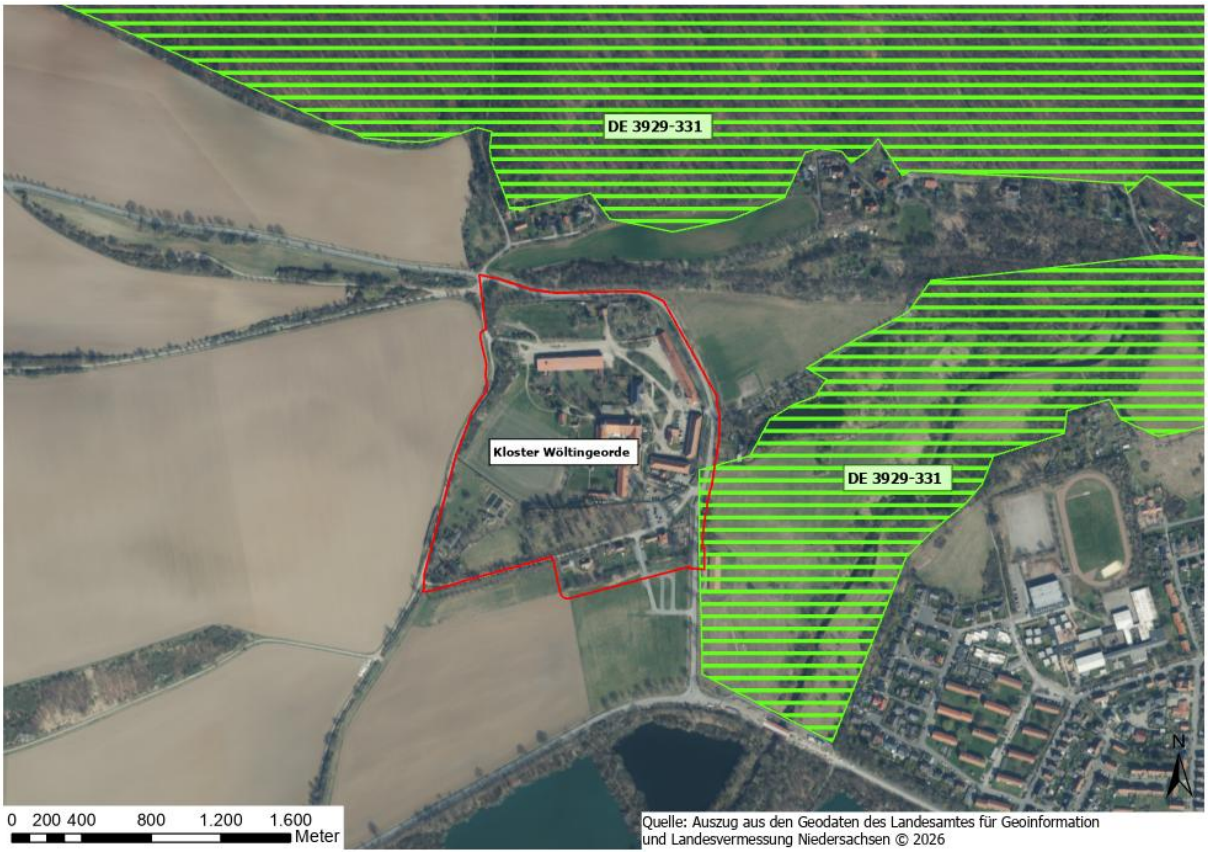
Flächengröße: 250,2 ha

Lage zum Natura 2000-Gebiet: minimal ca. 100 m westlich des SPA-Gebietes

Aktuelle Nutzungen im Vorbehaltsgebiet: Ackerbau, kleinräumig im Südosten bestehender Bodenabbau



Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ durch nationales Recht gesichert. Ein Managementplan liegt für das SPA-Gebiet noch nicht vor. Hinsichtlich der im Luftbild erkennbaren Biotopstrukturen kann ein Habitatpotenzial aufgrund der im nördlichen Abschnitt vorliegenden Stillgewässer im Schutzgebiet für alle laut SDB vorkommenden Arten mit Ausnahme des Uhus angenommen werden. Ein Tötungsrisiko oder auch ein direkter Lebensraumverlust durch Eingriffe in das Schutzgebiet können ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen sind allein durch mittelbare Störwirkungen, bspw. durch optische Reize oder Lärm, denkbar. Die laut SDB vorkommenden Arten weisen gem. Dierschke & Bernotat (2021) unterschiedliche Störempfindlichkeiten auf. So sind Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan als hoch störungsempfindlich am Brutplatz mit Fluchtdistanzen von 200 bis 300 m klassifiziert. Mittelsäger und Haubentaucher weisen eine mittlere Störungsempfindlichkeit bei einer Fluchtdistanz von 100 m auf. Alle anderen Arten sind als gering oder sehr gering störungsempfindlich klassifiziert und weisen Fluchtdistanzen von unter 100 m auf. Aufgrund der Minimalentfernung der Festlegung zum Schutzgebiet von 100 m kann damit für alle Arten außer Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan jegliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Brutvorkommen dieser Arten im Umfeld von 200 m bis 300 m um die Festlegung sind jedoch nicht bekannt. Auch die allgemeine Lebensraumbeeinträchtigung betrifft nur einen sehr kleinen Teil des SPA-Gebiets und teilweise auch als Bruthabitat ungeeignete Teilflächen mit Acker- oder Grünlandnutzung, sodass ein relevanter negativer Einfluss auf die jeweiligen Populationen im Schutzgebiet ausgeschlossen werden kann. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen wird daher nicht erwartet.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets durch die ge-prüfte Festlegung ist nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen können jedoch nicht grundsätzlich aus-geschlossen werden, da es zu einer gewissen Habitatbeeinträchtigung durch Störwirkungen für Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan kommen kann. Eine Erheblichkeit ist jedoch aufgrund der Geringfügigkeit und derzeit nicht bekannter Brutvorkommen im Wirkbereich möglicher Beeinträchtigungen auszuschließen. Da

	es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung ohnehin nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus selbst bei möglichen Konflikten durch Störeffekte unter Berücksichtigung von räumlichen Abgrenzungsspielräumen sowie Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. Aufgrund der Nähe der Festlegung zum Schutzgebiet wird auf nachfolgenden Ebenen, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich angesehen.
Festlegung: Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt (Kloster Wöltingerode) Lage: am nordwestlichen Ortsrand von Vienenburg (siehe nachfolgende Detailkarte) Flächengröße: 15,8 ha Lage zum Natura 2000-Gebiet: im Südosten direkt an das SPA-Gebiet angrenzend (geringfügige maßstabsbedingte Überlagerung) Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Klostergebäude, Parkflächen, Gehölze, Acker	
	
Analyse	Das SPA-Gebiet ist im pot. betroffenen Teil durch das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ durch nationales Recht gesichert. Ein Managementplan liegt für das Schutzgebiet noch nicht vor. Bei den dem Schutzgebiet nächstgelegenen Teilflächen des Vorranggebiets handelt es sich um das bestehende Klostergelände mit verschiedenen Gebäuden, Parkflächen und Gehölzen. Die Festlegung erfolgt hier rein bestandssichernd, sodass jegliche durch sie ausgelöste Beeinträchtigungen von geschützten Vogelarten und ihren Lebensräumen innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können. Die Erweiterung touristischer Infrastruktur (bspw. Parkplätze) wäre lediglich im Bereich der Ackerflächen im Südwesten des Vorranggebiets denkbar. Diese liegen bereits in einer Mindestentfernung von 200 bis mehr als 500 m zum Schutzgebiet, zudem sind die vorhandenen Gebäude und Straßen zwischengelagert und stellen eine entsprechende Vorbelastung dar. Eine Beeinträchtigung wäre daher auch in diesem Fall nicht zu erwarten.
Ergebnis	Die geprüfte Festlegung ist in ihren wesentlichen und dem Schutzgebiet benachbarten Teilen bestandssichernd. Eine Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des SPA-Gebiets wird daher ausgeschlossen.

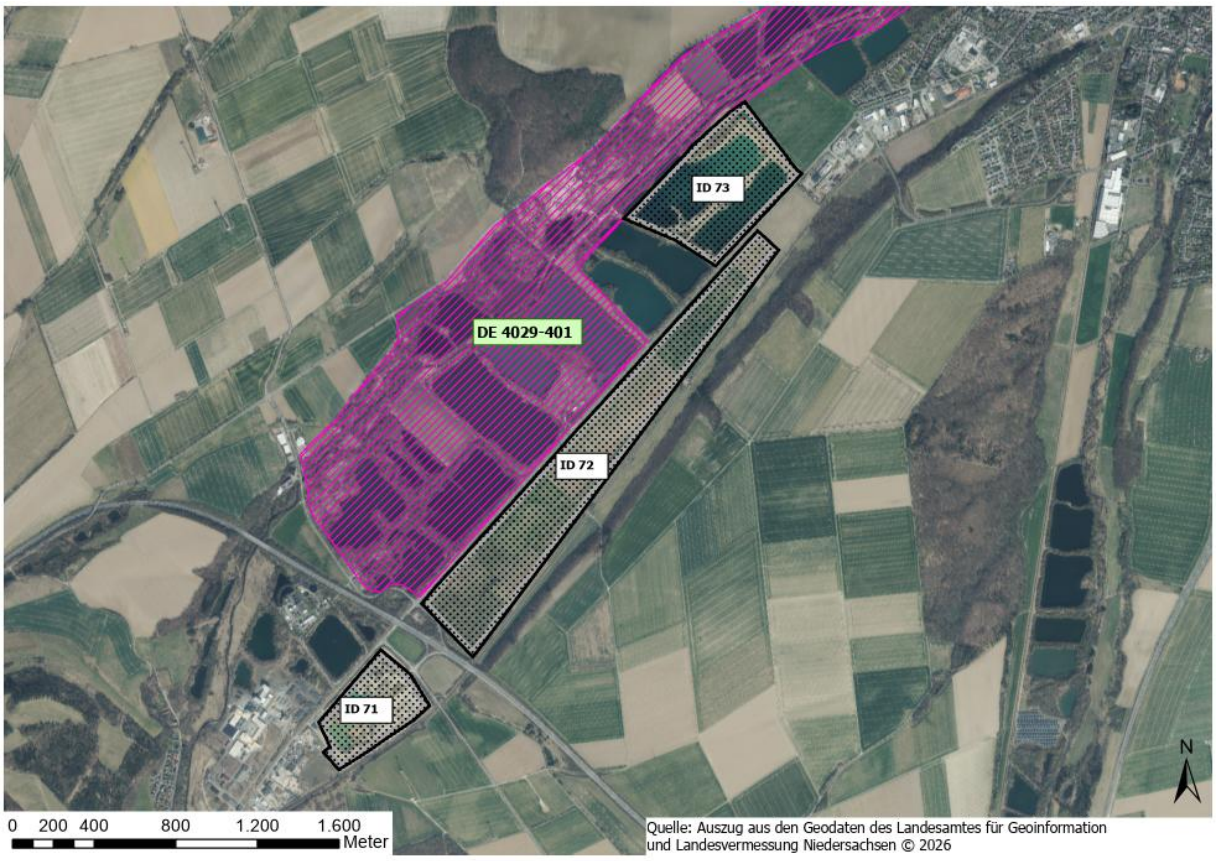
Festlegung: Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (ID 71, 72, 73; Kies und Kiessand)

Lage: zwischen Vienenburg und Bad-Harzburg Steinfeld (siehe nachfolgende Detailkarte)

Flächengröße: 16,3 ha (ID 71), 62,6 ha (ID 72), 34,0 (ID 73)

Lage zum Natura 2000-Gebiet: die Vorranggebiete ID 72 und 73 grenzen direkt an das SPA-Gebiet an, das Gebiet ID 71 befindet sich ca. 250 m südlich

Aktuelle Nutzungen im Vorranggebiet: Abbaugewässer, Kieswerk, Ackerbau



Analyse	Bei dem Vorranggebiet mit der ID 71 (südliche Fläche) handelt es sich um einen aktiven Kiesabbau und um eine rein bestandssichernde Festlegung. Ähnliches gilt für die nördliche Fläche mit der ID 73, welche eine im Nassabbau befindliche Fläche sichert. In beiden Fällen kann eine durch die Festlegungen ausgelöste zusätzliche Beeinträchtigung des SPA-Gebiets ggü. dem Planungs-Nullfall von Vornherein ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen werden damit allein durch die Festlegung ID 72 potenziell ausgelöst. Gegenüber der bereits im Abbau befindlichen nordwestlich angrenzenden ID 71 erfolgt jedoch keine weitere Annäherung an das Schutzgebiet. Auch die Bestandsfläche grenzt bereits direkt an das Schutzgebiet an. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des SPA-Gebiets hat der bestehende Abbau jedoch offensichtlich nicht ausgelöst, da er genehmigt worden ist. In Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen durch die Festlegung ID 72 sind mögliche Störeffekte in den Blick zu nehmen. Da ein Managementplan für das SPA-Gebiet noch nicht vorliegt, können lediglich die Habitatpotenziale für laut SDB vorkommende Vogelarten im pot. betroffenen Gebietsteil auf Grundlage von Luftbildern abgeschätzt werden. Diesbezüglich bieten die zahlreichen ehemaligen Abbaugewässer im Schutzgebiet insbesondere für Gastvögel sowie Rohrweihe, Eisvogel und Haubentaucher geeignete Habitate. Nicht auszuschließen ist auch eine Bedeutung als Nahrungshabitat von Schwarz- und Rotmilan, wobei diese im Nahrungshabitat nicht als störungsempfindlich gelten. Hinsichtlich der möglichen Brut- und Gastvögel ist lediglich die Rohrweihe hoch störungsempfindlich. Eisvogel und Haubentaucher sowie die pot. Gastvögel (Mittelsäger, Zwergtaucher, Haubentaucher) sind indes lediglich gering (Eisvogel) bis mäßig störungsempfindlich. Letztere weisen Fluchtdistanzen von maximal 100 m auf, sodass aufgrund des unmittelbaren Angrenzens an das Schutzgebiet im Randbereich mit Habitatbeeinträchtigungen gerechnet werden muss. Für die Rohrweihe ist am Brutplatz eine Fluchtdistanz von 200 m anzunehmen. Allerdings finden sich pot. geeignete Bruthabitate vorliegend erst in größerer Entfernung, sodass nicht mit Beeinträchtigungen gerechnet wird. Die nicht auszuschließende Lebensraumbeeinträchtigung betrifft in der Summe nur einen sehr kleinen Teil des SPA-Gebiets und auch bezogen auf den hier betroffenen Gebietsteil nur den Randbereich der

	zahlreichen ehemaligen Abbaugewässer, sodass ein relevanter negativer Einfluss auf die jeweiligen Populationen im Schutzgebiet nicht erwartet wird. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen ist daher – auch unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen und ebenfalls direkt an das Schutzgebiet heranreichenden Abbaugebiete – nicht zu erwarten.
Ergebnis	Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets durch die geprüften Festlegungen ist nicht zu erwarten. Die Flächen ID 71 und 73 sind rein bestandssichernd. Beeinträchtigungen durch die hinzukommende Fläche ID 72 können zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, da es zu einer gewissen Habitatbeeinträchtigung durch Störwirkungen für Gastvögel sowie Haubentaucher und Eisvogel kommen kann. Eine Erheblichkeit ist jedoch aufgrund der Geringfügigkeit möglicher Beeinträchtigungen auszuschließen. Aufgrund der Nähe der Festlegung zum Schutzgebiet wird auf nachfolgenden Ebenen, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich angesehen.
Verträglichkeitsprüfung – Prüfung auf kumulative Auswirkungen der Festlegungen (Sind erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken der Festlegungen zu erwarten?)	
Analyse	Die geprüften Festlegungen sind teilweise nur wenige Hundert Meter voneinander entfernt, sodass eine Kumulation negativer Wirkungen nicht ausgeschlossen werden kann. In Bezug auf mögliche Störeffekte auf Lebensräume im Gebiet geschützter Vogelarten kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch die Kumulation dieser Effekte zu einer flächenmäßig relevanten Verringerung des Lebensraumangebots im Schutzgebiet kommt. Eine derartig negative Kumulation kann jedoch zum einen durch eine zeitliche Staffelung des für die Störungen maßgeblichen Rohstoffabbaus (indirekt bereits durch die Differenzierung in Vorrang- und Vorbehaltsgebiete vorgegeben) und zum anderen ggf. mit Hilfe von Maßnahmen zur Vermeidung im Rahmen der einzelnen Abbauvorhaben vsl. weitgehend vermieden werden.
Ergebnis	Aufgrund der abschnittsweise räumlichen Häufung gleichartiger Festlegungen im Prüfbereich können negative kumulative Effekte, die mit erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen einher gehen können, auftreten. Diese können gleichwohl durch vorhabenbezogene Vermeidungsmaßnahmen sowie eine zeitliche Staffelung des Rohstoffabbaus mit hinreichender Sicherheit vermieden bzw. ausreichend gemindert werden. Hierzu sind mögliche Kumulationseffekte im Rahmen der Genehmigungsverfahren einzelner Abbauvorhaben zwingend zu berücksichtigen.
Endergebnis der ebenengerechten Verträglichkeitsprüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen durch Einzelfestlegungen können ausgeschlossen werden. Durch einzelne der geprüften Festlegungen können jedoch Beeinträchtigungen durch Störwirkungen unterhalb von Erheblichkeitsschwellen auftreten. Diese Beeinträchtigungen können potenziell teilräumlich kumulieren, wodurch erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden können. Eine derartige Kumulation kann und muss ggf. durch eine zeitliche Staffelung des Rohstoffabbaus sowie vorhabenspezifische Vermeidungsmaßnahmen vermieden oder zumindest hinreichend gemindert werden. Es ist daher für die Festlegungen zum Rohstoffabbau von der Notwendig einer vorhabenbezogenen FFH-VP auszugehen. In allen Fällen ist gleichwohl absehbar, dass mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes möglich ist. Die geprüften Festlegungen werden daher als zulässig bewertet.	

6 Ergänzende Angaben

6.1 Maßnahmen zur Überwachung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen bei Umsetzung des 1. Entwurfs des RROP für den Großraum Braunschweig

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt von der für die Regionalplanung zuständigen Stelle zu überwachen. Die durchzuführenden Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht und mit Abschluss des Planaufstellungsverfahrens in einer zusammenfassenden Erklärung zu beschreiben (Nr. 3b in Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG, § 11 Abs. 3 ROG).

Ziel der Überwachungsmaßnahmen ist insbesondere, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Eine Pflicht, solche Maßnahmen zu ergreifen, besteht allerdings nicht (vgl. UBA 2010). Der Leitfaden des Umweltbundesamtes zur Strategischen Umweltprüfung regt gleichwohl an, die Überwachung auf folgende Aspekte zu konzentrieren:

- die im Umweltbericht angesprochenen voraussichtlich erheblichen beeinträchtigenden Umweltauswirkungen,
- Maßnahmen, mit denen erhebliche beeinträchtigende Umweltauswirkungen verhindert, verringert oder kompensiert werden sollen,
- Aussagen zu Art und Umfang von beeinträchtigenden Umweltauswirkungen, die mit deutlichen Unsicherheiten behaftet sind und bei denen mit höherer Wahrscheinlichkeit unvorhergesehene Entwicklungen eintreten können. Dies kann vor allem dann der Fall sein, wenn die Prognose der Umweltauswirkungen aufgrund methodischer Zwänge, fehlender Daten oder sonstiger Wissenslücken keine sichere Aussage über die zu erwartenden Umweltauswirkungen zulässt.

Im Zuge der Umweltprüfung des RROP ist deutlich geworden, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von zahlreichen Festlegungen nicht unmittelbar ausgehen, weil die getroffenen Festlegungen entweder einen abstrakt raumbezogenen Regelungscharakter haben (z. B. die Grundsätze zur Siedlungsentwicklung oder zur Freiraumstruktur) oder Regelungen erst auf der nachgeordneten Ebene der Bauleitplanung soweit konkretisiert werden, dass räumliche Auswirkungen auf Umweltschutzgüter im Detail konkret erkennbar werden und somit beschrieben und bewertet werden können (z. B. Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung, Zentrales Siedlungsgebiet). Häufig werden Umweltauswirkungen durch die Festlegungen lediglich vorbereitet bzw. grundsätzlich ermöglicht. Eine Überwachung von Umweltauswirkungen für diese Festlegungen auf der Ebene des RROP erfolgt nach § 8 Abs. 4 Nr. 1 ROG durch die in ihren Belangen betroffenen öffentlichen Stellen, welche die Planungsbehörde unterrichten, um erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden. Das RROP beinhaltet überdies Festlegungen, mit denen erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen verhindert, verringert oder ausgeglichen werden. Dies gilt beispielsweise für die Vorgaben an die nachgeordnete Bauleitplanung zur planerischen Steuerung der Siedlungsentwicklung sowie die indirekte Nutzungssteuerung durch die gebietsscharfe Festlegung naturschutzfachlich ausgerichteter Planzeichen wie bspw. Vorranggebiete für Natur und Landschaft oder den Biotopverbund. Auch hier liegt die konkrete Umsetzung indes bei der Bauleitplanung.

Aufgrund der beschriebenen Steuerungswirkung für die Bauleitplanung müssen die Überwachungsmaßnahmen schwerpunktmäßig ebenfalls auf dieser Ebene ansetzen. Die untere Landesplanungsbehörde wirkt dabei im Rahmen ihrer Aufsichtsfunktion mit, die Einhaltung ihrer selbst getroffenen regionalplanerischer Festlegungen zu überprüfen, aber auch zu reflektieren und ggf. um-/nachzusteuern.

Bei der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen kommt nicht zuletzt den in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen eine Mitwirkungspflicht zu. Gemäß § 8 Abs. 4 Satz 2 ROG unterrichten die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen die untere Landesplanungsbehörde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Raumordnungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Durchführung der Überwachung

Die Überwachung von erheblichen Auswirkungen der Neuaufstellung des 1. Entwurf RROP 2025 auf die Umwelt wird demzufolge auf zwei Wegen erfolgen (vgl. auch UBA 2010):

- Einer Kontrolle der Umsetzung von Festlegungen des RROP bei nachgeordneten Planungen (kommunale Bauleitplanung/Zulassungsverfahren) sowie
- einer von der Landes- und Regionalplanung unabhängigen Überwachung von Umweltzuständen.

6.2 Kenntnislücken

Im Zuge der Umweltprüfung sind auch etwaige Schwierigkeiten zu dokumentieren, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (vgl. Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG).

Kenntnislücken bestehen auf der Maßstabsebene der regionalen Raumordnung naturgemäß im Hinblick auf konkrete Vorhabens-/Projektwirkungen, welche durch die getroffenen Festlegungen vorbereitet, befördert, ermöglicht oder auch verhindert werden. Hieraus resultiert eine Ungenauigkeit insbesondere in Bezug auf die Quantifizierung von erheblichen Umweltauswirkungen. Gleichwohl ist für die auf dieser Planungsebene erforderliche sachgerechte Abwägung verschiedener raumbezogener Belange die qualitative Bewertung und Bemessung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen grundsätzlich hinreichend um die Ziele der SUP-Richtlinie, mithin zuallererst eine vorsorgende und angemessene Berücksichtigung von Umweltbelangen im Zuge vorgelagerter Planungsverfahren, in die Praxis umzusetzen.

Vorliegend bestanden überdies teils erhebliche Defizite aufgrund nicht vorliegender bzw. stark veralteter Landschaftsrahmenpläne der einzelnen Verbandsglieder, sodass in der Regel nicht auf die Informationen aus der Landschaftsplanung zurückgegriffen werden konnte.

Im Zuge konkretisierender Planungen müssen dementsprechend in Beachtung der genaueren Maßstabsebene detailliertere Informationen, insbesondere zu sensiblen und möglicherweise erheblich betroffenen Wertelementen von Natur und Landschaft mit geringer räumlicher Ausdehnung und/oder hoher Volatilität, zu Grunde gelegt und eigenständig erhoben werden. Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass für das Schutzgut Tiere und Pflanzen in Bezug auf die Vorgaben des § 44 BNatSchG eine abschließende Beurteilung auf dieser Planungsebene und des mit dem RROP verbundenen Geltungszeitraums nicht möglich ist.

Dies kann erst zum Zeitpunkt einer tatsächlichen Vorhabenplanung unter Kenntnis der zu diesem Zeitpunkt bestehenden lokalen Artenvorkommen erfolgen. Allerdings ist für bestimmte Vorhabentypen nach der aktuellen Rechtslage eine artenschutzrechtliche Prüfung im Zulassungsverfahren derzeit nicht vorgesehen, wenn der rahmensetzende Regionalplan zuvor einer Umweltprüfung unterzogen wurde.

6.3 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Der Regionalverband Großraum Braunschweig als Träger der Regionalplanung stellt sein Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) neu auf. Im Rahmen der Aufstellung wurde gemäß § 8 des Raumordnungsgesetzes des Bundes (ROG) eine Umweltprüfung durchgeführt, bei der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planes auf

- Menschen und die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden und Fläche, Wasser, Klima/Luft und Landschaft,
- das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

beurteilt und zur angemessenen Berücksichtigung im Rahmen der Planerstellung erfasst worden sind.

Das RROP hat zum Ziel, im regionalen Maßstab aufgrund ihrer flächenmäßigen Ausdehnung oder sozialen, wirtschaftlichen oder ökologischen Bedeutung relevante Planungen und Maßnahmen durch überfachliche Abstimmung zu sichern, zu ordnen und zu entwickeln. Die unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den Raum werden im RROP möglichst konfliktmindernd und unter Beachtung sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Anforderungen gegeneinander abgewogen. Diese sog. Steuerung erfolgt im RROP konkret in Form textlicher oder zeichnerischer Festlegungen (Maßstab 1:50.000) als Ziele oder Grundsätze bzw. in Vorranggebieten (Ziel-Dimension) und Vorbehaltsgebieten (Grundsatz-Dimension). Raumordnerische Ziele sind dabei verbindlicher als die Grundsätze und weisen eine stärkere Steuerungswirkung auf.

Das 1. Entwurf RROP 2025 für den Großraum Braunschweig umfasst die folgenden inhaltlichen Schwerpunkte:

- Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung (Abschnitt 1).
- Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur in Verbindung mit dem System der Zentralen Orte (Abschnitt 2).
- Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen (Abschnitt 3).
    - Dies beinhaltet Festlegungen zum Bodenschutz, zu Natur und Landschaft sowie zur Entwicklung der Freiraumnutzungen der Land- und Forstwirtschaft, den Schutz kultureller Sachgüter und
    - der Rohstoffgewinnung sowie -sicherung, von Erholung und Tourismus sowie der Wasserwirtschaft.

  Die Festlegungen sind teilweise raumkonkret und setzen abschließend Prioritäten für die jeweiligen Nutzungen fest (Vorranggebiete), teils steuern sie übergreifend die Ab-

wägung bezüglich der genannten Belange (Vorbehaltsgebiete und textliche Festlegungen). Allgemein zielen die Festlegung auf die nachhaltige Sicherung der natürlichen Nutzungsgrundlagen ab.

- Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotentiale (Abschnitt 4) mit den Schwerpunkten Mobilität, Verkehr, Logistik, zur Energiewirtschaft mit Schwerpunkt auf der Nutzung regenerativer Energiequellen sowie Abfallwirtschaft. Übergreifend soll die hierfür vorhandene Infrastruktur erhalten und entwickelt werden.

Das Regionale Raumordnungsprogramm orientiert sich hierbei oftmals am bereits vorhandenen Bestand der unterschiedlichen Raumnutzungen und greift Entwicklungen aus der Fachplanung bspw. zum Straßen- oder Energieleitungsbau auf. Es setzt ferner die Vorgaben der Landesplanung aus dem Landesraumordnungsprogramm für Niedersachsen (LROP 2022) um. In bestimmten Teilbereichen trifft das RROP gleichwohl auch entwicklungsbezogene Festlegungen, welche eine künftige Entwicklung von Nutzungen einleiten oder befördern. Dies betrifft bspw. einen Teil der siedlungsbezogenen Festlegungen, die Festlegungen zur Rohstoffgewinnung oder auch Festlegungen für den Bereich Mobilität.

Entscheidend für die Beurteilung der jeweiligen Umweltauswirkungen im Umweltbericht ist die o. g. Steuerungswirkung der regionalplanerischen Festlegungen in Verbindung mit der Frage, ob durch diese Steuerung bestimmte negative oder auch positive Umweltauswirkungen durch das RROP vorbereitet oder ausgelöst werden. Die Bewertung, inwieweit die Festlegungen dazu geeignet sind erhebliche beeinträchtigende oder positive Umweltauswirkungen zu verursachen, erfolgt gemessen am Maßstab verbindlicher Ziele des Umweltschutzes (vgl. Kap. 1.3) sowie auf Grundlage des vorhandenen Umweltzustands und dessen prognostizierter Änderung im Falle eines Verzichts auf die jeweilige Festlegung. Vergleichsgrundlage ist somit der sog. „Planungsnullfall“ oder kurz „Nullfall“ (vgl. Kap. 2). Zu ermitteln und zu bewerten sind also nur solche Umweltauswirkungen, die konkret auf das RROP zurückzuführen sind und bei einer Nicht-Umsetzung des Plans nicht zu erwarten wären. Rein bestandssichernde Festlegungen sind entsprechend nicht mit Umweltauswirkungen im Sinne der durchzuführenden Umweltprüfung verbunden.

Als Datengrundlage für die Beurteilung von Umweltzustand und potenziellen Umweltauswirkungen des RROP wurden im Rahmen der Umweltprüfung die vorhandenen landesweiten Datensätze und Informationen zum Zustand der Umwelt im Großraum Braunschweig verwendet, sowie die bei Regionalverband Großraum Braunschweig vorhandenen umweltbezogenen Geodaten. Informationen aus den Landschaftsrahmenplänen konnten aufgrund der besonderen Verhältnisse des Planungsraumes nur bedingt verwendet werden (vgl. Kap. 1.4).

Die Umweltprüfung ist für alle Festlegungen des RROP erfolgt. Im Anschluss an die festlegungsspezifische Prüfung (vgl. Kap. 3) wurden die Festlegungen übergreifend hinsichtlich teilräumlicher Häufung und ihrer gemeinsamen Wirkung als Gesamtplan betrachtet (vgl. Kap. 4).

Im Folgenden werden die einzelnen Ergebnisse der Umweltprüfung zusammenfassend und grob skizziert. Die detaillierten Prüfergebnisse sind den Kapiteln 3 und 4 zu entnehmen:

RROP-Abschnitt 1: Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung

In diesem Abschnitt werden textliche Festlegungen zur gesamträumlichen Entwicklung im Großraum Braunschweig getroffen. Aufgrund des geringen Konkretisierungsgrades der Festlegungen sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen zwar nicht auszuschließen, jedoch auch nicht raumspezifisch ermittelbar oder unmittelbar auf die einzelnen Festlegungen zurückzuführen. Gleichwohl beinhalten die Festlegungen die Forderung nach einer möglichst umweltverträglichen, nachhaltigen und bedarfsgerechten Umsetzung der Entwicklungsziele.

RROP-Abschnitt 2: Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

Zentrales Steuerungselement ist das System der Zentralen Orte in Verbindung mit den räumlich genauer festgelegten Zentralen Siedlungsgebieten, auf welche sich die Versorgungsstruktur- und Siedlungsentwicklungen konzentrieren sollen. Ergänzend werden punktaxiale Siedlungsachsen festgelegt, die zu einer Bündelung der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur beitragen sollen. Zudem werden Vorranggebiete industrielle Anlagen und Gewerbe festgelegt, die teilräumlich Erweiterungspotenzial ermöglichen. Die Festlegungen bereiten zwar erheblich negative Umweltauswirkungen vor, fördern jedoch gleichzeitig eine flächen- und verkehrssparende sowie ressourcenschonende Siedlungsentwicklung sowie Entwicklung von Gewerbestandorten. Durch die Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orte und die Orientierung am tatsächlichen Bedarf unter Einbezug der demographischen Entwicklungen wird eine maßvolle, nachhaltige Entwicklung ermöglicht. Dies gilt insbesondere auch im Vergleich zum Planungs-Nullfall einer ungesteuerten Siedlungsentwicklung bzw. Entwicklung von Gewerbestandorten. Diesem gegenüber werden durch die Festlegungen indirekt positive Umweltauswirkungen erzielt. Die Festlegungen verhindern mittelfristig nicht erforderliche Siedlungsmaßnahmen sowie solche Maßnahmen, die in Konkurrenz zu bestehenden Siedlungsstrukturen treten und diese ersetzen würden.

RROP-Abschnitt 3: Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen

Die Festlegungen des Unterabschnitts 3.1 zum Freiraumverbund bewirken eine Stärkung des Freiraum-, Natur- und Umweltschutzes sowie eine Vermeidung erheblicher beeinträchtigender Umweltauswirkungen durch konkurrierende Raumnutzungsansprüche. Insoweit bewirken sie in erster Linie positive Umweltauswirkungen.

Durch die Vorranggebiete Natur und Landschaft werden insgesamt rund 116.690 ha (22,9 %) der Fläche des Regionalverbands geschützt. Die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft ergänzen diese Kulisse um weitere 121.858 ha (23,9 %). Es werden außerdem lineare Vorranggebiete Natur und Landschaft in einem Umfang von 52 km sowie Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft auf 39 km festgelegt. Außerdem werden Vorbehaltsgebiete für die Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts auf einer Fläche von 3.054 ha (0,6 %) festgelegt. Hinzu kommen die Vorranggebiete Biotopverbund mit rund 1.211 ha (0,24 %), welche sich zu einem großen Teil mit den Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft sowie den Vorbehaltsgebieten für die Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts überlagern. In der Summe ergibt sich – nach Abzug der sich überlagernden Festlegungen – eine Gesamtfläche 241.746 ha und damit 47,5 % des Verbandsgebiets an freiraumbezogenen Festlegungen im RROP. Außerdem werden lineare Vorranggebiete für den Biotopverbund festgelegt. Darüber hinaus sind 23.166 ha (4,6 %) als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete kulturelles Sachgut festgelegt.

Im Unterabschnitt 3.2 sind rund 71.777 ha (14,1 %) Waldfläche als Vorranggebiete Wald festgelegt. Es handelt sich um eine Übernahme aus dem LROP 2022 mit Ergänzung weiterer alter Waldstandorte, Standorten, die dem Wald-Biotopverbund dienen sowie Wälder mit besonderen Funktionen im Auenbereich und in Mooren. Diese Kulisse wird um weitere 71.817 ha (14,1 %) Vorbehaltsgebiete Wald ergänzt, wodurch in Summe 28,2 % der Landkreisfläche geschützt wird. Der Wald ist in seinen natürlichen und wirtschaftlichen Funktionen zu erhalten. Die Wälder sind zum Großteil als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung festgelegt. Die Flächensicherung wirkt sich positiv aus.

Demgegenüber werden im Unterabschnitt 3.2 Freiraumstrukturen, insbesondere durch die Festlegungen zur Rohstoffgewinnung und -sicherung, auch erheblich negative Umweltauswirkungen vorbereitet. Dies betrifft insbesondere die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung (Kalk-/Kalkmergelstein, Kalkstein, Kies/Kiessand, kieshaltiger Sand, Naturstein, Naturwerkstein, Quarzsand/Quarzit, Salz, Sand, Ton/Tonstein), die auf einer Fläche von 7.348 ha (1,4 %) festgelegt sind. Ergänzend werden Vorranggebiete zur Rohstoffsicherung (Braunkohle, Quarzsand/Quarzit und Ölschiefer) festgelegt, die auf einer Fläche von 3.313 ha (0,7 %) Rohstoffvorkommen langfristig sichern. Die Festlegungen bereiten größtenteils erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund des zu erwartenden Abbaus vor. Gegenüber eines Abbaus der Vorkommen ohne regionalplanerische Steuerung ist jedoch mit deutlich geringeren Beeinträchtigungen zu rechnen. In Teilen handelt es sich um Zielfestlegungen aus dem LROP, welche durch den Planungsträger zu übernehmen sind. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind in diesen Fällen also bereits durch die Landesplanung vorgezeichnet und durch das RROP nicht zu vermeiden. Auch für bestandssichernde Festlegungen für die bereits eine Nutzung als Rohstoffabbaustätte besteht, sind keine zusätzlichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Bei langfristiger Perspektive sind zudem im Falle einer Renaturierung der entstehenden Abbauflächen auch positive Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen sowie Landschaft denkbar.

Potenziell indirekt negativ wirkende Umwelteffekte können durch die festgelegten Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft entstehen. Diese messen der Landwirtschaft großräumig ein hohes Gewicht bei und können im Einzelfall naturschutzfachlich begrüßenswerten Maßnahmen entgegenstehen. Im Hinblick auf ihre landwirtschaftliche Ausrichtung begrenzen sie auf der anderen Seite jedoch auch übermäßige Flächenversiegelungen im Freiraum und tragen zum Bodenschutz bei, was als indirekte positive Umweltauswirkung zu benennen ist.

Erholung und Tourismus als weitere Freiraumnutzungen werden im Großraum Braunschweig durch unterschiedliche Festlegungen gesichert. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf regional bedeutsamen Erholungsschwerpunkten mit landschaftlicher oder kulturhistorischer Attraktivität und Eignung für das ungestörte Landschaftserleben und die ruhige Erholung, sowie Erholungsgebiete, welche regional bedeutsame Infrastruktur aufweisen. Im Großraum Braunschweig sind insbesondere die vielfältigen Wald- und Heidegebiete, mittlere Höhenzüge und Seen von großer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Die Flächenkulisse der zeichnerischen Festlegungen umfasst rund 35.000 ha Vorranggebiete für die landschaftsbezogene Erholung und rund 218.750 ha Vorbehaltsgebiete für die landschaftsbezogene Erholung. Außerdem werden Vorranggebiete regional bedeutsamer Wanderweg im gesamten Verbandsgebiet auf einer Gesamtstrecke von rd. 2.890 km festgelegt (Wandern, Radfahren, Reiten, Reiten und Wasserwandern). Rund 1.285 ha (26 Standorte) werden als Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung und 10 Standorte als Vorranggebiete

Tourismusschwerpunkt festgelegt. Darüber hinaus werden regional bedeutsame Sportanlagen festgelegt, um sie in ihrem Bestand zu sichern (Sportzentren, Wassersportanlagen, Golfplätze, Flugplätze, Reitsportanlagen, Motorsportanlagen). Soweit eine nachhaltige und an die Landschaft angepasste Entwicklung angestrebt wird bzw. die Landschaft als Grundlage der Erholungsfunktion geschützt wird, ergeben sich hieraus weitgehend positive Umweltauswirkungen.

Durch die Festlegungen im Bereich des Hochwasserschutzes unter Berücksichtigung der Überschwemmungsgebiete der Fließgewässer werden insgesamt positive Umweltauswirkungen bewirkt. Die Identifizierung hochwassergefährdeter Gebiete trägt zum Schutz der Gesundheit des Menschen, der Bevölkerung, sowie zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Mensch und Kultur-/Sachgüter bei.

RROP-Abschnitt 4: Technische Infrastruktur und weitere Standortpotenziale

Die Festlegungen zum Straßen-, Schienen und Luftverkehr sowie zur Schifffahrt und zur Logistik sind größtenteils bestandsorientiert. Die Festlegung des KV-Terminals am Hauptbahnhof Braunschweig ermöglicht die Entwicklung zu einem Güterverkehrszentrum über den Bestand hinaus und bereitet daher erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor. Es werden zudem ein Vorbehaltsgebiet Bahnstation mit Fernverkehrsfunktion (Gifhorn) sowie weitere acht Vorbehaltsgebiete Bahnstation festgelegt, welche die Errichtung zusätzlicher Haltepunkte vorbereiten. Weiterhin werden vier Vorbehaltsgebiete sonstige Eisenbahnstrecke (3x Neuplanung, 1x Reaktivierung) festgelegt. Die Festlegung der Vorbehaltsgebiete regional bedeutsamer Radweg zielt auf die Sicherung und den Ausbau der Radinfrastruktur ab. Es werden außerdem sechs Vorbehaltsgebiete Hauptverkehrsstraße festgelegt, die vorwiegend den Neubau von Ortsumgehungen vorbereiten.

Im Zuge des Ausbaus regional bedeutsamer Radwege und Straßen können abschnittsweise erhebliche Umweltauswirkungen entstehen, wenn bestehende Wege befestigt oder ausgebaut werden müssen. Bedarfsgerechte Entwicklungsmaßnahmen wie die o.g. Festlegungen können lokal erhebliche Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft verursachen, wenn Haltepunkte, Schienen- und Straßenverbindungen neu gebaut oder ausgebaut werden. Gleichzeitig wird dadurch jedoch die Vernetzung innerhalb des Verbandsgebiets und die Versorgung der Bevölkerung verbessert. Durch die Festlegung der regional bedeutsamen Radwege sowie der bestandsorientierten Festlegungen zum Schienenverkehr werden indirekt langfristig positive Umweltauswirkungen vorbereitet. Dies betrifft die Schutzgüter Klima/Luft sowie Mensch inkl. der menschlichen Gesundheit, da die Festlegungen zur Vermeidung von Emissionen durch den PKW-bezogenen Individualverkehr beitragen. Auch der Bau von Ortsumgehungen führt zu einer lokalen Entlastungswirkung in den betroffenen Ortslagen. Dies steht zudem im Wirkzusammenhang mit den textlichen Festlegungen im Regionales Raumordnungsprogramm, wonach der flächenhafte Mobilitätsbedarf durch unterschiedliche ÖPNV-Angebote und deren Verknüpfung gesichert werden soll. Ziel ist es, den Umstieg von PKW zu Angeboten des ÖPNV sowie das Fahrrad zu fördern. In Bezug auf den Luftverkehr trägt die Festlegung eines Vorranggebiets Siedlungsbeschränkungsbereich zum Schutz der Bevölkerung bei.

Bei den Festlegungen zur Energieinfrastruktur handelt sich vorrangig um rein bestandssichernde Festlegungen oder es werden bereits im Verfahren befindliche Ausbauvorhaben der Fachplanung übernommen, die auch ohne eine Festlegung im RROP umgesetzt werden würden. Zusätzlichen Umweltauswirkungen werden dadurch nicht ausgelöst. Die Festlegung

des Vorranggebiets großtechnische Anlagen am Standort Buschhaus bereitet teilräumlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen vor, wirkt jedoch gleichzeitig einer ungesteuerten Entwicklung entgegen.

Die Festlegungen der Vorranggebiete Sicherung/Sanierung von Altlasten wirkt auf eine Vermeidung negativer Umweltauswirkungen hin. Die Festlegung des Vorranggebiet Entsorgung radioaktiver Abfälle wird aus dem LROP übernommen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind also bereits durch die Landesplanung vorgezeichnet und durch das RROP nicht zu vermeiden. Bei den Vorranggebieten Abfallverwertung/Abfallbeseitigung handelt es sich vorrangig um bestandssichernde Festlegungen, die teilräumig Erweiterungspotenzial bestehender Deponien ermöglichen. Im Falle von Erweiterungen können lokal erhebliche Umweltauswirkungen vorbereitet werden. Da die Erweiterungen jedoch nicht zeichnerisch festgelegt werden, sind diese sind auf Ebene der Regionalplanung nicht näher bestimmbar.

Die weiteren Unterabschnitte zur Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik und sonstigen Standort- und Flächenanforderungen sind nicht mit erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Verträglichkeit im Zusammenhang mit dem Schutz des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 (FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Durch Festlegungen eines 1. Entwurf RROP 2025 können grundsätzlich erhebliche Beeinträchtigungen von Gebieten des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vorbereitet werden. Das RROP wäre jedoch nicht zulässig, wenn Projekte vorbereitet werden, die erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten verursachen. Ist für einzelne Schutzgebiete im Einflussbereich des 1. Entwurf RROP 2025 für den Großraum Braunschweig nicht von vorneherein auszuschließen, dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgelöst werden, so wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) durchgeführt (siehe Kap. 5).

Zu prüfen waren in diesem Kontext nur solche Ziele und Grundsätze, die im Rahmen der zeichnerischen Darstellung soweit konkretisiert wurden, dass aufgrund der Festlegung ein konkretes Projekt oder Vorhaben vorbereitet wird, welches ein bestimmtes Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen kann (siehe Kap. 5.2).

Im Ergebnis der durchgeführten Prüfungen (siehe Kap.5.3) ist festzuhalten, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten durch die Festlegungen des 1. Entwurf RROP 2025 für den Großraum Braunschweig unter Berücksichtigung von ggf. vorhabenbezogen festzulegenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten sind. Entweder konnten jegliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden oder aber es wurde als möglich erachtet, dass im Zuge der konkretisierenden Planung auf der Projektebene und u. U. mittels entsprechender Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen die Ziele und Grundsätze des RROP so verwirklicht werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten vermieden werden. In zahlreichen Fällen wird jedoch die erneute, vorhabenbezogene Prüfung der FFH-Verträglichkeit auf nachfolgenden Planungs-/Zulassungsebene als erforderlich angesehen.

7 Verwendete Literatur und Informationsgrundlagen

Literatur, Pläne und Programme

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Stand 31.08.2021.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (o. J.a): Rechtliche Regelungen und Konventionen im Artenschutz. URL: https://www.bfn.de/themen/artenschutz/regelungen.html (Zuletzt geändert am: 16.02.2021, abgerufen am: 01.11.2024).

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2025): Lacerta agilis- Zauneidechse. URL: https://www.bfn.de/artenportraits/lacerta-agilis (Abgerufen am: 11.02.2025)

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (Hrsg.) (2021): Die Klimakonferenz in Paris. URL: https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/internationale-klimapolitik/pariser-abkommen (Zuletzt geändert am: 12.08.2021, abgerufen am: 19.08.2021).

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (Hrsg.) (2017): Internationale Klimapolitik. URL: https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/internationale-klimapolitik (Zuletzt geändert am: 05.09.2017, abgerufen am: 19.08.2021).

BUNDESREGIERUNG (Hrsg.) (2021): Klimaschutzgesetz 2021. Generationenvertrag für das Klima. URL: https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672 (Abgerufen am: 19.08.2021).

LAG-VSW – LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (Hrsg.) (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). In: Berichte zum Vogelschutz 51 (2014): 15-42.

LAI – LÄNDERAUSSCHUSS FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen. Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise). 11 S.

LBEG – LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2021): GeoBerichte 14 – Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung in Niedersachsen. Hannover, 87 S.

LSN – LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN (Hrsg.) (2016): Bodenflächen in Niedersachsen nach Art der tatsächlichen Nutzung 2016. Cl1/S1 – j/2016. Hannover. 96 S.

LSN – LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN (Hrsg.) (2024): Bevölkerung nach Geschlecht, Fläche, Bevölkerungsdichte (Gemeinde). LSN-Online: Tabelle A100001G. (Abgerufen am: 08.05.2025).

LSN – LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN (Hrsg.) (2025): Katasterfläche nach Nutzungsarten (16) der tatsächlichen Nutzung (ALKIS) (Gemeinde; Zeitreihe ab 2011). LSN-Online: Tabelle Z0000000. (Abgerufen am: 12.05.2025).

MEYNEN, E. & J. SCHMIDTHÜSEN (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bd. 1-9. Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag).

MOSIMANN, T.; FREY, T. & P. TRUTE (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. Bearbeitung der klima- und immissionsökologischen Inhalte dem Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/99.

NBANK – INVESTITIONS- UND FÖRDERBANK NIEDERSACHSEN (Hrsg.) (2023): Wohnungsmarktbeobachtung 2023. Zeit umzudenken – Kostentreibern begegnen, Wohnen bezahlbar machen. Perspektiven für Niedersachsen bis 2040, Langfassung. Hannover, 100 S.

NLD – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (O.J.): Denkmalatlas. URL: https://maps.lgln.niedersachsen.de/nld/mapbender/application/denkmalatlas (Abgerufen am: 06.03.2025)

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020): Artenschutz. URL: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/artenschutz-44761.html (Abgerufen am: 16.08.2024).

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2015): Oberirdische Gewässer Band 38 – Detailkartierung ausgewählter Fließgewässer in Niedersachsen und Bremen. Hannover. 64 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2016a): Schwerpunktgewässer Niedersächsische Umweltkarten

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2017 b): Wasserrahmenrichtlinie Band 10. Leitfaden Maßnahmenplanung, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie. Ergänzungsband 2017. Norden, 100 S.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2008): Wasserrahmenrichtlinie Band 2. Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer. Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie. Norden, 160 S.

NMU – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (Hrsg.) (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. Hannover. 292 S.

UBA – UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2013a): Bodenfunktionen. URL: https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/kleine-bodenkunde/bodenfunktionen#boden-sichern-unsere-ernahrung (Abgerufen am: 17.08.2021).

UBA – UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2013b): Entwicklung des Bodens. URL: https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/kleine-bodenkunde/entwicklung-des-bodens (Abgerufen am: 17.08.2024).

UBA – UMWELTBUNDESAMT (2010): Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (Langfassung). Forschungsvorhaben 206 13 100, i.A. des Umweltbundesamtes erarbeitet von Balla, S.;

WIEGAND, C. (2019): Kulturlandschaftsräume und historische Kulturlandschaften landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Heft 49, S. 1-338, Hannover.

WMS-Dienste

NIBIS® KARTENSERVER des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG):

- Bodenkundliche Karten: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=24
- Geologische Karten: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=22
- Hydrogeologische Karten: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=23
- Ingenieurgeologische Karten: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=25
- Karten zu Flächenverbrauch und Bodenversiegelung: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=36
- Karten der Altlasten in Niedersachsen: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=27
- Geotop Karte: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=38
- Klimaprojektionen: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?Version=1.1.1&Service=WMS&PkgId=53

- Karten der Grundwasserschutzberatung in Grundwasserkörpern: http://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?PkgId=40

WMS-Dienste des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz:

- Hydrologie: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/arcgis/services/Hydro_wms/MapServer/WMSServer?
- Naturschutz: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/arcgis/services/Natur_wms/MapServer/WMSServer?
- Luft und Lärm (GAV): https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/arcgis/services/GAV_wms/MapServer/WMSServer?
- EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL): https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/arcgis/services/WRRL_wms/MapServer/WMSServer?

Gesetze, Richtlinien, Verordnungen, Rechtsprechung

Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das durch Artikel 18a des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO), September 2022.

Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden.

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)

Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz – NKlimaG) vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. 2020, 464), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 388).

Niedersächsisches Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (NWindG) vom 17.04.2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31).

Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31)

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 189 vom 18.7.2002.

Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa. Amtsblatt der Europäischen Union L 152/1-44 vom 11.6.2008.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010.

Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten. Amtsblatt der Europäischen Union L 124 vom 25.4.2014.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - ABl. L 206/7 vom 22.7.92.

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm ─ TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 06.08.2017 B5).

Umweltbericht

im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Großraum Braunschweig (1. Entwurf RRROP 2025)

Anhang GEBIETSBLÄTTER

Auftraggeber:

Regionalverband Großraum Braunschweig

Frankfurter Straße 2
D-38122 Braunschweig

Auftragnehmer

Planungsgruppe Umwelt

Stiftstraße 12
30159 Hannover
Tel: (0511) 51 94 97 87
j.sicard@planungsgruppe-umwelt.de

Bearbeitung:

Projektleitung:	Dipl.-Geogr. Jan-Christoph Sicard
Bearbeitung:	Dipl.-Ing. Carolin Blaumann
	Dipl.-Ing. Dagmar Egge
	M. Sc. Jana Ehling
	Dipl.-Geogr. Jan-Christoph Sicard

Inhaltsverzeichnis

1 Gebietsblätter Siedlungsentwicklung 1

1.1 Gebietsblätter Standorte zur Sicherung und Entwicklung von Wohn- und/oder Arbeitsstätten 1

1.2 Gebietsblätter Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe 17

1.3 Gebietsblätter Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe 19

2 Gebietsblätter Rohstoffgewinnung und -sicherung..... 45

2.1 Gebietsblätter Vorranggebiete Rohstoffgewinnung 45

2.2 Gebietsblätter Vorranggebiete Rohstoffsicherung.....211

2.3 Gebietsblätter Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung 223

1 Gebietsblätter Siedlungsentwicklung

1.1 Gebietsblätter Standorte zur Sicherung und Entwicklung von Wohn- und/oder Arbeitsstätten

***W** = Standort für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten*
***X**= Schutzgut betroffen, **(X)** = Schutzgut eingeschränkt betroffen*

Bortfeld (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Bortfeld wird im Westen durch den Stichkanal Salzgitter begrenzt. Entwicklungspotenziale bestehen auf den verhältnismäßig konfliktarmen Ackerflächen in Richtung Norden, Osten und Süden. Hier stellen im Osten und Süden sowie Nordwesten lediglich vorkommende hoch ertragreiche Böden ein gewisses Konfliktpotenzial dar.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
X		

Rötgesbüttel (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Rötgesbüttel ist durch verschiedene Infrastrukturtrassen sowie umweltbezogener Schutzkategorien insbesondere im Westen , aber auch im Norden und Osten deutlich eingeschränkt. Im Westen schließt sich das Überschwemmungsgebiet des Allerkanals mit Nebengewässern unmittelbar an den Ortsrand an. Zudem verläuft hier eine Hochspannungsfreileitung in weniger als 300 m Entfernung zum Ortsrand. Im Südwesten und Nordwesten grenzen Teilflächen des Landschaftsschutzgebietes „Papenteich und Schweineholz“ unmittelbar an oder sind in weniger als 200 m benachbart. Östlich führt die Planfeststellungstrasse der B4 Ortsumgehung Meine in weniger als 300 m Entfernung zum aktuellen Ortsrand und schränkt eine Erweiterung in diesem Bereich ein. Nördlich und nordöstlich sind Gehölzbestände sowie kleiner Teilflächen des Überschwemmungsgebiet vorhanden. Eine weitere Siedlungsentwicklung erscheint daher in erster Linie nach Süden hin, zu beiden Seiten der bestehenden B 4, möglich. Hier stellen lediglich Böden hoher Ertragsfähigkeit ein gewisses Konfliktpotenzial dar.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
		X

Weddel (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die weitere Siedlungsentwicklung von Weddel wird im Süden durch die Bahnstrecke sowie das Landschaftsschutzgebiet „Feld- und Waldflur von Weddel, Klein Schöppenstedt, Destedt, Schulenrode und Cremlingen“ begrenzt. Im Westen begrenzt das FFH- und Vogelschutzgebiet „Riddagshäuser Teiche“ die Siedlungsentwicklung. Im Nordwesten und Norden begrenzen die weiteren Landschaftsschutzgebiete „Schapener Forst“ und „Hordorfer Forst und Feldflur zwischen Hordorf und Weddel“ die Entwicklung. Alle vorgenannten Schutzgebiete grenzen mehr oder weniger unmittelbar an die vorhandene Bebauung an, sodass auch kleinräumige Erweiterung hier kaum möglich sind.

Entwicklungsmöglichkeiten bestehen ausschließlich im Nordosten und Osten, wobei auch hier gewisse Einschränkungen durch eine in knapp 300 m Entfernung zum gegenwärtigen Ortsrand verlaufende Hochspannungsfreileitung sowie nach Südosten hin die Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets „Bienroder Weg“ bestehen, die eine Entwicklung jedoch nicht ausschließen.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
		X

Groß Oesingen (W)



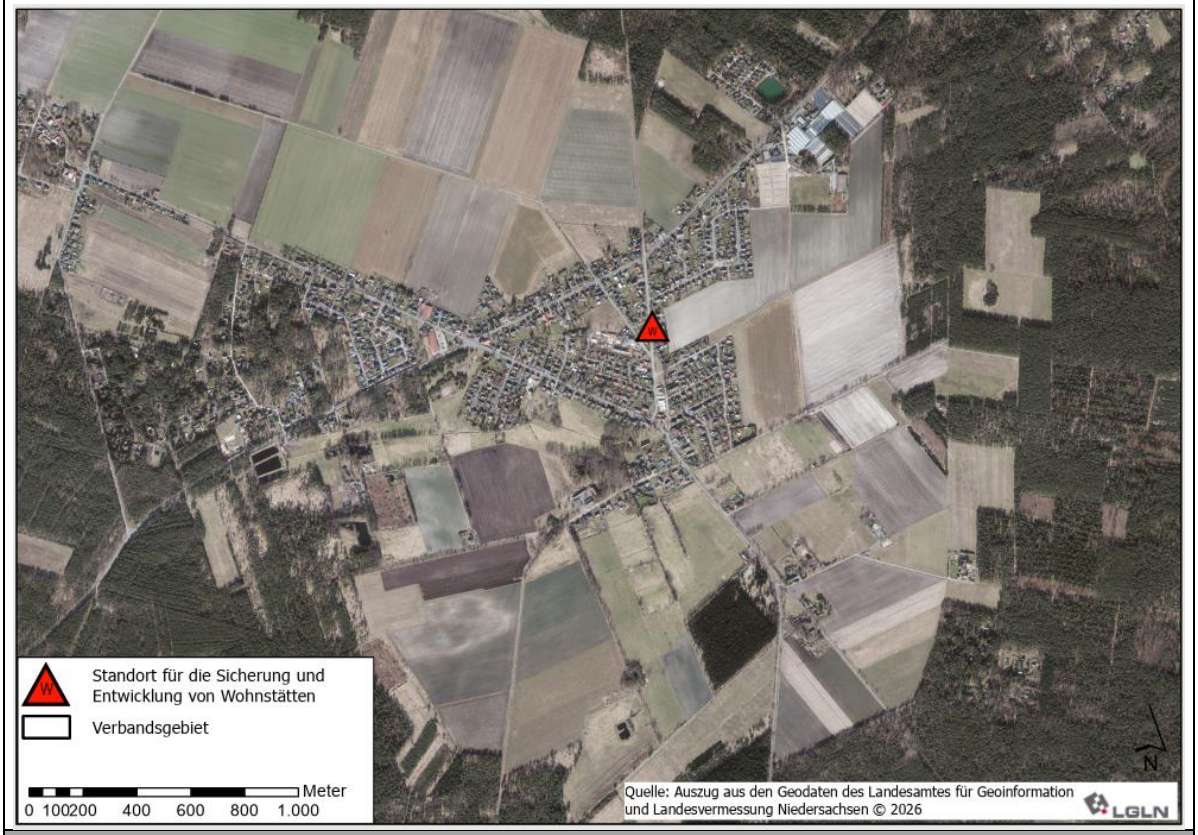
Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Groß Oesingen wird im Nordwesten und Westen durch die Niederung der Wiehe mit nassen Niedermoorböden und hoch anstehendem Grundwasser sowie zahlreichen kleinen und größeren Gehölzen begrenzt. Darüber hinaus bestehen jedoch im Norden, Osten und Süden noch große Potenziale für eine weitgehend konfliktarme Entwicklung. Hier handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte und oftmals ausgeräumte Landschaftsteile, die keine besondere ökologische Empfindlichkeit aufweisen.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
X		

Grußendorf (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Grußendorfs weitere Siedlungsentwicklung ist in Nordosten durch das angrenzende Waldgebiet, im Südwesten durch das Landschaftsschutzgebiet Ostheide und in einem Teilausschnitt im Westen durch den Nachbarort Stüde begrenzt. Im Süden beschränkt ebenfalls das Landschaftsschutzgebiet aber auch ein geplantes Vorranggebiet für Windenergienutzung indirekt dir weitere Siedlungsentwicklung. Zudem kommen hier verschiedene schützenswerte und klimarelevante Böden (Moorgley, podsolierter Regosol) vor, welche ein erhöhtes Konfliktpotenzial bedingen. Demgegenüber bestehen im Norden und Nordosten noch erhebliche Flächenpotenziale mit intensiv landwirtschaftlich genutzten und wenig empfindlichen, entsprechend konfliktarmen Flächen für die Siedlungserweiterung. Ein gewisses Konfliktpotenzial resultiert gleichwohl aus der Lage dieser Flächen innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets „Westerbeck“. Die betrifft jedoch den gesamten Ort und alle unmittelbar benachbarten Flächen und schließt die Siedlungsentwicklung nicht aus.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
	X	

Ehra (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Ehra ist im Südwesten durch ein Waldgebiet mit verschiedenen Waldfunktionen gem. Waldfunktionenkarte sowie klimarelevanten Böden (Moorgleye) begrenzt. Überdies grenzen jedoch keine die weitere Entwicklung direkt begrenzenden Nutzungen an die aktuellen Ortsränder an.

Im Osten wird die weitere Entwicklung indes durch ein benachbartes Vorranggebiet für Natur und Landschaft zumindest großräumig begrenzt. Hier ist eine weitere Entwicklung nur bis etwa 250 bis 300 m über den aktuellen Ortsrand hinaus möglich. Im Norden besteht östlich der L 288 eine vergleichbare Situation mit einem Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung, welches sich in rund 250 m Entfernung vom Ortsrand befindet. Ein gewisses Konfliktpotenzial besteht im Bereich der östlichen und nordöstlichen Erweiterungspotenziale durch die Lage innerhalb der Zone IIIB des Trinkwassergewinnungsgebiets „Rühen“. Dieses schließt eine Siedlungsentwicklung jedoch nicht grundsätzlich aus. Somit verbleiben nördlich, östlich und südlich von Ehra hinreichend große Flächen für eine weitere Siedlungsentwicklung, die ein geringes bis maximal mäßiges Konfliktpotenzial aufweise.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
X		

Gadenstedt (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Gadenstedt wird im Norden durch das Landschaftsschutzgebiet „Bolzberg“ sowie eine Bahnstrecke und den nahen Nachbarort Groß Ilsede begrenzt. Die Bahnstrecke beschränkt die Siedlungsentwicklung ferner auch im Westen, wo sie allerdings nicht direkt angrenzt, sondern in ca. 250 m Entfernung zum Ortsrand verläuft, sodass hier noch ein gewisses Entwicklungspotenzial besteht. Eine ähnliche Beschränkung besteht im Osten, wo die B444 zunächst entlang des südöstlichen Ortsrandes verläuft, bevor der Siedlungsrand um bis zu 450 m nach Westen zurückweicht. Auch in diesem Bereich besteht daher durchaus noch Erweiterungspotenzial für Gadenstedt.

Umweltfachliche Schutzkategorien sind im Westen, Süden und Osten weitgehend nicht an die Ortschaft angrenzend vorhanden. Ein geringes Konfliktpotenzial ergibt sich lediglich durch die nahezu flächendeckend hohe Bodenfruchtbarkeit innerhalb der hier betroffenen Bördelandschaft.

Insgesamt ist die Siedlungsentwicklung von Gadenstedt vglw gering eingeschränkt und überwiegend konfliktarm möglich.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
X		

Wolfshagen im Harz (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Wolfshagen im Harz ist nahezu vollständig durch das überwiegend unmittelbar an die vorhandenen Ortsränder grenzende Landschaftsschutzgebiet „Harz“ sowie teilräumlich zusätzlich durch verschiedene Waldschutzgebiete sowie ein ebenfalls nahezu vollständig direkt angrenzendes Vorranggebiet für Natur und Landschaft begrenzt.

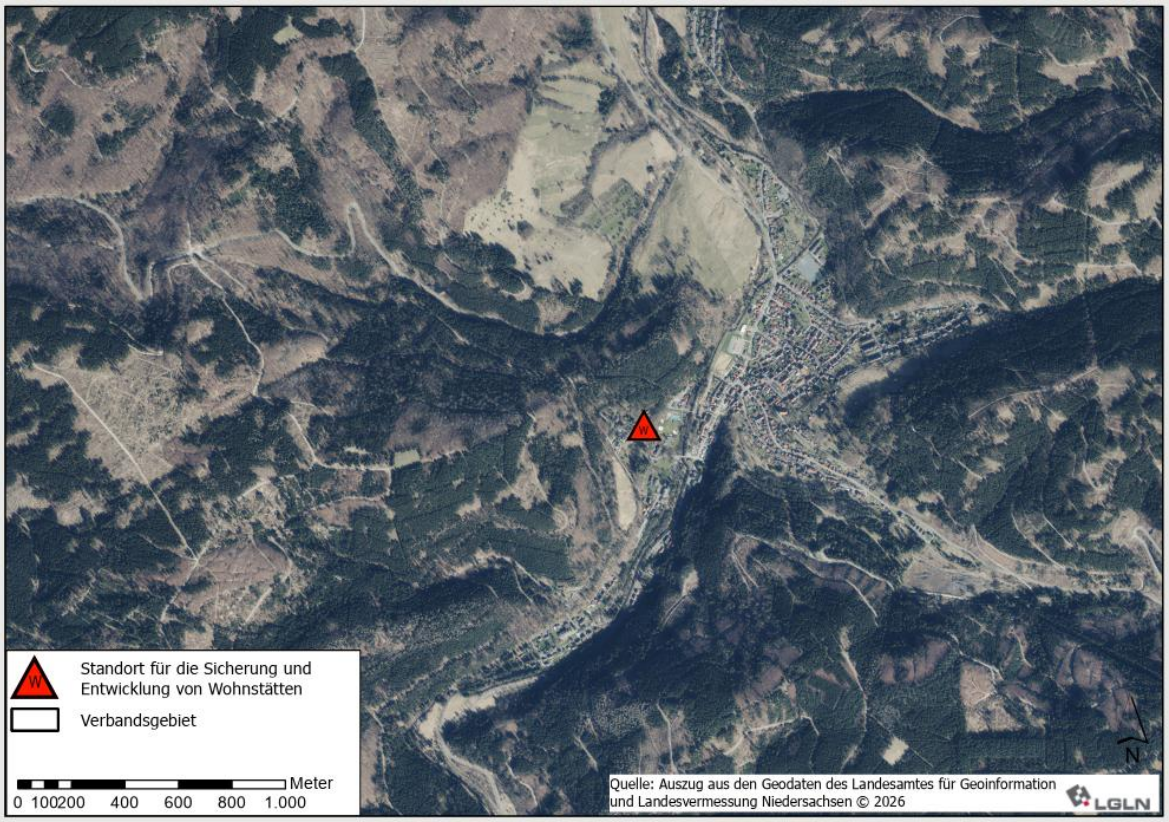
Erweiterungspotenziale sind ausschließlich kleinräumig in schmalen Streifen zwischen Siedlungsrand und LSG-Grenze (westlich Am Mauerkamp, westlich Kreuzallee, nördlich im Wolfswinkel) sowie etwas großflächiger zwischen Friedhof und der Straße Am Kirchenholz im Osten der Ortschaft vorhanden. Das Konfliktpotenzial in diesen Bereichen wird aufgrund der Nähe zum LSG, der Lage innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets „Alt Wallmoden/Baddeckenstedt“ sowie der vglw. extensiven aktuellen Landnutzung als mäßig eingeschätzt.

Die Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten von Wolfshagen im Harz sind damit insgesamt als stark eingeschränkt, lediglich räumlich begrenzt und vglw. konfliktreich zu bewerten.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
		X

Lautenthal (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Lautenthal ist nahezu vollständig durch das überwiegend unmittelbar an die vorhandenen Ortsränder grenzende Landschaftsschutzgebiet „Harz“ sowie das FFH-Gebiet „Schwermetallrasen bei Lautenthal“, welches in einem Streifen nördlich der Hahnenkleer Straße im Südosten des Ortes in den Siedlungskörper hineinreicht, eng begrenzt.

Zwischen der vorhandenen Bebauung und den angrenzenden Schutzgebieten verbleibt überwiegend kein Platz für eine realistische Siedlungsentwicklung. Hinzu kommt, dass in den wenigen Randbereichen, die für eine Erweiterung in Frage kommen würden, ein hohes Konfliktpotenzial durch hier vorhandene schützenswerte Biotope wie u.a. Feuchtgrünland und kleinere Gehölze mit Klimaschutz- und Lärmschutzfunktion gem. Waldfunktionenkarte.

Bedingt konfliktärmere Erweiterungspotenziale sind ausschließlich kleinräumig in ganz im Südwesten, südlich des Freibads sowie am nördlichen Ortsrand vorhanden. Die Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten sind damit insgesamt als stark eingeschränkt, lediglich räumlich begrenzt und vglw. konfliktreich zu bewerten.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
		X

Bergstadt Sankt Andreasberg (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Sankt Andreasberg ist nahezu vollständig durch das überwiegend unmittelbar an die vorhandenen Ortsränder grenzende Landschaftsschutzgebiet „Harz“, das NSG „Bergwiesen bei Sankt Andreasberg“ sowie verschiedene Vorranggebiete für Natur und Landschaft begrenzt.

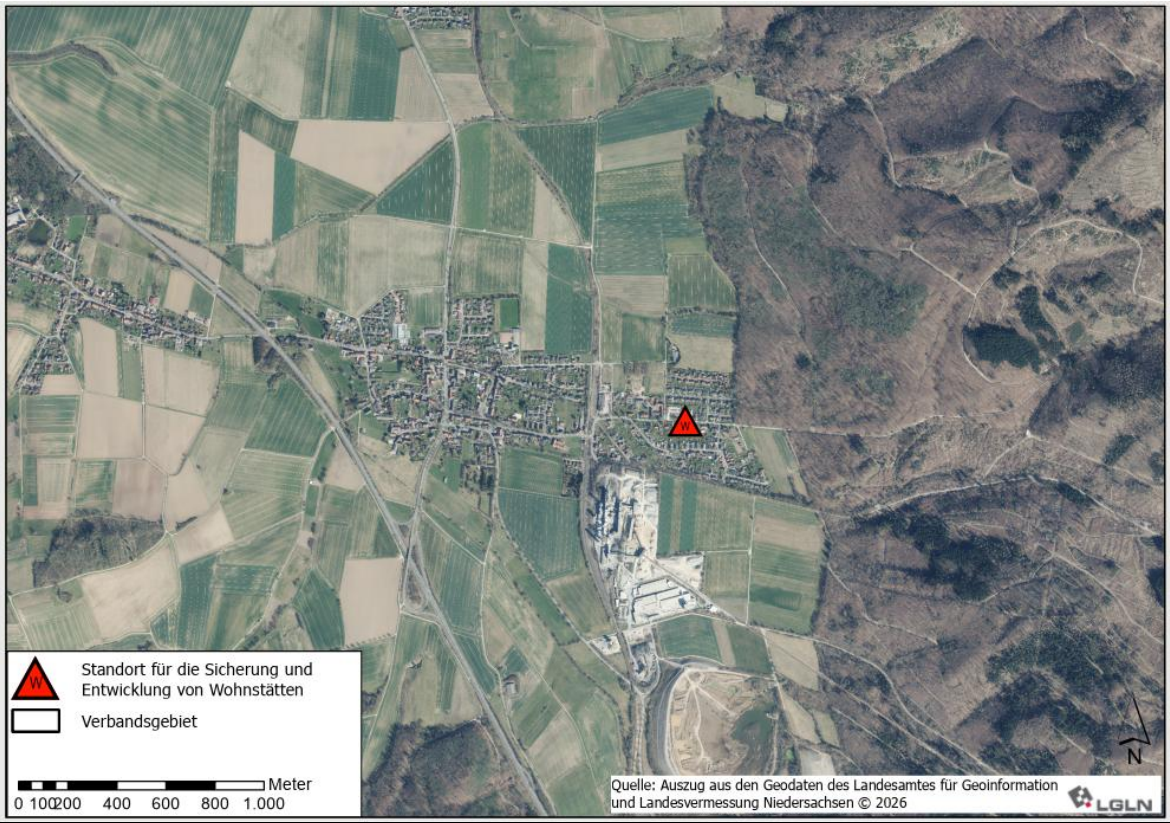
Potenziale für eine weitere Siedlungsentwicklung bestehen lediglich nordöstlich angrenzend an den Kurpark, zwischen Clausthaler Straße und dem NSG nördlich des Kurparks sowie kleinräumig östlich des Glückauf-Wegs im Osten. Hier scheint eine vglw. konfliktarme Siedlungsentwicklung jedoch kleinräumig möglich.

Die Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten sind gleichwohl insgesamt als stark eingeschränkt und räumlich eng begrenzt zu bewerten.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
		X

Münchehof (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Münchehof wird im Osten durch das Landschaftsschutzgebiet „Harz“ und im Westen durch die Niederung der Markau sowie die A 7 begrenzt.

Nach Norden und Süden hin sind jedoch größere Flächen einer Weiterentwicklung des Siedlungsgebietes grundsätzlich zugänglich, wobei im Süden das Industriegelände des Kalkwerks ein Vorbelastung darstellt, die eine angrenzende Entwicklung von Wohnbauflächen ggf. unattraktiv macht. Eine Siedlungsentwicklung erscheint daher insbesondere in Richtung Norden oder ganz im Osten zwischen aktuellem Siedlungsrand und Waldrand des Harzes realistisch. Das Konfliktpotenzial wird aufgrund der überwiegenden intensiven Ackernutzung als gering bis allenfalls mäßig eingeschätzt, was in erster Linie auf die vorkommenden seltenen Böden (Pseudogley-Parabraunerden) und ihr hohes Ertragspotenzial zurückzuführen ist.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
	X	

Heiligendorf (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Heiligendorf wird im Südwesten und Süden durch die Niederung der Schunter, die u.a. als Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Schunter“ sowie als vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen ist, begrenzt.

Erweiterungspotenziale bestehen jedoch in größerem Umfang in Richtung Norden und Osten (im Nordosten erfolgt gegenwärtig bereits die Umsetzung eines Wohnbauprojektes). Hier bilden lediglich der in mehreren Hundert Metern Entfernung verlaufende Heiligendorferbach bzw. der Lütjerforthsbach im Osten natürliche Begrenzungen, die jedoch aufgrund ihrer geringen Größe im Bedarfsfall auch überschritten werden könnten. Bei den in Frage kommenden Flächen handelt es sich teils um Grünland und teils um Ackerflächen, die insgesamt einen geringen, im Falle des Grünlands ggf. auch mittleren Wert aufweisen. Ein gewisses Konfliktpotenzial resultiert zudem aus der nahezu flächendeckend vorhandenen hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
	X	

Salzgitter-Gebhardshagen (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Gebhardshagen ist im Süden und Westen durch den bewaldeten Salzgitter-Höhenzug, der auch als Landschaftsschutzgebiet „Waldgürtel zwischen Salzgitter-Osterlinde und Salzgitter-Bad (Salzgitterscher Höhenzug)“ ausgewiesen ist, scharf auf die aktuelle Bebauung begrenzt. Im Osten stellt die L670 sowie die parallel verlaufende Bahnstrecke eine die Entwicklung beschränkende Struktur dar, an die sich zudem im nördlichen Teil der Heerter See als Naturschutz- und Vogelschutzgebiet westlich anschließt.

Die weitere Siedlungsentwicklung ist daher insbesondere in Richtung Norden hin und hier auch vglw. konfliktarm möglich. Es handelt sich hier vorrangig um intensiv genutzte Ackerflächen mit geringem naturschutzfachlichen Wert. Gleichwohl besteht ein gewisses Konfliktpotenzial aufgrund der nahezu flächendecken hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit in diesem Bereich.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
	X	

Salzgitter-Ringelheim (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Ringelheim ist im Süden durch den Schloßpark und den Verlauf der Innerste begrenzt. Die Innerste und tlw. auch ihr näheres Umfeld sind als Landschaftsschutzgebiet „Innerstetal zwiscehn Salzgitter-Hohenrode und Salzgitter-Ringelheim“ ausgewiesen. Zudem ist die Innerste hier als FFH-Gebiet ausgewiesen und erstreckt sich ihr gesetzlich festgeschriebenes Überschwemmungsgebiet bis unmittelbar an den vorhandenen Siedlungsrand. Im Osten ist die Siedlungsentwicklung südlich der Bahntrasse ebenfalls durch das vorhandene Gewerbegebiet und mehrere Freileitungstrassen eingeschränkt.

Eine Siedlungsentwicklung ist daher vor allem im Nordwesten, Norden und Nordosten realisierbar. Hier herrschen intensiv ackerbaulich genutzte Flächen mit vglw. geringem naturschutzfachlichen Wert vor. Ein gewisses Konfliktpotenzial besteht allein durch die hier flächendeckend vorhandenen Böden mit hoher natürlichen Bodenfruchtbarkeit.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
	X	

Salzgitter-Thiede (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die Siedlungsentwicklung von Salzgitter-Thiede ist an verschiedenen Stellen durch vorhandenen Schutzgebiete sowie Infrastrukturtrassen beschränkt. Dies betrifft im Nordosten das nahezu direkt an die Bebauung angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Thieder Lindenberg“ und im Südwesten das ebenfalls angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Beddinger Holz und Langes Holz“. Im Nordwesten grenzt die vorhandene Bebauung zudem an die A 39, die hier die weitere Entwicklung begrenzt. Auch im Westen ist die die Entwicklung durch das benachbarte VW-Werk begrenzt.

Eine weitere Siedlungsentwicklung erscheint insbesondere im Norden zwischen A 39 und der B 248 möglich, wobei hier das Sierßer Holz aufgrund hohen zu erwartenden Konfliktpotenzials ausgenommen werden sollte. Daneben wäre auch eine Entwicklung in Richtung Osten denkbar, wobei hier durch die Bahnstrecke eine gewisse städtebauliche Trennung existiert.

Die Siedlungsentwicklung nach Norden wäre aufgrund der mehrheitlich betroffenen intensiv genutzten Ackerflächen mit vglw. geringem naturschutzfachlichen Wert vsl. konfliktarm möglich. Ein gewisses Konfliktpotenzial besteht hier lediglich durch die großflächig vorhandenen Böden mit hoher natürlichen Ertragsfähigkeit.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
	X	

Salzgitter-Lichtenberg (W)



Kurzdarstellung des Umweltzustands im Umfeld

Die weitere Siedlungsentwicklung von Salzgitter-Lichtenberg ist deutlich eingeschränkt. Im Norden begrenzen die A 39 und ein ausgedehntes Gewerbe-/Industriegebiet die weitere Entwicklung. Im Süden und Südwesten grenzt unmittelbar das Landschaftsschutzgebiet „Waldgürtel zwischen Salzgitter-Osterlinde und Salzgitter-Bad (Salzgitterscher Höhenzug)“ an und begrenzt hier die weitere Entwicklung. Ähnliches gilt für den Nordosten, wo das Landschaftsschutzgebiet „Sukopsmühle“ der Bebauung benachbart ist. Hier wäre jedoch aufgrund des nicht unmittelbaren Angrenzens eine kleinräumige Entwicklung gleichwohl möglich.

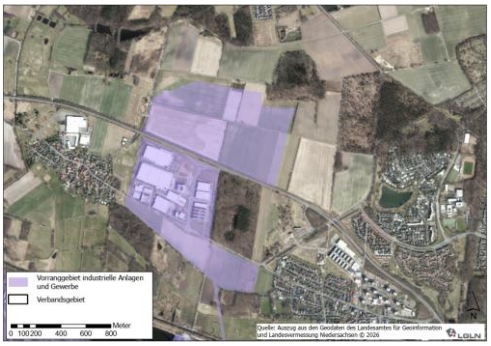
Entwicklungspotenziale bestehen weiterhin in Richtung Südosten und Nordwesten. Hier handelt es sich um vglw. naturschutzfachlich unempfindliche Ackerflächen. Ein gewisses Konfliktpotenzial besteht jedoch auf Teilflächen auch hier im Zuge der vorkommenden hoch ertragreichen und teils seltenen Böden.

Flächenpotenzial konfliktarm realisierbarer Siedlungserweiterung

nicht oder wenig eingeschränkt	eingeschränkt	stark eingeschränkt
	X	

1.2 Gebietsblätter Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe

Wolfsburg-Warmenau	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung[1]	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
		(X)		X	(X)	X	(X)	



Verbale Gesamtbetrachtung

Das Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich in verkehrsgünstiger Lage direkt östlich der Anschlussstelle „Weyhausen“ von der B 248 zur B 188. Die Flächen sind vollständig bereits bauleitplanerisch als Industrie- und Gewerbeflächen gesichert. Ein Teil der Flächen südlich der B 188 ist zudem bereits bebaut (Industriegebiet Warmenau-Ost).

Bei den noch unbebauten Flächen handelt es sich ganz überwiegend konfliktarme landwirtschaftliche Flächen. Ein gewisses Konfliktpotenzial ergibt sich lediglich randlich im Nordosten infolge des Hineinreichens in ein Trinkwassergewinnungsgebiet.

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Der nächstgelegene Ort ist das nur rund 100 m westlich gelegene Warmenau. In diesem Bereich grenzt jedoch die bereits vorhandene gewerblich-industrielle Bebauung an den Ort an, sodass durch die Planung keine weitere Annäherung oder auch unmittelbare Belastung erfolgt.

Hinsichtlich des Schutzguts Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads auszugehen. Dieser trägt vor dem Hintergrund des Klimawandels zur Überhitzung zu und kann sich aufgrund der Nähe zu Siedlungsstrukturen negativ auf die Kaltluftzufuhr bzw. die thermische Belastungssituation auswirken.

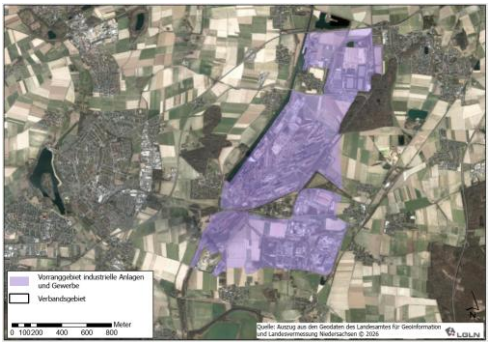
Aufgrund der Strukturarmut, der bestehenden Vorbelastungen durch die Bundesstraße sowie das Gebiet querende Freileitungen ist das Landschaftsbild im Vorranggebiet nur von geringer bzw. sehr geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Somit ist auch in Bezug auf das Landschaftsbild nur mit geringfügigen Auswirkungen zu rechnen.

In der Gesamtschau führt die Festlegung im Vergleich zum Planungs-Nullfall jedoch nicht zu zusätzlichen vsl. erheblichen Umweltauswirkungen, da die Flächen bereits vollständig bauleitplanerisch gesichert sind.

[1] siehe Kap. 5 im Umweltbericht

Salzgitter	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung2	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			(x)	X		(X)		

Verbale Gesamtbetrachtung



Das Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich im Bereich Salzgitter-Watenstedt und deckt u.a. das Werksgelände der Salzgitter Stahl AG ab. Das Vorranggebiet weist eine besondere Verkehrsgunst auf. So ist es an den Stichkanal Salzgitter und verschiedene Schienenwege angeschlossen. Die AS SZ-Watenstedt sowie SZ-Thiede der A 39 befinden sich zudem ebenfalls in unmittelbarer Nähe.

Die Flächen des Vorranggebiets sind vollständig bereits bauleitplanerisch als Industrie- und Gewerbeflächen gesichert und in ihren wesentlichen Teilen überdies bereits bebaut bzw. in gewerblich-industrieller Nutzung. Noch unbebaute Teilflächen finden sich ganz im Norden und Nordosten, im Bereich einer dreieckigen Ausbuchtung im Osten sowie im Süden zwischen ALSTOM-Werk und der Sinteranlage der Salzgitter Flachstahl GmbH.

Bei den noch unbebauten Flächen handelt es sich nahezu ausschließlich um konfliktarme Ackerflächen. Nur vereinzelt sind kleinere Gehölze oder Heckenbestände vorhanden, die jedoch ggf. auch erhalten werden können.

Schutzgebiete werden im Bereich der pot. Erweiterungsflächen nicht betroffen.

Ein gewisses Konfliktpotenzial ergibt sich durch den zusätzlichen Flächenbedarf infolge möglicher Erweiterungen sowie in Verbindung mit den flächendecken hoch ertragreichen Bäden.

Die nächstgelegenen Ortschaften (Beddingen, Sauingen, Bleckenstedt, Thiede, Drütte, Immendorf, Leinde, Heerte und Hallendorf grenzen bereits an die bestehenden Gewerbe- und Industrieflächen. Durch die Planung erfolgt daher keine weitere Annäherung oder auch unmittelbare zusätzliche Belastung.

Hinsichtlich des Schutzguts Klima/Luft ist von geringfügigen zusätzlichen negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads auszugehen. Dieser trägt vor dem Hintergrund des Klimawandels zur Überhitzung bei und kann sich aufgrund der Nähe zu Siedlungsstrukturen negativ auf die Kaltluftzufuhr bzw. die thermische Belastungssituation der Siedlungen auswirken. Der zusätzliche Einfluss ist jedoch vermutlich gering, da die möglichen Erweiterungsflächen im Vergleich zu den bereits vorhandenen großräumigen Industrie- und Gewerbeflächen deutlich geringere Flächenumfänge betreffen.

Aufgrund der Strukturarmut und insbesondere der bestehenden Vorbelastungen durch das große Stahlwerk mit seinen hochragenden Aufbauten, zahlreiche vorhandene Freileitungen sowie mehrerer Windenergieanlagen ist das Landschaftsbild im Bereich des Vorranggebiets nur von sehr geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. In Bezug auf das Landschaftsbild sind daher allenfalls räumlich eng auf die Erweiterungsflächen begrenzte und geringfügige negative Auswirkungen zu erwarten.

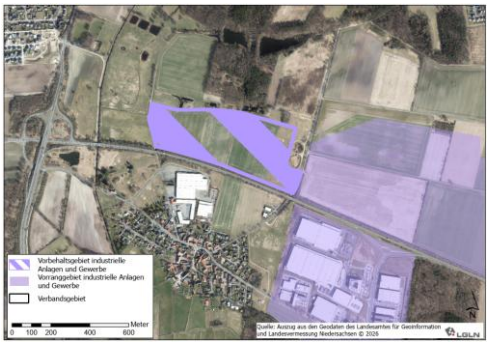
In der Gesamtschau führt die Festlegung im Vergleich zum Planungs-Nullfall nicht zu zusätzlichen vsl. erheblichen Umweltauswirkungen, da die Flächen bereits vollständig bauleitplanerisch gesichert sind.

2 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

1.3 Gebietsblätter Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe

Wolfsburg-Heidkoppel-West (KOREG-ID 130)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung3	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			(x)	**X**	**(X)**	**X**	**(X)**	

Verbale Gesamtbetrachtung



Das Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich in verkehrsgünstiger Lage direkt östlich der Anschlussstelle „Weyhausen“ von der B 248 zur B 188. Die Fläche schließt unmittelbar westlich an das benachbarte Vorranggebiet für industrielle Anlagen und Gewerbe an und ist derzeit weder bebaut, noch bauleitplanerisch gesichert.

Die betroffenen Flächen unterliegen aktuell einer ackerbaulichen Nutzung. Im östlichen Teil ist Grünlandnutzung vorhanden. Gehölze sind nur sehr kleinräumig im Bereich eines kleinen Stillgewässers im nördlichen Gebietsteil betroffen. Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Potenziell negative Umweltauswirkungen ergeben sich in erster Linie im Zusammenhang mit einem möglichen weiteren Flächenverbrauch und der Überbauung und Versiegelung von Böden. Besonders schützenswerte Böden liegen jedoch im Gebiet nicht vor.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktpotenzial aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen als gering einzuschätzen. Negative Umweltauswirkungen können in erster Linie im Zusammenhang mit dem Habitatverlust für Offenlandvogelarten wie insbesondere der Feldlerche entstehen. Hinsichtlich des kleinen Stillgewässers im Norden und die umstehenden Gehölze wird davon ausgegangen, dass dieses im Rahmen der Konkretisierung möglicher Bauvorhaben berücksichtigt und von einem Eingriff freigehalten werden kann.

Hinsichtlich des Schutzguts Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete auszugehen. Dieser trägt vor dem Hintergrund des Klimawandels zur Überhitzung bei und kann sich aufgrund der Nähe zu Siedlungsstrukturen negativ auf die Kaltluftzufuhr bzw. die thermische Belastungssituation auswirken.

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen durch die Bundesstraße sowie das Gebiet querende Freileitungen und die angrenzenden gewerblich-industriellen Nutzungen ist das Landschaftsbild im Vorbehaltsgebiet nur von geringer bzw. sehr geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Somit ist auch in Bezug auf das Landschaftsbild nur mit geringfügigen Auswirkungen zu rechnen.

In der Gesamtschau ergeben sich vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet. Insbesondere besteht ein hoher Konkretisierungsspielraum, welcher es ermöglicht, kleinräumige

[3] siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	umweltfachlich empfindlichere Bereiche (Stillgewässer im Norden) von Eingriffen freizuhalten.

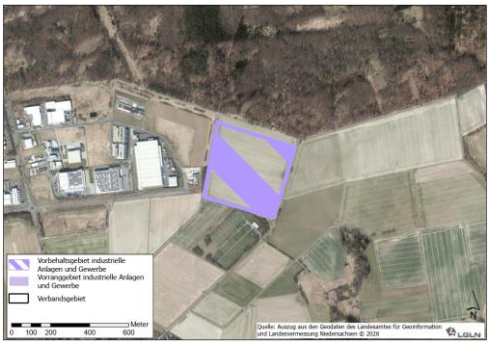
Wolfsburg-Heinenkamp-Ost (KOREG-ID 127)	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung[4]	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
	X			X		(X)		

Verbale Gesamtbetrachtung

Das Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich zwischen Detmerode und Hattorf am Südrand des Hattorfer Holzes. Es grenzt im Westen unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet Heinenkamp II an und ist derzeit weder bebaut, noch bauleitplanerisch gesichert.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich ausschließlich um intensiv ackerbaulich genutzte Flächen mit geringem ökologischem Wert.

Potenziell negative Umweltauswirkungen ergeben sich in erster Linie im Zusammenhang mit einem möglichen weiteren Flächenverbrauch und der Überbauung und Versiegelung von Böden. Diesbezüglich ist zu erwähnen, dass im Nordwesten der Fläche Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Wölbäcker) vorkommen, die jedoch an der Oberfläche bereits im Bestand nicht mehr erkennbar sind.



Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktpotenzial aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen als gering einzuschätzen. Auch negative Umweltauswirkungen durch einen Habitatverlust für Offenlandvogelarten sind aufgrund der vorhandenen Vorbelastung durch das südlich angrenzende Umspannwerk mit verschiedenen Freileitungstrassen sowie die westlich benachbarten Gewerbeflächen wenig wahrscheinlich. Für das nördlich angrenzende Vogelschutzgebiet „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ ist eine ebenengerechte Natura-2000-Prüfung erfolgt. Im Ergebnis wird aufgrund ausbleibender direkter Eingriffe in das Schutzgebiet sowie der durch die vorhandene gewerbliche Bebauung bestehenden Vorbelastungen nicht davon ausgegangen, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommen kann (siehe Kap. 5.3 Umweltbericht).

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Diese wirken sich jedoch aufgrund fehlender benachbarter Siedlungsbereiche nicht negativ auf die Bevölkerung aus.

Aufgrund der zahlreichen vorhandenen Vorbelastungen durch das Umspannwerk im Süden, das Gebiet querende Freileitungen und die angrenzenden gewerblich-industriellen Nutzungen ist das Landschaftsbild im Vorbehaltsgebiet nur von geringer bzw. sehr geringer Bedeutung für das Landschaftserleben, wenngleich der nördlich angrenzende Waldrand (Landschaftsschutzgebiet „Hattorfer Holz“) gewisse positive Randeffekte bewirkt. Diese sind jedoch durch die vorhandenen Nutzungen bereits entsprechend vorbelastet, sodass durch den zu prüfenden Plan nicht mit relevanten zusätzlichen Beeinträchtigungen gerechnet wird.

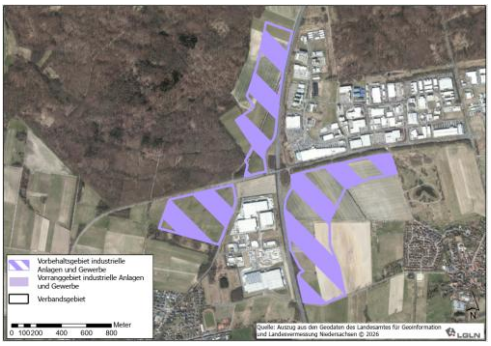
In der Gesamtschau ergeben sich vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst

[4] siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet. Auch eine erhebliche Beeinträchtigung des angrenzenden Vogelschutzgebiets ist nach dem auf Ebene der Regionalplanung Erkennbaren nicht zu erwarten.

Wolfsburg-Heinenkamp-Süd/West und Gewerbepark Flechtorf II (KOREG-IDs 123, 124, 48)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung5	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
	X			**X**		**(X)**	**(x)**	

Verbale Gesamtbetrachtung



Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe verteilt sich auf drei Teilflächen. Diese befinden sich rund um die AS Flechtorf der A 39 an die L 295. Die Flächen grenzen an die bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete Heinenkamp I und Flechtorf an. Gegenwärtig sind alle drei Teilflächen jedoch weder bebaut, noch bauleitplanerisch gesichert.

Die Flächen unterliegen gegenwärtig überwiegend einer intensiv ackerbaulichen Nutzung. Lediglich die nordwestlich der AS Flechtorf gelegene Teilfläche weist größerflächig auch Grünlandnutzung auf. Gehölze kommen auf allen Flächen allenfalls kleinräumig entlang von Wirtschaftswegen vor. Der ökologische Wert der betroffenen Flächen ist daher – und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen (insbes. A 39) – als überwiegend gering zu beurteilen.

Potenziell negative Umweltauswirkungen ergeben sich in erster Linie im Zusammenhang mit einem möglichen weiteren Flächenverbrauch und der Überbauung und Versiegelung von Böden. Dies betrifft insbesondere auch zu erwartende Eingriffe in schutzwürdige Böden, wobei in relevantem Umfang seltene Böden (Pelosol-Pseudogleye) und kulturhistorisch bedeutende Böden (Wölbäcker) vorkommen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktpotenzial aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen sowie der Vorbelastung durch die angrenzende Autobahn und vorhandene Gewerbegebiete als gering einzuschätzen. Dies gilt auch für negative Umweltauswirkungen durch einen Habitatverlust für Offenlandvogelarten. Die nördlich und westlich benachbarten Waldränder mit kleinräumig höherem ökologischen Wert sind entweder durch die zwischengelagerte L 295 bereits vorbelastet oder im nördlichen Teil mit einem Abstand von rd. 100 m hinreichend entfernt, um unmittelbare Eingriffe in die schmale Waldrandzone mit entsprechenden Beeinträchtigungen ausschließen zu können.

Für das nördlich bzw. westlich angrenzende Vogelschutzgebiet „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ und das hier deckungsgleiche FFH-Gebiet „Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ (im südlichen Teil auch als NSG „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ geschützt) ist eine ebenengerechte Natura-2000-Prüfung erfolgt. Im Ergebnis wird aufgrund ausbleibender direkter Eingriffe in die Schutzgebiete, des im Nordwesten eingehaltenen Abstands von mind. 100 m sowie der bestehenden Vorbelastung durch die teils zwischengelagerte und unmittelbar an die Schutzgebiete angrenzende L 295 nicht davon ausgegangen, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommen kann (siehe Kap. 5.3 Umweltbericht).

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen

5 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Diese können sich negativ auf die thermische Situation der benachbarten Ortslagen Flechtorf und Hattorf auswirken. Eine weitergehende Beeinträchtigung (bspw. durch Lärm) der Ortslagen ist aufgrund der Mindestentfernungen von 300 bis 400 m zu den Vorbehaltsgebieten nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild im Bereich der Vorbehaltsgebiete ist nur von geringer bzw. sehr geringer Bedeutung für das Landschaftserleben, was in erster Linie auf die zahlreichen vorhandenen Vorbelastungen (A 39, L 295, Freileitungen, vorhandene gewerblich-industrielle Nutzungen) aber auch auf die geringe Eigenart und Vielfalt zurückzuführen ist. Zwar wirken sich die angrenzenden Waldränder im Westen bzw. Norden randlich positiv auf das Landschaftsbild aus, jedoch werden diese positiven Effekte durch die vorhandenen Nutzungen überlagert. Durch den zu prüfenden Plan ist daher allenfalls mit geringfügigen zusätzlichen Beeinträchtigungen zu rechnen. In der Gesamtschau ergeben sich vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer, in Bezug auf das Schutzgut Boden auch mäßiger, Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet. Zuletzt ist auch eine erhebliche Beeinträchtigung der angrenzenden Natura-2000-Gebiete auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar und daher nicht zu erwarten.

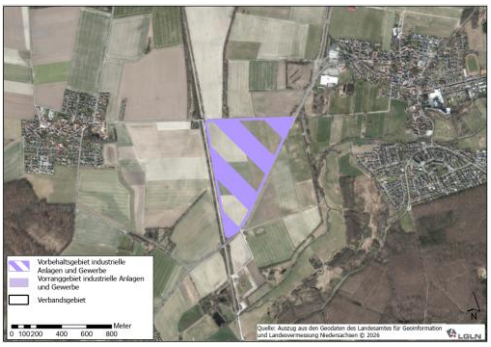
Lehre – südlich Bahnhofstraße (KOREG-ID 80)	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung6	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
				X		**(X)**	**(x)**	

Verbale Gesamtbetrachtung

Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich zwischen Flechtorf und Groß Brunsrode südlich der K 36 (Bahnhofstraße). Im Osten begrenzt die L 295 das Gebiet, im Osten grenzt eine Bahntrasse an. Das geplante Vorbehaltsgebiet ist aktuell weitgehend unbebaut. Lediglich ganz im Nordosten besteht ein Einzelgebäude.

Die Fläche wird abseits des Gebäudes ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt. Gehölze kommen innerhalb des Vorbehaltsgebiets nicht vor.

Potenziell negative Umweltauswirkungen ergeben sich in erster Linie im Zusammenhang mit einem möglichen weiteren Flächenverbrauch und der Überbauung und Versiegelung von Böden. Auf Teilflächen kommen kulturhistorisch bedeutende Böden (Wölbäcker) vor, die jedoch an der Oberfläche nicht mehr als solche erkennbar sind.



Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktpotenzial aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen sowie der Vorbelastung durch die angrenzenden Infrastrukturtrassen und eine querende Freileitungstrasse gering. Dies gilt auch für negative Umweltauswirkungen durch einen Habitatverlust für Offenlandvogelarten wie die Feldlerche. Diesbezüglich ist die Habitatqualität durch verkehrsbürtige Lärmimmissionen sowie die Kulissenwirkung der Freileitung bereits deutlich herabgesetzt. Schutzgebiete sind durch die Festlegung nicht betroffen.

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Aufgrund der Entfernung zu relevanten Siedlungsbereichen und deren geringen Größe wird jedoch nicht mit negativen Auswirkungen auf deren thermische Situation gerechnet.

Nordwestlich benachbart befindet sich die Schutzzone III des Wasserschutzgebiets „Groß Brunsrode“. Eine Beeinträchtigung bzw. negative Auswirkungen können jedoch aufgrund der fehlenden Überlagerung ausgeschlossen werden.

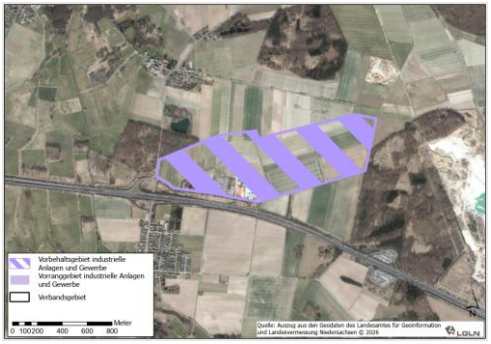
Das Landschaftsbild im Bereich das Vorbehaltsgebiets ist von geringer bzw. sehr geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um strukturarme und zudem vorbelastete Ackerflächen mit geringer Eigenart. Das östlich in mind. 100 m Entfernung benachbarte Landschaftsschutzgebiet „Schuntertal“ wird durch das Vorbehaltsgebiet ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt. Zwischen dem Schutzgebiet und dem Vorbehaltsgebiet bestehen verschiedene linienhafte Gehölze, sodass vom Schutzgebiet selbst aus nicht mit einer Sichtbarkeit von gewerblichen Anlagen zu rechnen ist. Das Landschaftsbild innerhalb des Schutzgebiets wird dementsprechend nicht negativ überprägt. Durch den zu prüfenden Plan ist in Bezug auf das Schutzgut Landschaft daher allenfalls mit geringfügigen

6 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	zusätzlichen Beeinträchtigungen infolge der technischen Überprägung zu rechnen. In der Gesamtschau ergeben sich vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

Königslutter – Interkommunales Gewerbegebiet Ochsendorf-Neindorf (KOREG-ID 46)	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung7	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			X	**X**	**X**	**(X)**	**X**	

Verbale Gesamtbetrachtung



Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich zwischen Ochsendorf und Klein Steimke nördlich angrenzend an die A 2. Das geplante Vorbehaltsgebiet ist überwiegend unbebaut, lediglich im zentralen Teil liegt bereits eine Gewerbenutzung mit mehreren Hallengebäuden vor.

Die Fläche wird abseits der bestehenden Bebauung weitgehend ackerbaulich genutzt. Im Südwesten besteht jedoch auf einer Teilfläche ein Feuchtbiotop mit Landröhricht, Stillgewässer und jungen Gehölzbeständen.

Zunächst sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Da besonders schutzwürdige Böden jedoch nicht vorkommen, ist das Beeinträchtigungsniveau gering.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktpotenzial im flächenmäßig überwiegenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Teil des Vorbehaltsgebiets gering. Hierfür spricht neben den ökologisch geringwertigen Ackerflächen auch die Vorbelastung durch die A 2 und das vorhandene Gewerbegebiet. Teilräumlich ist bei einer Beanspruchung des kleinen Feuchtgebiets jedoch auch mit negativen Umweltauswirkungen höherer Intensität durch den Verlust höherwertiger Biotope und Habitate zu rechnen. Dieser Bereich sollte daher im Rahmen der Konkretisierung der Planungen berücksichtigt und von Eingriffen freigehalten werden.

Das Stillgewässer im Bereich des Feuchtgebiets ist auch mit Blick auf das Schutzgut Wasser nach Möglichkeit zu erhalten. Anderenfalls ist mit negativen Auswirkungen auch auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Aufgrund der Entfernung zu relevanten Siedlungsbereichen und deren geringen Größe wird jedoch nicht mit negativen Auswirkungen auf deren thermische Situation gerechnet.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um strukturarme und zudem vorbelastete Ackerflächen mit geringer Eigenart. Allerdings grenzen südlich und vor allem nordwestlich unmittelbar höherwertige Laubwaldflächen an das Vorbehaltsgebiet an. Diese wirken sich durch Randeffekte auch positiv auf das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets aus. Insbesondere sind hier die Waldrandbereiche als kleinräumig höherwertige Teilflächen zu benennen. Da das Vorbehaltsgebiet unmittelbar an die Wälder hinan reicht, sind hierdurch Beeinträchtigungen auch für das Schutzgut Landschaft anzunehmen. Diesbezüglich ist zu beachten, dass die genannten Wald-/Gehölzflächen Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets „Mittlere Schunter“ sind, wobei

7 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	dem nordwestlich benachbarten Waldgebiet zusätzlich ein rd. 80 m breiter Pufferstreifen, der ebenfalls noch dem Schutzgebiet zugehörig ist, vorgelagert ist. In diesem Bereich überlagert das Vorbehaltsgebiet das Landschaftsschutzgebiet, sodass bei einer geplanten gewerblichen Entwicklung ggf. eine Befreiung oder Anpassung des Landschaftsschutzgebiets erforderlich würde. Vor dem Hintergrund dieser Überlagerung ist in Bezug auf das Schutzgut Landschaft trotz der geringen Bedeutung der Flächen selbst ein hohes Konfliktpotenzial festzustellen. In der Gesamtschau ergeben sich vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet. So ist insbesondere davon auszugehen, dass nicht alle innerhalb des Vorbehaltsgebiets gelegenen Teilflächen in eine Bebauung einbezogen werden müssen, sodass bspw. der Erhalt des Feuchtgebiets als möglich und zu empfehlen erachtet wird.

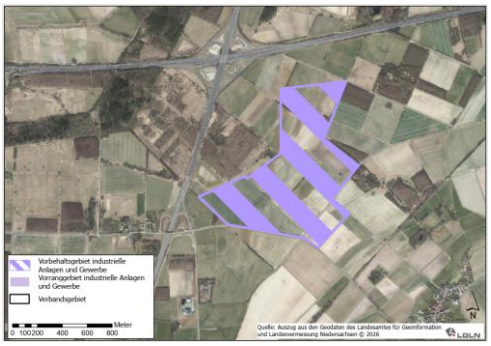
Königslutter – Gewerbegebiet Autobahnkreuz A2/A39 (KOREG-ID 82)	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung8	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			X	**X**		**(X)**	**X**	

Verbale Gesamtbetrachtung

Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich in verkehrlich äußerst günstiger Lage südöstlich des Kreuz Wolfsburg/Königslutter zwischen A2 und A39 nordwestlich der Ortschaft Scheppau. Das geplante Vorbehaltsgebiet ist vollständig unbebaut und gegenwärtig noch nicht bauleitplanerisch gesichert.

Die Fläche unterliegt derzeit sowohl Acker- als auch Grünlandnutzung und ist durch vglw. geringe Schlaggrößen geprägt. Gehölzbestände existieren gleichwohl lediglich kleinräumig am Nordostrand sowie in linienhafter Form im zentralen Gebietsteil.

Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von großflächig vorkommenden seltenen Böden (Pelosol-Pseudogley) zu prognostizieren.



Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktpotenzial als gering bis mäßig einzustufen. Auf den weiter von den benachbarten Autobahnen, die als Vorbelastungen zu berücksichtigen sind, entfernten Teilflächen ist eine Lebensraumqualität für Offenlandvogelarte wie Feldlerche und auf Grünlandflächen ggf. auch Kiebitz zu erwarten. Im Zuge der gewerblichen Erschließung ist daher mit einem Habitatverlust und entsprechenden Beeinträchtigungen zu rechnen. Ökologisch hochwertige oder besonders empfindliche Biotope kommen innerhalb des Gebiets jedoch nicht vor. Auch naturschutzfachliche Schutzgebiete sind durch die Festlegung nicht betroffen.

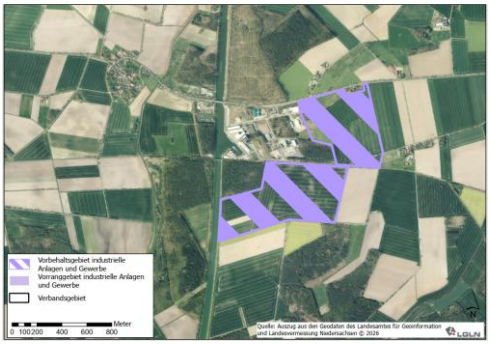
Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Aufgrund der großen Entfernung zu relevanten Siedlungsbereichen und deren geringen Größe wird jedoch nicht mit negativen Auswirkungen auf deren thermische Situation gerechnet.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von mittlerer Bedeutung für das Landschaftserleben, wenngleich es durch die benachbarten Autobahnen deutlich vorbelastet ist. Es handelt sich um vglw. klein parzellierte Landwirtschaftsflächen, wobei sich Grünland- und Ackerflächen kleinräumig abwechseln, was den Strukturreichtum erhöht. Positiv wirken sich zudem die im Osten und Westen benachbarten Gehölze und Waldränder aus. Bei einer gewerblichen Entwicklung ist daher mit Beeinträchtigungen durch eine Überbauung und Technisierung des vglw. strukturreichen Landschaftsraumes zu rechnen.

In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

8 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

Wittingen – Hafen- und Industriegelände Wittingen, östliche und südliche Erweiterung (KOREG-ID 22, 23)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung9	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			(X)	**X**		**(X)**	**(x)**	



Verbale Gesamtbetrachtung

Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich westlich von Wittingen östlich und südlich anschließend an den Wittinger Hafen am Elbe-Seitenkanal. Das geplante Vorbehaltsgebiet ist vollständig unbebaut aber bereits überwiegend (bis auf den nordöstlichen Teil) bauleitplanerisch gesichert. Die Flächen unterliegend vollständig einer ackerbaulichen Nutzung und sind zudem durch vorhandene Freileitungen, die nördlich angrenzende B244 sowie die benachbarten Industrie- und Gewerbeflächen vorbelastet.

Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Besonders schutzwürdige Böden liegen jedoch nicht vor, sodass mit einer geringen Konfliktintensität zu rechnen ist.

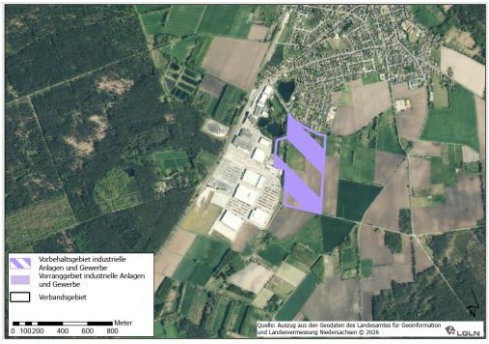
Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist das Konfliktpotenzial ebenfalls als gering einzustufen. Es handelt sich um ausgeräumte, intensiv ackerbaulich genutzte, vorbelastete und entsprechend ökologisch geringwertige Flächen. Auch eine Lebensraumfunktion für Brutvogelarten des Offenlandes ist nur eingeschränkt zu erwarten, da die nahe Bundesstraße sowie die beiden vorhandenen Freileitungen die Habitateignung bereits deutlich einschränken.

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Aufgrund der gegebenen Entfernung zu relevanten Siedlungsbereichen und deren geringen Größe wird jedoch nicht mit negativen Auswirkungen auf deren thermische Situation gerechnet.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. So bestehen bereits zahlreiche technische Vorbelastungen, die sich visuell und auditiv negativ auf das Landschaftserleben auswirken. Hinzu kommt die geringe Strukturvielfalt und Eigenart der Ackerflächen. Bei einer gewerblichen Entwicklung ist daher lediglich mit geringfügigen Beeinträchtigungen durch eine Überbauung und weitere Technisierung des Landschaftsraumes zu rechnen.

In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

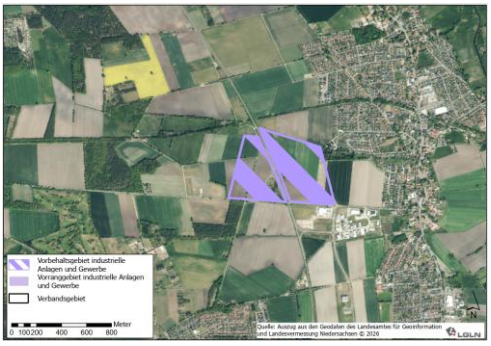
9 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

Wittingen – Knesebeck, Erweiterung Butting (KOREG-ID 168)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung10	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
		X	**X**	**X**	**(x)**	**X**	**(x)**	
	Verbale Gesamtbetrachtung							
	Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich südlich angrenzend an die Ortschaft Knesebeck und schließt östlich an das vorhandene Werksgelände eines international agierenden Unternehmens der stahlverarbeitenden Industrie an. Es soll in erster Linie einer Erweiterung dieses Betriebs dienen. Das geplante Vorbehaltsgebiet ist vollständig unbebaut und auch noch nicht bauleitplanerisch gesichert. Die Flächen befinden sich in landwirtschaftlicher Nutzung, wobei Ackernutzung überwiegt. An den Schlaggrenzen kommen vereinzelt linienhafte Gehölzstrukturen vor. Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Besonders schutzwürdige Böden liegen jedoch nicht vor, sodass mit einer geringen Konfliktintensität zu rechnen ist. Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird von einem geringen bis mäßigen Konfliktpotenzial ausgegangen. Besonders empfindliche Bereiche liegen nicht vor. Die Offenlandflächen können jedoch eine Lebensraumfunktion für Brutvogelarten des Offenlandes aufweisen, wobei die räumliche Nähe zur Niederung des Momerbachs eine gewisse Bedeutung erwarten lässt. Diesbezüglich ist von einer Beeinträchtigung durch Habitatverlust auszugehen. Zudem kann ein Vorkommen geschützter Amphibienarten im Bereich des nordwestlich benachbarten Stillgewässers und eine Bedeutung insbesondere der Grünlandflächen im Vorbehaltsgebiet als Landlebensraum nicht ausgeschlossen werden. Auch hier kann es zu Beeinträchtigungen durch Lebensraumverlust kommen. Das Vorbehaltsgebiet befindet sich in der Schutzzone IIIB eines Wasserschutzgebiets. Auch das bestehende Gewerbe-/Industriegebiet befindet sich innerhalb dieser Schutzzone. Eine gewerbliche Nutzung ist ggf. unter Auflagen auch innerhalb des Schutzgebiets zulässig. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers und insbesondere seiner Qualität ist daher nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Diesbezüglich können sich negative Auswirkungen auf die thermische Belastungssituation der unmittelbar angrenzenden Ortschaft Knesebeck führen. Überdies sind am südlichen Ortsrand zusätzliche Beeinträchtigungen durch eine Erweiterung des bestehenden Gewerbe-/Industriegebietes insbesondere durch Lärmimmissionen nicht auszuschließen. Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist indes von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. So besteht durch das unmittelbar angrenzende Werksgelände eine deutliche technische Vorbelastung. Hinzu kommt die geringe Strukturvielfalt und Eigenart der Ackerflächen, die nur im							

10 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	nördlichen Teil durch die kleinen Grünlandflächen geringfügig aufgewertet wird. Bei einer gewerblichen Entwicklung ist daher lediglich mit geringfügigen Beeinträchtigungen durch eine Überbauung und weitere Technisierung des Landschaftsraumes zu rechnen. In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

Gifhorn – Westerfeld Nord und Nordwest (KOREG-ID 58, 145)	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung11	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
		(X)	**(X)**	**X**		**(X)**	**(x)**	



Verbale Gesamtbetrachtung

Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe befindet sich westlich der Ortschaft Kästorf zu beiden Seiten der B4. Das geplante Vorbehaltsgebiet ist vollständig unbebaut und auch noch nicht bauleitplanerisch gesichert. Die Flächen werden ganz überwiegend ackerbaulich genutzt. Lediglich innerhalb des Anschluss-Ohrs an die B4 kommen extensive Brach- und Gehölzflächen vor. Einzelne Bäume und Baumreihen säumen zudem vorhandene Wirtschaftswege.

Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Besonders schutzwürdige Böden liegen jedoch nicht vor, sodass mit einer geringen Konfliktintensität zu rechnen ist.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird von einem geringen Konfliktpotenzial ausgegangen. Besonders empfindliche Bereiche liegen nicht vor. Die Offenlandflächen sind durch die B4 und eine querende Freileitung im Hinblick einer möglichen Lebensraumfunktion für Brutvogelarten des Offenlandes deutlich vorbelastet. Zudem ist der ökologische Wert der Ackerflächen gering, sodass durch ihren Verlust nur eine geringe Beeinträchtigungsintensität ausgelöst wird. Die extensiveren Flächen im Anschlussohr können zudem nicht als Gewerbeflächen genutzt werden, sodass Eingriffe hier ausgeschlossen werden können.

Das Vorbehaltsgebiet befindet sich in der Schutzzone IIIB eines Wasserschutzgebiets. Eine gewerbliche Nutzung ist ggf. unter Auflagen auch innerhalb des Schutzgebiets zulässig. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers und insbesondere seiner Qualität ist daher nicht zu erwarten.

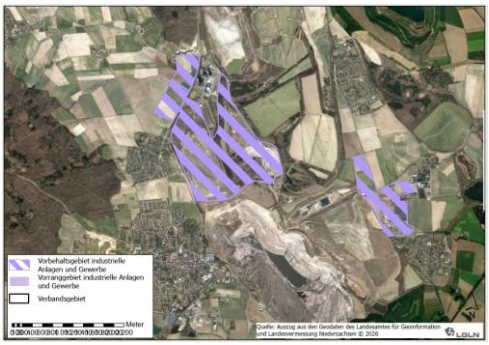
Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Diesbezüglich können sich negative Auswirkungen auf die thermische Belastungssituation der benachbarten Ortschaft Kästorf auch im Zusammenwirken mit dem bereits vorhandenen Gewerbegebiet ergeben.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. So bestehen durch die querende B4 und eine Freileitung deutliche technische Vorbelastungen. Hinzu kommt die geringe landschaftliche Qualität der betroffenen Ackerflächen. Bei einer gewerblichen Entwicklung ist daher lediglich mit geringfügigen Beeinträchtigungen durch eine Überbauung und weitere Technisierung des Landschaftsraumes zu rechnen.

In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

11 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

Helmstedt – Buschhaus (3 Teilflächen) (KOREG-ID 51, 53)	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung[12]	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			X	(X)		X	(x)	



Verbale Gesamtbetrachtung

Die geprüften Vorbehaltsgebiete industrielle Anlagen und Gewerbe befinden sich nördlich von Schöningen und Esbeck im ehemaligen Helmstedter Revier. Es handelt sich um Flächen, die sich unmittelbar an die ehemaligen Braunkohletagebauflächen anschließen, bzw. diese teilweise auch überlagern. Entsprechend handelt es sich neben ackerbaulich genutzten Teilflächen auch um bereits rekultivierte Flächen mit Gehölzen und teilweise Grünlandflächen.

Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Besonders schutzwürdige Böden liegen jedoch nur im Bereich der östlichen Teilfläche vor, wo hoch ertragreiche Böden vorhanden sind. Hier ist teilflächig mit relevanten negativen Auswirkungen zu rechnen. Auf den nordwestlichen Teilgebieten sind die natürlichen Böden demgegenüber bereits durch den erfolgten Tagebau bereits zerstört oder zumindest erheblich überprägt, sodass hier nicht mit Beeinträchtigungen gerechnet wird.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird von einem geringen (östliches Teilgebiet) bis hohem (westliches Teilgebiet) Konfliktpotenzial ausgegangen. Im westlichen Teilgebiet kommen großflächig Waldbestände, Offenbodenbereiche und Brachen vor, die infolge der Nutzungsaufgabe im Anschluss an die Bergbautätigkeiten eine erhöhte ökologische Qualität als Trittsteinbiotope und Sonderstandorte entwickelt haben. Hier ist bei einer gewerblich-industriellen Erschließung mit z.T. deutlichen Konflikten durch Verlust dieser Lebensräume zu rechnen. Demgegenüber ist im östlichen Teilgebiet auf deutlich vorbelasteten, intensiv genutzten Ackerflächen nur eine geringe ökologische Qualität und Empfindlichkeit zu erwarten, sodass das Konfliktpotenzial hier gering ist.

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Diesbezüglich können sich negative Auswirkungen auf die thermische Belastungssituation insbesondere im Bereich Esbeck ergebem, welche jedoch in ihrer Intensität als gering einzustufen sind.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um stark anthropogen überformte Landschaftsräume, die zudem durch zahlreiche Freileitungen und vorhandene industrielle Bebauung deutlich technisch vorbelastet sind. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch die Planung daher allenfalls geringfügige negative Auswirkungen durch eine weitere technische Überprägung.

In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität (für das östliche Teilgebiet) bis mäßiger Intensität (für die westlichen Teilgebiete). Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden

[12] siehe Kap. 5 im Umweltbericht

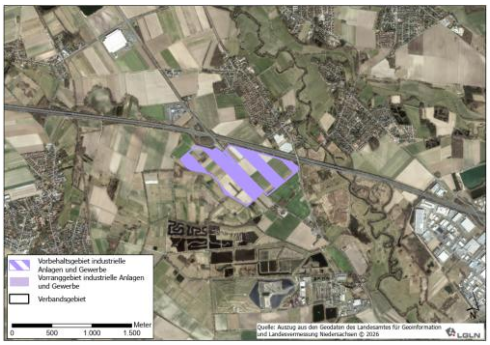
	raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet. So wird davon ausgegangen, dass insbesondere die großen westlichen Teilgebiete nicht vollständig mit Gewerbeflächen überbaut werden und besonders empfindliche Teilräume mit ggf. vorkommenden Lebensräumen für an besondere Standortbedingungen angepasste Arten erhalten werden können.

Papenteich – nördlich Hülperode (KOREG-ID 150)	Betroffene Schutzgüter							
	Natura-2000-Prüfung[13]	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
	X		X	(X)		(X)	(x)	

Verbale Gesamtbetrachtung

Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe liegt nördlich von Hülperode nahe der AS Braunschweig-Watenbüttel an die A2 und wird durch die B214 in zwei Teilflächen unterteilt. Es handelt sich ganz überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, die derzeit weder bebaut, noch durch Bauleitplanung gesichert sind. Südlich der B214 sind einige Heckenstrukturen und Feldgehölze in die Fläche eingelagert.

Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Besonders schutzwürdige Böden liegen jedoch nur sehr kleinflächig in einer bandartigen Struktur südlich der B214 vor. Hierbei handelt es sich um Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit.



Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist nördlich der B214 aufgrund der hier dominierenden Ackerflächen mit einem geringen ökologischen Wert nur mit geringfügig negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Südlich der B214 kann es, sofern die Hecken und Feldgehölze im Zuge der konkretisierenden Planung nicht erhalten werden, auch zu negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust naturnaher Gehölze und ihrer Lebensraumfunktion kommen. Ein Verlust von wichtigen Habitatstrukturen für Brutvogelarten des Offenlandes ist hingegen aufgrund der erheblichen Vorbelastung mit Verkehrslärm der unmittelbar angrenzenden Autobahn und Bundesstraße nicht zu erwarten. Gleiches gilt für evtl. Nahrungshabitate des Weißstorchs, welcher im Bereich der südlich benachbarten Rieselfelder und der östlich benachbarten Okeraue einen bedeutenden Lebensraum vorfindet.

Die im Osten unmittelbar angrenzende Okeraue ist Bestandteil des FFH-Gebiets „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ und zusätzlich als Naturschutzgebiet „Nördliche Okeraue zwischen Hülperode und Neubrück“ ausgewiesen. Da ein direkter Eingriff nicht erfolgt und eine besondere Empfindlichkeit der betroffenen Teilflächen der Schutzgebiete ggü. den potenziellen mittelbaren Wirkungen einer gewerblich-industriellen Nutzung (insbesondere Lärm) nicht erkennbar ist, wird nicht mit Konflikten gerechnet (siehe auch Kap. 5.3 Umweltbericht). Es ist gleichwohl möglich, dass im Zuge der Konkretisierung einer möglichen Nutzung Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lärm-, Licht- oder Schadstoffemissionen erforderlich werden.

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Da jedoch keine verdichteten Siedlungsbereiche unmittelbar angrenzen, ist nicht mit entsprechenden Konflikten zu rechnen.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen geringer

[13] siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	Eigenart. Zudem besteht durch die angrenzenden Hauptverkehrsstraßen (A2, B214) eine erhebliche Vorbelastung. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch die Planung daher allenfalls geringfügige negative Auswirkungen durch eine weitere technische Überprägung. In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer, kleinräumig auch mittlerer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

Peine/Hohenhameln – interkommunales Gewerbegebiet ehemaliger Kohlehafen	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung14	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
			(X)	**(X)**			**(x)**	
	Verbale Gesamtbetrachtung							
	Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe liegt östlich des Kraftwerkgeländes des ehemaligen Kohlekraftwerks Mehrum nördlich an den Mittellandkanal angrenzend. Der südliche Teil befindet sich im Bereich des ehemaligen Kohlehafens. Die Nordhälfte unterliegt einer ackerbaulichen Nutzung, wobei hier auch eine einzelne Windenergieanlage vorhanden ist, die zu einem nördlich benachbarten Windpark gehört, welcher auch als Vorranggebiet für die Windenergienutzung gesichert werden soll. Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Dies betrifft jedoch nur den nördlichen Teil, außerhalb des Kohlehafens. Auch im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist allenfalls im nördlichen Teil eine Beeinträchtigung anzunehmen. Allerdings handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen geringer ökologischer Qualität, die zudem erheblich durch die angrenzenden Gewerbenutzungen sowie die Windenergieanlagen vorbelastet sind. Es sind daher allenfalls Beeinträchtigungen geringer Intensität zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Da die Fläche ggü. den bereits vorhandenen bebauten Flächen jedoch vglw. klein ist und zudem keine verdichteten Siedlungsbereiche unmittelbar angrenzen, ist nicht mit entsprechenden Konflikten zu rechnen. Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen geringer Eigenart, die zudem erheblich vorbelastet sind. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch die Planung daher allenfalls geringfügige negative Auswirkungen durch eine weitere technische Überprägung. In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen sehr geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.							

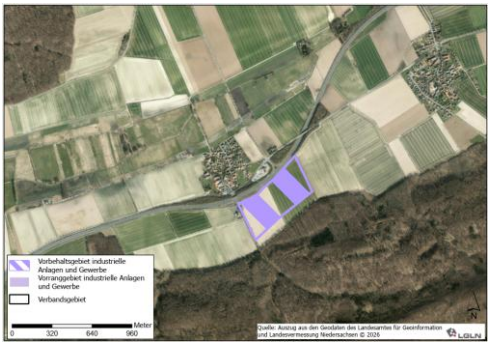
[14] siehe Kap. 5 im Umweltbericht

Lengede – Unternehmerpark Broistedt Erweiterung (KOREG-ID 88)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung15	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
		(x)	**(X)**	**X**		**X**	**(x)**	
	Verbale Gesamtbetrachtung							
	Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe liegt östlich von Broistedt und grenzt im Süden und Südosten an den bestehenden Unternehmerpark Broistedt an. Der nordwestliche Teil ist bereits bauleitplanerisch gesichert, jedoch ist das gesamte Gebiet derzeit noch nicht bebaut. Es handelt sich um Ackerflächen, die vollständig ausgeräumt sind. Lediglich entlang von Wegen und Straßen kommen einzelne Baumreihen vor. Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Dabei weisen die betroffenen Böden flächendeckend eine besondere Schutzwürdigkeit aufgrund ihrer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit auf. Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist aufgrund der vorherrschenden intensiven Ackernutzung nur ein geringes Konfliktpotenzial gegeben. Die Ackerflächen weisen einen geringen ökologischen Wert auf. Eine geringfügige Beeinträchtigung ist durch den Verlust von Offenlandhabitaten, die für Brutvogelarten wie die Feldlerche von Bedeutung sind, möglich. Allerdings sind die betroffenen Flächen durch die angrenzende Bebauung sowie die westlich angrenzende Landesstraße bereits vorbelastet, sodass eine überdurchschnittliche Vorkommensdichte solcher Arten nicht zu erwarten ist. Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Da das geplante Vorbehaltsgebiet direkt an die die Bebauung von Broistedt anschließt, können negative Effekte auf die thermische Belastungssituation der Ortschaft nicht ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der benachbarten Wohnbebauung durch andere Emissionen wie bspw. Lärm wird hingegen nicht erwartet, da zwischen der Bebauung und dem Vorbehaltsgebiet die Landesstraße mit entsprechender Vorbelastung verläuft und zudem ein ausgedehnter Sportpark zwischengelagert ist. Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen geringer Eigenart, die zudem erheblich vorbelastet sind. Indirekt können sich geringfügige negative Auswirkungen auf das etwa 200 m entfernte Landschaftsschutzgebiet „Lengede-Broistedt“ durch eine technische Kulissenwirkung gewerblich-industrieller Bebauung ergeben. Gegenüber dem Bestand, der tlw. bereits direkt an das Landschaftsschutzgebiet angrenzt, ergeben sich durch die Planung jedoch keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen. Überdies können negative Effekte durch eine Abpflanzung neu entstehender Bebauung an der dem Schutzgebiet zugewandten Seite gemindert werden. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch die Planung daher in							

15 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	Summe nur geringfügige negative Auswirkungen durch eine weitere technische Überprägung. Innerhalb des geplanten Vorbehaltsgebiet existiert eine archäologische Einzelfundstelle. Diese kann aufgrund ihrer randlichen Lage im Bedarfsfall im Rahmen der Konkretisierung der Planung erhalten oder gesichert werden. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten. In der Gesamtschau ergeben sich vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

Baddeckenstedt – Westerlinde Teilfläche 1 (KOREG-ID 170)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung16	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
		(x)	**(x)**	**X**		**(x)**	**X**	
	Verbale Gesamtbetrachtung							



Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe liegt südlich von Westerlinde und der A39 inkl. Autohof Westerlinde. Es ist weder bauleitplanerisch gesichert, noch bereits bebaut. Bei den betroffenen Flächen handelt sich um zwei vollständig ausgeräumte Ackerschläge, die unmittelbar an die Autobahn angrenzen.

Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Dabei weisen die betroffenen Böden eine besondere Schutzwürdigkeit aufgrund ihrer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit auf.

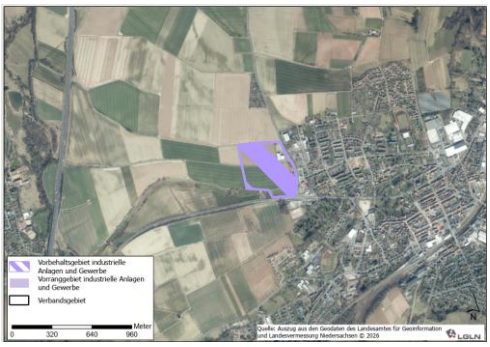
Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist aufgrund der vorherrschenden intensiven Ackernutzung nur ein geringes Konfliktpotenzial gegeben. Die Ackerflächen weisen einen geringen ökologischen Wert auf. Auch ein Verlust von Habitaten von Offenlandvogelarten wie der Feldlerche ist aufgrund der Nähe zur vorbelastenden A39 unwahrscheinlich. Gleiches gilt für eine Beeinträchtigung der allgemein ökologisch höherwertigen Waldränder. Die Festlegung hält zum südlich benachbarten Waldgebiet einen Mindestabstand von ca. 100 m ein, sodass direkte Eingriffe in den Waldrand ausgeschlossen sind.

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Da Westerlinde jedoch dörflich strukturiert und nur locker bebaut ist, ist nicht von einer relevanten Belastungssituation auszugehen. Gleiches gilt für mögliche Beeinträchtigungen der Wohnfunktion durch Lärm. Diesbezüglich ist von einer Überlagerung und Maskierung etwaiger Lärmemissionen durch den bestehenden Verkehrslärm der zwischengelagerten A39 auszugehen.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist aufgrund der angrenzenden Waldgebiete und der Reliefbedingungen von mittlerer Bedeutung für das Landschaftserleben. Die betroffenen Flächen selbst sind jedoch als ausgeräumte, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen von geringem Wert. Durch die Verbauung des Waldrandes ist jedoch mit indirekten negativen Effekten auf das umliegende Landschaftsbild zu rechnen. Ein Konflikt mit dem Landschaftsschutzgebiet „Lichtenberge – Oelber Tal – Elberberg Höhenzug“, welches zusammen mit dem Waldgebiet südlich benachbart ist, ist jedoch nicht zu erwarten. Unmittelbare Eingriffe in das Schutzgebiet erfolgen bei einer Mindestentfernung von 100 m nicht. Auch wird eine mögliche Bebauung aus dem Schutzgebiet heraus aufgrund der Bewaldung in der Regel nicht oder nur sehr eingeschränkt sichtbar sein, sodass eine erhebliche Überprägung des Landschaftsbilds innerhalb des Schutzgebiets nicht anzunehmen ist.

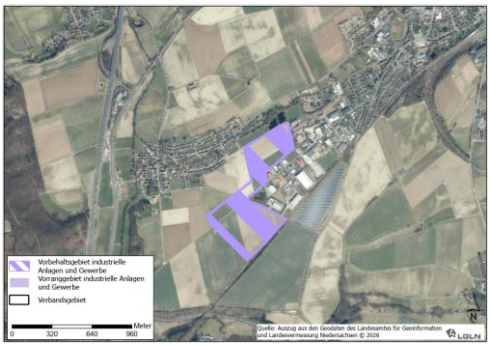
16 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

	In der Gesamtschau ergeben sich vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

Seesen – Gewerbegebiet Kirschenallee (KOREG-ID 41)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung17	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
		(x)	**(x)**	**X**		**X**	**(x)**	
	Verbale Gesamtbetrachtung							
	Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe grenzt westlich an das bestehende Gewerbegebiet Küstriner Straße am Ortsrand von Seesen an. Im Süden und Osten begrenzen die Bundesstraßen 243 und 248 das geplante Gebiet. Ganz im Nordosten besteht bereits ein Gewerbebetrieb auf der Fläche, die restlichen Teilflächen sind jedoch noch unbebaut. Abseits der Bebauung handelt es sich ausschließlich um intensiv genutzte Ackerflächen. Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Dabei weisen die betroffenen Böden eine besondere Schutzwürdigkeit aufgrund ihrer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit bzw. ihrer Seltenheit (Parabraunerde-Pseudogley) auf. Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist aufgrund der vorherrschenden intensiven Ackernutzung nur ein geringes Konfliktpotenzial gegeben. Die Ackerflächen weisen einen geringen ökologischen Wert auf. Auch ein Verlust von Habitaten von Offenlandvogelarten wie der Feldlerche ist aufgrund der Nähe zu den Bundesstraßen mit ihren Lärmbändern unwahrscheinlich. Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Hierdurch kann es für die benachbarten Wohngebiete im Siedlungskörper von Seesen zu einer gewissen Verschlechterung der thermischen Belastungssituation kommen. Relevante zusätzliche Beeinträchtigungen durch Lärm und andere pot. Emissionen sind indes aufgrund der Entfernung zu den Wohngebieten nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um eine ausgeräumte Ackerflur, die zudem durch die angrenzenden Gewerbeflächen, die Bundesstraßen und einen benachbarten Windpark deutlich vorbelastet sind. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch die Planung daher allenfalls geringfügige negative Auswirkungen durch eine weitere technische Überprägung. In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.							

17 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

Seesen – Industrie- und Gewerbegebiet Triftstraße (nördliche und südliche Erweiterung) (KOREG-ID 40, 169)	**Betroffene Schutzgüter**							
	Natura-2000-Prüfung18	Mensch/ Gesundheit	Tier/ Pflanze (biol. Vielfalt)	Boden/Fläche	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft/ Erholung	Kulturgüter
		(x)	**(x)**	**X**		**(x)**	**(x)**	



Verbale Gesamtbetrachtung

Das geprüfte Vorbehaltsgebiet industrielle Anlagen und Gewerbe setzt sich aus zwei Teilflächen zusammen. Es grenzt an das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet Triftstraße und ermöglicht dessen Erweiterung. Nordwestlich benachbart ist der Ortsteil Engelade. Die Flächen sind derzeit noch unbebaut, wobei der nördliche Teil bereits bauleitplanerisch gesichert ist. Es handelt sich ausschließlich um intensiv genutzte Ackerflächen.

Voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen sind durch einen möglichen weiteren Flächenverbrauch inkl. der Überbauung und Versiegelung von Böden zu prognostizieren. Dabei weisen die betroffenen Böden eine besondere Schutzwürdigkeit aufgrund ihrer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit auf.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist aufgrund der vorherrschenden intensiven Ackernutzung nur ein geringes Konfliktpotenzial gegeben. Die Ackerflächen weisen einen geringen ökologischen Wert auf. Nicht gänzlich auszuschließen ist ein Verlust von Habitaten von Offenlandvogelarten wie der Feldlerche. Aufgrund der Nähe zur vorhandenen Bebauung ist jedoch nicht von einer überdurchschnittlichen Besiedlungsdichte auszugehen, sodass ein geringes Konfliktniveau angenommen wird.

Für das Schutzgut Klima/Luft ist von negativen Umweltauswirkungen infolge des anzunehmenden hohen Versiegelungsgrads innerhalb möglicher Baugebiete, welcher zur Überhitzung beiträgt, auszugehen. Hierdurch kann es für die benachbarten Wohngebiete im Bereich Engelad zu einer gewissen Verschlechterung der thermischen Belastungssituation kommen. Relevante zusätzliche Beeinträchtigungen durch Lärm und andere pot. Emissionen sind indes aufgrund der Entfernung zu den Wohngebieten nicht zu erwarten.

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorbehaltsgebiets ist von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Es handelt sich um eine ausgeräumte Ackerflur, die zudem durch die angrenzenden Gewerbeflächen vorbelastet ist. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch die Planung daher allenfalls geringfügige negative Auswirkungen durch eine weitere technische Überprägung.

In der Gesamtschau ergeben sich damit vsl. erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität. Diese Bewertung berücksichtigt bereits die Tatsache, dass es sich lediglich um eine Grundsatzfestlegung handelt, welche die Flächen zunächst langfristig ggü. entgegenstehenden raumbedeutsamen Nutzungen sichert und nicht unmittelbar eine Bebauung vorbereitet.

18 siehe Kap. 5 im Umweltbericht

2 Gebietsblätter Rohstoffgewinnung und -sicherung

2.1 Gebietsblätter Vorranggebiete Rohstoffgewinnung

Umweltauswirkungen	hoch		mittel		gering		keine		positiv	

K = kleinräumige Wirkung (< 10 % des betroffenen Gebietes), T = teilräumliche Wirkung (> 10 - 50 % des betroffenen Gebietes)

Bezeichnung: Nr. 01

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

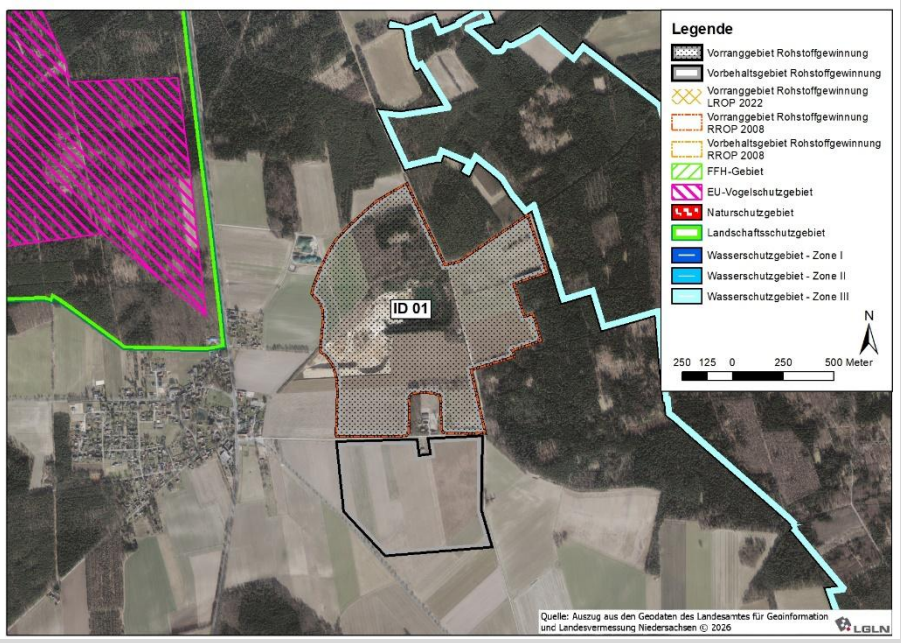
Rohstoffart: Sand

Fläche: 90,8 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Sprakensehl im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Erweiterung eines bestehenden Rohstoffabbaus, wobei eine Teilfläche im Südwesten vom Vorranggebiet ausgenommen wird. Im RROP 2008 war die Fläche als Vorbehaltsgebiet für Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt.

Das Gebiet ist durch ackerbauliche Nutzung und eine bereits vorhandene Abbaufläche für Rohstoffgewinnung mit einem durch den Abbau entstandenen Stillgewässer und einer Restwaldfläche um das Gewässer geprägt. Darüber hinaus sind einige lineare Gehölzstrukturen vorhanden. Der Erweiterungsbereich betrifft überwiegend Ackerland von geringer Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) sowie eine Waldfläche mit mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt östlich an Wald, ansonsten an landwirtschaftliche Flächen.

Westlich der Bundesstraße B4 in 530 m Entfernung befindet sich das EU-VSG „Südheide und Aschauteiche bei Eschede“ (DE3227-401).

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Braunerde, daneben kommt mittlere Bänderparabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei 12 bis 18 m unter Geländeoberkante. Aufgrund des vorhandenen Abbaugewässers es ist überwiegend von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils im Landschaftsbildraum „Hohe Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LP, 2022) eine sehr hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung besteht durch die bestehende Rohstoffgewinnung.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung Richtung Norden, Süden und Osten kommt es aufgrund der Vorbelastung zu geringen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen für den Ortsteil Sprakensehl. Ein Wohngebäude eines Gehöfts an der Straße Zur Bünte am südlichen Rand des Vorranggebietes wird hingegen von Umweltbelastungen mittlerer Intensität betroffen sein, da es nur 60 m vom Vorranggebiet entfernt liegt. Ein schmaler Waldstreifen sorgt hier für eine gewisse Abschirmung. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht

zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Der überwiegende Teil des Vorranggebietes weist schutzwürdigen Boden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit auf. Aufgrund der Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Gehölzreihen sowie Ackerflächen führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Kleinflächig kommt es auch zu einem Verlust von Arten des Waldes, da die Waldfläche nicht isoliert liegt, sondern an ausgedehnte Waldflächen grenzt. Da es sich bei den Ackerflächen und den bestehenden Offenbodenbereichen überwiegend um Flächen mit geringem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Höherwertige Biotopstrukturen sind im Bereich des von Wald umgebenden Stillgewässers vorhanden und sind im Fall des Gewässers eine Sekundärentwicklung der Abbaunutzung. Ein Verlust der Gewässerrandbereiche und des Waldes führen kleinräumig zu erheblichen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität, gleiches gilt für die Gehölzstreifen.

Das **Landschaftsbild** ist im Bereich des Vorranggebiet bereits deutlich durch eine vorhandene Abbaufläche vorgeprägt. Die sehr hohe Bedeutung des Landschaftsbilds gem. LaPro bedingt vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch die Erweiterung des Rohstoffabbaus lediglich mittlere zusätzliche Beeinträchtigungen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Hinsichtlich des bestehenden Abbaugewässers ist zudem allenfalls von einer Vergrößerung durch den erweiterten Abbau auszugehen. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen. Das östlich angrenzende Wasserschutzgebiet „Hankensbüttel“ (Schutzzone IIIB) wird nicht unmittelbar betroffen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche und Wasser sowie kleinräumig mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie für die Gesamtfläche für die Schutzgüter Boden und Landschaft vorbereitet.

Für das Schutzgut Mensch, Gesundheit ist im Rahmen des Genehmigungsverfahren ein hinreichender Abstand zu gewährleisten oder aber durch geeignete technische Vermeidungsmaßnahmen sicherzustellen, dass immissionsschutzrechtliche Grenzwerte eingehalten werden. Aufgrund der Lage in einem insgesamt naturschutzfachlich überwiegend gering empfindlichen Landschaftsraum sowie des bereits bestehenden Rohstoffabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 02

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

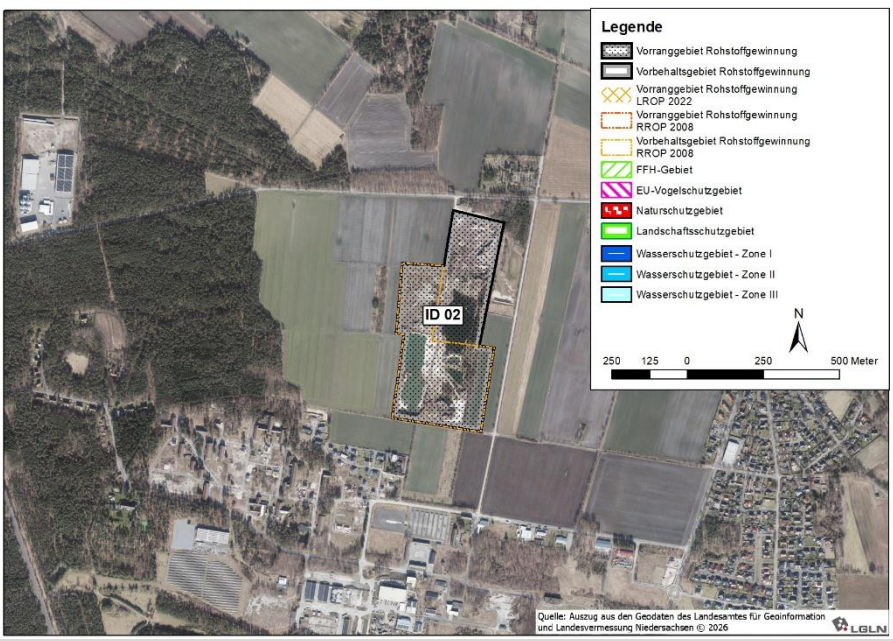
Rohstoffart: Sand

Fläche: 18,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Wesendorf im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Bestandssicherung des aktiven Abbaus. Das Vorranggebiet ist mit Ausnahme einer Teilfläche im Südosten bereits im Abbau befindlich. Der Süden und Westen waren bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt.

Das Gebiet ist durch Offenboden, mehrere durch Sandabbau entstandene Gewässer, eine Ackerfläche, einen Gehölzstreifen entlang der bisherigen östlichen Grenze des bisherigen Abbaugebietes sowie einzelnen durch Sukzession entstandene Vegetationsflächen geprägt. Der Erweiterungsbereich betrifft eine Ackerfläche von geringer Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) sowie den Gehölzstreifen mit mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Die Offenbodenbereiche und Gewässer sind noch in erheblichem Maße durch die Rohstoffgewinnung geprägt, so dass nur kleinräumig Trockenbiotope entstanden sind, die eine höhere Wertigkeit haben könnten. Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Nordosten ist eine kleine Waldfläche und Sukzessionsflächen vorhanden.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Podsol. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 5 m unter Geländeoberkante, es ist überwiegend von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung besteht durch die bestehende Rohstoffgewinnung sowie die Landesstraße L284.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung Richtung Südosten kommt es aufgrund der Vorbelastung zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen für den südwestlichen Ortsteil von Wesendorf. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Gehölzen sowie einer Ackerfläche führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da es sich bei der Ackerfläche und den bestehenden Offenbodenbereichen überwiegend um Flächen mit geringem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Der Verlust des Gehölzstreifens

durch die Erweiterung Richtung Südosten ist kleinräumig mit erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität verbunden.

Das **Landschaftsbild** ist im Bereich des Vorranggebiet bereits deutlich durch eine vorhandene Abbaufläche vorgeprägt. Die hohe Bedeutung des Landschaftsbilds gem. LP bedingt vor dem Hintergrund der erheblichen Vorbelastung durch die Erweiterung des Rohstoffabbaus keine zusätzlichen Beeinträchtigungen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Hinsichtlich des bestehenden Abbaugewässers ist zudem allenfalls von einer Vergrößerung durch den erweiterten Abbau auszugehen. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche und Wasser sowie kleinräumig mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt Landschaft vorbereitet.

Aufgrund bestehenden Rohstoffabbaus auf einem großen Flächenanteil und der geringen naturschutzfachlichen Bedeutung der Erweiterungsfläche ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 03

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

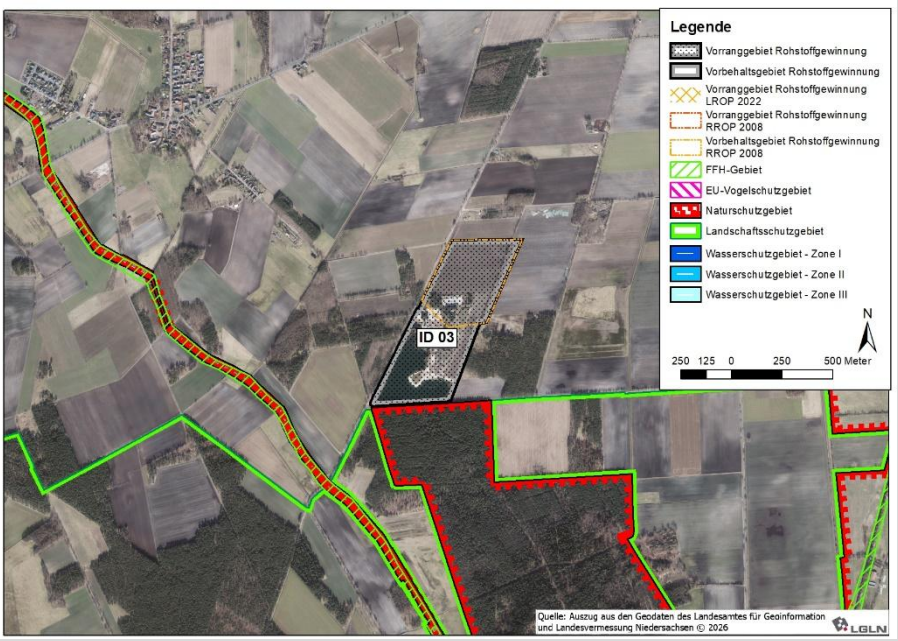
Rohstoffart: Sand

Fläche: 29,8 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Wesendorf im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Bestandssicherung des bestehenden Abbaus im Süden und eine Erweiterung im Norden. Der Norden ist bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt.

Das Gebiet ist durch Offenboden, ein größeres durch Sandabbau entstandenes Gewässer, Sukzessions- und Restwaldflächen im Bereich des bestehenden Abbaugebietes sowie Ackerflächen und einen Gehölzstreifen geprägt. Die Ackerfläche weist eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), der Gehölzstreifen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf. Die Offenbodenbereiche und Gewässer sind noch in erheblichem Maße durch die Rohstoffgewinnung geprägt, so dass nur kleinräumig Trockenbiotope entstanden sind, die eine höhere Wertigkeit haben könnten. Das Vorranggebiet ist im Norden von Ackerflächen umgeben, im Süden von Wald umgeben.

Südlich grenzt das Naturschutzgebiet (NSG) „Bösebruch“ (NSG BR 00074) an das Vorranggebiet, wo im angrenzenden Bereich die Rohstoffgewinnung bereits abgeschlossen ist. Das FFH-Gebiet „Ise mit Nebenbächen“ (DE3229-331) und gleichnamiges NSG (NSG BR 00156) sind westlich in minimal 400 m Entfernung vorhanden.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Podsol, daneben kommt mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 2 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung besteht durch die bestehende Rohstoffgewinnung.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Vorranggebietes Richtung Süden kommt es aufgrund der Entfernung und der vorhandenen Rohstoffgewinnung zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen von Wesendorf. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Gehölzen sowie einer Ackerfläche führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da es sich bei der Ackerfläche und den bestehenden Offenbodenbereichen überwiegend um Flächen mit geringem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl.

erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Der Verlust des Gehölzstreifens ist kleinräumig mit erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität verbunden.

Das **Landschaftsbild** ist im Bereich des Vorranggebiet bereits deutlich durch eine vorhandene Abbaufläche vorgeprägt. Die hohe Bedeutung des Landschaftsbilds gem. LaPro bedingt vor dem Hintergrund der erheblichen Vorbelastung durch die Erweiterung des Rohstoffabbaus keine zusätzlichen Beeinträchtigungen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Hinsichtlich des bestehenden Abbaugewässers ist zudem allenfalls von einer Vergrößerung durch den erweiterten Abbau auszugehen. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche und Wasser sowie kleinräumig mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt Landschaft vorbereitet.

Aufgrund der Bestandssicherung der Erweiterungsfläche, des bestehenden Rohstoffabbaus und der geringen naturschutzfachlichen Bedeutung der Erweiterungsfläche ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 04

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

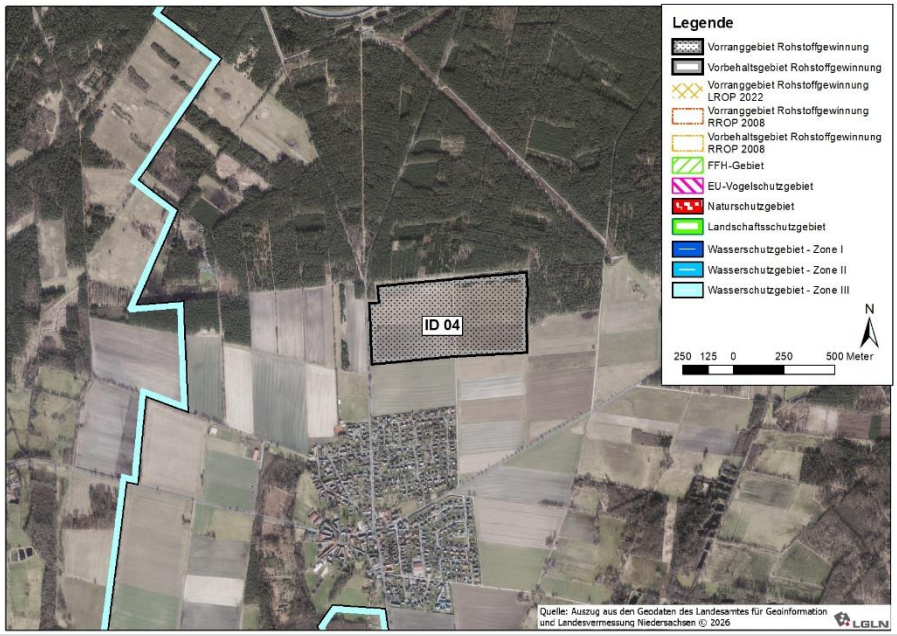
Rohstoffart: Sand

Fläche: 29,5 ha

Rohstoffwirtschaft: tlw. Antrag auf Plangenehmigung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Ehra, der Gemeinde Ehra-Lessien im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Neufestlegung. Es besteht keine aktive Rohstoffgewinnung, jedoch ist diese auf Teilflächen beantragt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt.

Das Gebiet ist durch ackerbauliche Nutzung im Westen und eine Ackerbrache im Osten geprägt. Kleinflächig kommt eine Waldfläche im Nordosten vor, angrenzend an den Wald im Norden. Die Ackerfläche weist eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), der Wald und die Ackerbrache eher eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf. Das Vorranggebiet ist im Norden und Nordosten von Wald, ansonsten von Ackerflächen umgeben. Südlich in 250 m Entfernung befindet sich die Wohnbebauung von Ehra-Lessien.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Podsol-Braunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 10 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Das Vorranggebiet liegt innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes „Rühen“ in der Schutzzone IIIB.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung besteht durch die westlich angrenzende Landesstraße L 288.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich z. T. um eine Übernahme aus der Fachplanung. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit teilweise bereits durch die Fachplanung vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die südlich benachbarten Wohnlagen aufgrund der Entfernung von < 250 m zu negativen Umweltauswirkungen maximal mittlerer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen sowie einer kleinen Waldfläche führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da es sich bei der Ackerfläche um eine Fläche mit geringem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen

geringer zu rechnen. Bei dem Verlust der Ackerbrache und des Waldstreifens ist mit erheblich negativen Umweltauswirkungen kleinflächig mittlerer Intensität auszugehen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds gem. LaPro sind erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** nur hinsichtlich des Grundwassers zu beurteilen. Aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Grundwassers für Schadstoffeinträge. Da sich das Vorranggebiet zudem innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes in der Schutzzone IIIB befindet, bestehen besondere Anforderungen an die Rohstoffgewinnung. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um Flachkörpergräberfeld im östlichen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche, Boden und kleinräumig für Kulturgüter sowie mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Landschaft und kleinräumig Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt vorbereitet. Die Lage des Vorranggebietes im Trinkwassergewinnungsgebiet bedingt bei hoher Empfindlichkeit eine mittlere Intensität von erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen (z. B. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau) und mit der Denkmalschutzbehörde im Hinblick auf eine Abstimmung über eine durchzuführende archäologische Prospektion. Aufgrund der erheblichen Betroffenheit des Schutzgutes Wasser ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung nur bedingt geeignet. Jedoch befindet sich ein Teil des Gebiets bereits im Antragsverfahren.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 05

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

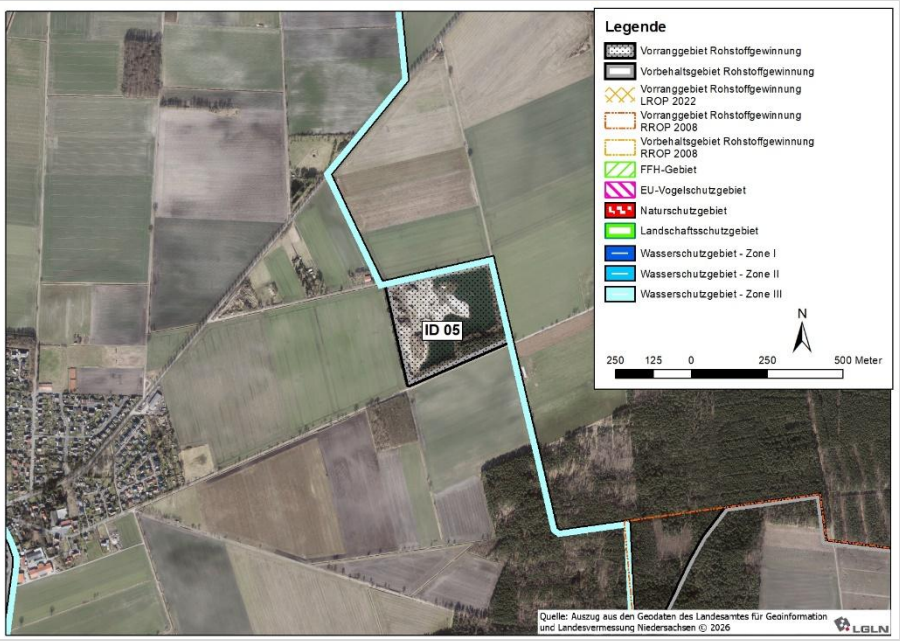
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 11,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender Rohstoffabbau auf gesamter Fläche

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Tiddische in der Samtgemeinde Brome im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung. Das RROP 2008 hat das Gebiet auch nicht als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Das Gebiet ist im Rohstoffabbau befindlich. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt.

Das Vorranggebiet ist durch bestehende Rohstoffgewinnung geprägt. Es ist eine Wasserfläche auf etwa der Hälfte des Gebietes entstanden, großflächig sind zudem Offenbodenbereiche entstanden. Kleinflächig kommt im Südosten noch eine Waldfläche (0,8 ha) vor, ansonsten ist das Abbaugewässer im Nordosten, Osten und Süden von Ufergehölzen eingerahmt. Die Offenbodenbereiche und das Gewässer sind noch in erheblichem Maße durch die Rohstoffgewinnung geprägt, so dass höchstens kleinräumig Biotope entstanden sind, die eine höhere Wertigkeit haben könnten. Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben. Südwestlich in 870 m Entfernung befindet sich die Wohnbebauung von Tiddische.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Podsol-Braunerde, daneben kommt mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1 bis 2 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Das Vorranggebiet liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Eischott“ in der Schutzzone IIIB sowie im Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) „Rühen“.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung besteht durch die fortgeschrittene Rohstoffgewinnung im Gebiet.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der Entfernung zum Siedlungsgebiet Tiddische und der erheblichen Vorbelastungen sich keine zusätzlichen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist bereits infolge des Abbaus zum überwiegenden Teil verloren gegangen. Erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung ist nur noch kleinräumig im Bereich der Waldfläche zu erwarten. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich ebenfalls nur noch kleinräumig vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von weiteren Offenbodenbereichen durch fortschreitende Rohstoffgewinnung und der sehr kleinräumige Verlust einer Waldfläche führt zu einem Verlust von überwiegend stark gestörten **Lebensräumen**

für Arten Halboffenlandes. Es ist kaum mit zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Das **Landschaftsbild** ist im Bereich des Vorranggebiet bereits durch eine vorhandene Abbaufläche geprägt. Die hohe Bedeutung des Landschaftsbilds gem. LaPro bedingt vor dem Hintergrund der erheblichen Vorbelastung durch den Rohstoffabbau keine zusätzlichen Beeinträchtigungen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** nur hinsichtlich des Grundwassers zu beurteilen. Hinsichtlich des bestehenden Abbaugewässers ist von einer Vergrößerung durch den Abbau auszugehen. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht. Die Lage des Vorranggebietes innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes in der Schutzzone IIIB sowie im Trinkwassergewinnungsgebiet lässt erwarten, dass besondere Anforderungen an die Rohstoffgewinnung gestellt sind, um Schadstoffeinträge zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund ist nicht mit zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden aufgrund der bestehenden Rohstoffgewinnung nahezu im gesamten Gebiet voraussichtlich keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen für die Schutzgüter vorbereitet.

Aus diesem Grunde ist das Gebiet aus Umweltsicht für die nachträgliche Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 06

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

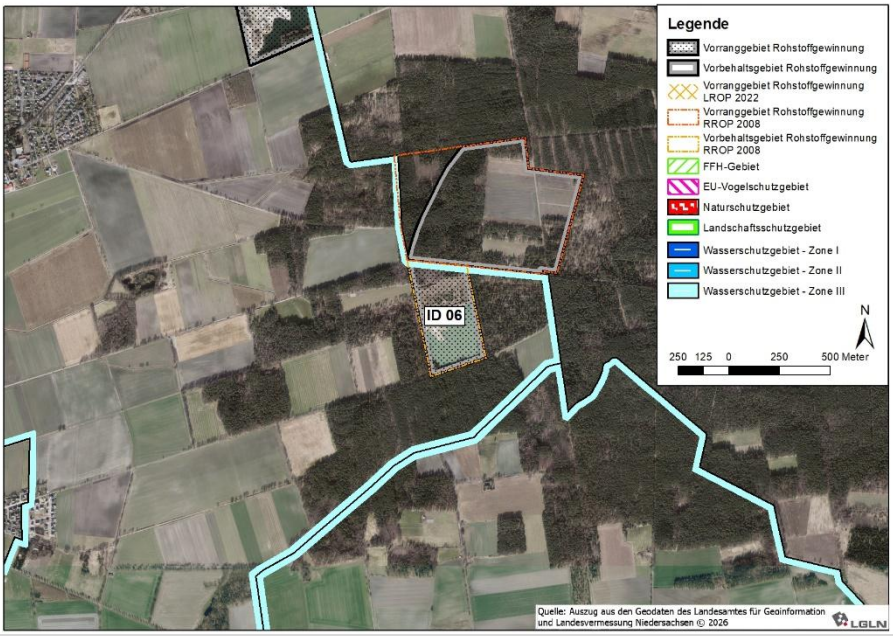
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 14,9 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender Rohstoffabbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Tiddische in der Samtgemeinde Brome im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandssicherung des im RROP 2008 festgelegten Gebietes. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Das Gebiet ist im Rohstoffabbau befindlich.

Das Vorranggebiet ist durch bestehende Rohstoffgewinnung geprägt. Es ist eine Wasserfläche auf etwa der Hälfte des Gebietes entstanden, nördlich angrenzend sind zudem Offenbodenbereiche vorhanden. Im Norden gibt es noch eine Restwaldfläche (2,7 ha). Das Abbaugewässer im Südosten, Süden und Südwesten von Ufergehölzen eingerahmt. Die Offenbodenbereiche und das Gewässer sind noch in erheblichem Maße durch die Rohstoffgewinnung geprägt, so dass höchstens kleinräumig Biotope entstanden sind, die eine höhere Wertigkeit haben könnten. Der Waldfläche kann eine mittlere Wertigkeit (Stufe 3) beigemessen werden, da sie an ein Waldgebiet grenzt. Das Vorranggebiet ist überwiegend von Wald umgeben. Nördlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet für Rohstoffgewinnung an das Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlerer Podsol-Braunerde und flacher Braunerde-Podsol. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 2 bis 3m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Das Gebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet (WSG) „Eischott“ (Schutztone IIIB) sowie im Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) „Rühen“.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung besteht durch den bestehenden Rohstoffabbau.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der Entfernung zum Siedlungsgebiet Tiddische und der erheblichen Vorbelastungen sich keine zusätzlichen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist bereits infolge des Abbaus zum Teil verloren gegangen. Erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung ist noch teilräumig im Bereich der Waldfläche zu erwarten. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich ebenfalls nur noch teilräumig vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von weiteren Offenbodenbereichen durch fortschreitende Rohstoffgewinnung und der teilräumige Verlust einer Waldfläche führt zu einem Verlust eines **Lebensraumes** für Arten des Waldes. Es ist teilräumig mit zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Das **Landschaftsbild** ist im Bereich des Vorranggebiet bereits durch eine vorhandene Abbaufläche geprägt. Die hohe Bedeutung des Landschaftsbilds gem. LaPro bedingt vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch den bestehenden Rohstoffabbau nur geringe zusätzliche Beeinträchtigungen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das **Schutzgut Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Hinsichtlich der bestehenden Abbaugewässer ist zudem allenfalls von einer Vergrößerung durch den erweiterten Abbau auszugehen. Da sich das Vorranggebiet innerhalb eines Trinkwasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebietes befindet, bestehen besondere Anforderungen an die Rohstoffgewinnung. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist daher mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen sind. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust dieses Einzelfundes zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden aufgrund der bestehenden Rohstoffgewinnung im Gebiet voraussichtlich teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Boden, Fläche und Landschaft sowie kleinräumig für das Schutzgut Kulturgüter vorbereitet. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Wasser entstehen teilräumig erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität.

Da es sich um eine Bestandssicherung handelt, ist das Gebiet aus Umweltsicht das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion für die Festlegung geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit im Bereich der Erweiterung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 07

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

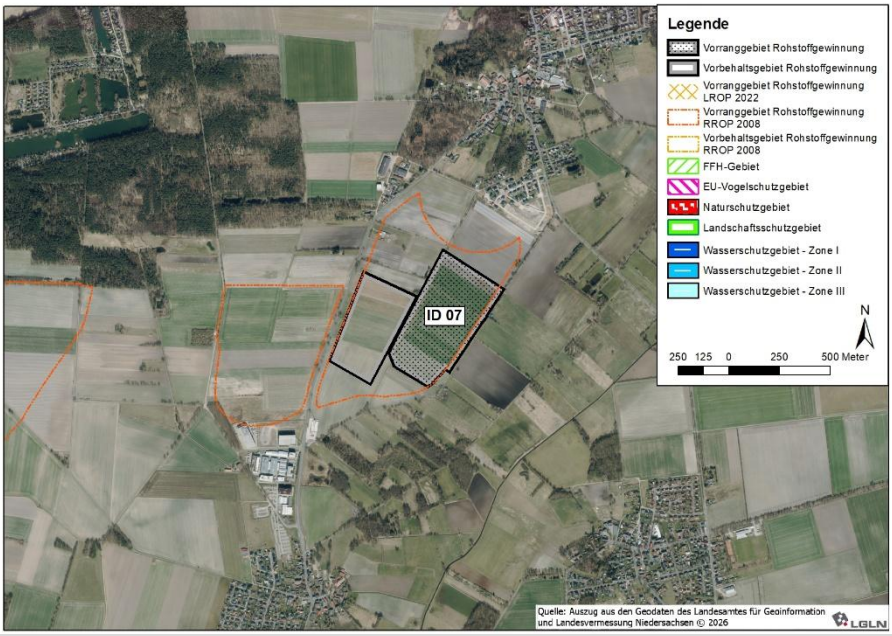
Rohstoffart: Sand

Fläche: 19,6 ha

Rohstoffwirtschaft: Laufendes Planfeststellungsverfahren

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Jembke in der Samtgemeinde Boldecker Land im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung, im RROP 2008 war das Gebiet als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Es besteht keine Rohstoffgewinnung, aber ee läuft ein Planfeststellungsverfahren.

Das Gebiet ist durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Ein Weg und ein Graben befinden sich innerhalb des Gebiets. Die Ackerfläche weist eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf. Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, westlich angrenzend ist auch Grünland vorhanden. Südlich in 315 m Entfernung befindet sich die Wohnbebauung von Jembke.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Braunerde und mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommt tiefer Podsol-Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Vorranggebiet bei ca. 1 bis 4 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Das Vorranggebiet liegt innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes „Brackstedt/Weyhausen“.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung besteht durch die westlich angrenzende Landesstraße L 288.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Übernahme aus der Fachplanung. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Fachplanung vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nördlich benachbarten Wohnlagen aufgrund der Entfernung von ca. 300 m zu negativen Umweltauswirkungen maximal geringer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da es sich bei der Ackerfläche um eine Fläche mit geringem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes gem. LaPro sind erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Durch die Betroffenheit des Grabens innerhalb des Vorranggebietes bereitet vsl. keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** vor, da er vermutlich nur der Entwässerung des Vorranggebietes dient und nicht umgeleitet werden muss. Da sich das Vorranggebiet innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes befindet bei einem mittleren Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, bestehen besondere Anforderungen an die Rohstoffgewinnung. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Fläche, Boden und Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft und Wasser vorbereitet. Die Lage des Vorranggebietes im Trinkwassergewinnungsgebiet bedingt eine mittlere Intensität von erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen (z.B. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau).

Aufgrund des laufenden Planfeststellungsverfahrens sind die festgestellten negativen Umweltauswirkungen bereits durch die Fachplanung vorgezeichnet. Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Das Gebiet ist in der Gesamtschau aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 08

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

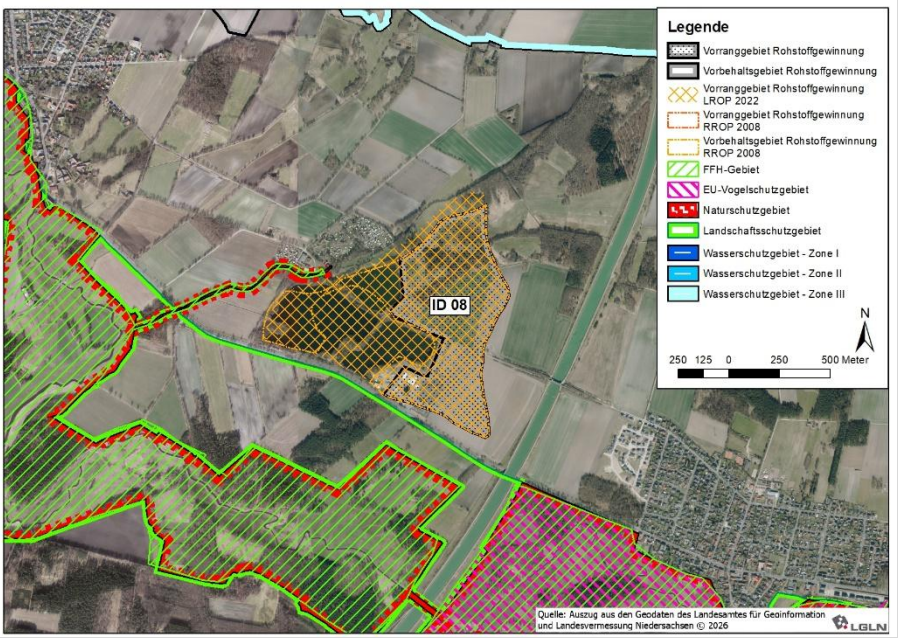
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 39,1 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Lage: Die Fläche liegt zwischen Dannenbüttel und Osloß in der Samtgemeinde Boldecker Land im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war in identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen, Ackerbrache, Wald, ein kleines Stillgewässer und im Südwesten durch einen Gewerbebetrieb (Asphaltmischwerk) geprägt. Während die Ackerfläche eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), die Ackerbrache eine geringe bis mittlere sowie der Wald eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) aufweisen. Das Stillgewässer weist eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit, je nach Naturnähe auf. Das Vorranggebiet ist im Westen von durch Bodenabbau entstandene Badegewässer (Bitumen- und Beversee) umgeben, ansonsten von Ackerflächen und Wald. Die Siedlung Osloß im Osten ist über 800 m, Dannenbüttel im Westen über 1,5 km entfernt. Nordwestlich angrenzend befindet sich ein Campingplatz. Südlich angrenzend verläuft die Bundesstraße B188, westlich ist der Elbe-Seitenkanal in etwa 150 m Entfernung.

Das FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker)“ (DE3021-331) befindet sich südlich in 270 m Entfernung, der geschützte Abschnitt des Beverbachs im Westen liegt 400 m entfernt. Das FFH-Gebiet ist durch das Naturschutzgebiet (NSG) „Allertal zwischen Gifhorn und Wolfsburg“ (NSG BR 00146) gesichert.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Braunerde, daneben kommen mittleres Erdniedermoor im Norden und mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 3 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist. Südlich der B188 befindet sich mit der Allerniederung ein Gebiet mit hoher Bedeutung für das Landschaftserleben.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung besteht durch den bestehenden Gewerbebetrieb und die B188.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für Siedlungsbereiche aufgrund der Entfernung von über 800 m nicht mehr zu negativen Umweltauswirkungen. Für den angrenzenden Campingplatz sind hingegen erhöhte Umweltbelastungen zu erwarten, so dass hier teilflächig eine mittlere Konfliktintensität festgestellt werden muss. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich

beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen und Ackerbrache sowie Wald führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie des Waldes. Da es sich bei den Ackerflächen und den Ackerbrachen überwiegend um Flächen mit geringem bis höchstens mittlerem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Intensität zu rechnen. Der Verlust des Waldes führt zu mittleren erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Für das Naturschutzgebiet „Allertal zwischen Gifhorn und Wolfsburg“ südlich des Vorranggebiets ist kein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung aufgrund der Vorbelastungen festzustellen. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes und der hohen Bedeutung für das Landschaftserleben der südlich der B 188 angrenzenden Landschaft ist hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist jedoch gering. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**T**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 09

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

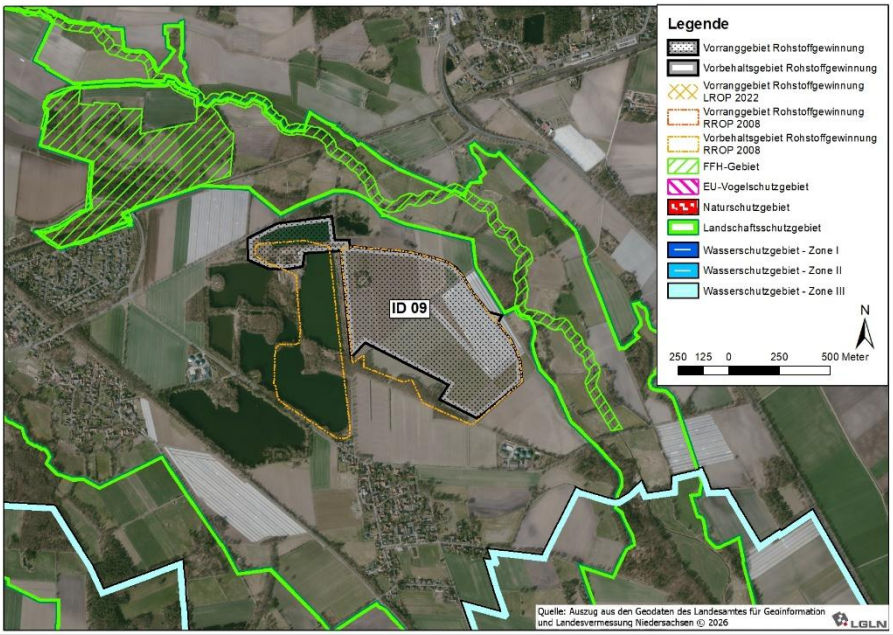
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 53,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Rohstoffabbau im Nordwesten

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Plockhorst und nördlich von Eickenrode in der Samtgemeinde Edemissen im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Bestandssicherung eines bereits im RROP 2008 festgelegten Vorranggebietes. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Das Vorranggebiet ist im Nordwesten im Abbau befindlich.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen, kleinräumig durch Wald und im Nordwesten durch ein Abbaugewässer und Offenboden geprägt. Das Gebiet weist überwiegend eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, kleinräumig eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Stillgewässer und die Offenbodenbereiche weisen aufgrund der Beeinträchtigungen durch die Rohstoffgewinnung nur eine geringe bis sehr geringe Biotopwertigkeit auf. Das Vorranggebiet ist im Westen von durch Bodenabbau Stillgewässer umgeben, ansonsten von Ackerflächen und im Süden kleine Waldbereiche. Die Siedlung Plockhorst im Westen ist ca. 600 m, Eickenrode im Süden ca. 380 m entfernt.

Das FFH-Gebiet „Erse“ (DE3427-331) reicht östlich bis 70 m an das Vorranggebiet heran. Das FFH-Gebiet „Kammmolch-Biotop Plockhorst“ (DE3527-332) nordöstlich des Vorranggebietes weist eine Entfernung von 320 m auf. Die FFH-Gebiete sind durch das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Erseaue“ (LSG PE 00013) gesichert.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 5 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung besteht durch die Rohstoffgewinnung im Nordwesten des Vorranggebietes.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für Siedlungsbereiche aufgrund der Entfernung von > 600 m nicht mehr zu negativen Umweltauswirkungen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen sowie kleinräumig Wald führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da es sich bei den Ackerflächen um Flächen mit geringem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Der Verlust des Waldes führt zu mittleren erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine Wüstung im nördlichen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus – unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen - geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender mittelbarer Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu ergreifen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser sowie Landschaft und kleinräumig Kulturgüter vorbereitet. Kleinräumig entstehen voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren die Konflikte mit der Denkmalschutzbehörde im Hinblick auf eine Abstimmung über eine bei Bedarf durchzuführende archäologische Prospektion zu lösen. Da es sich um eine Bestandsfestlegung handelt ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 10

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

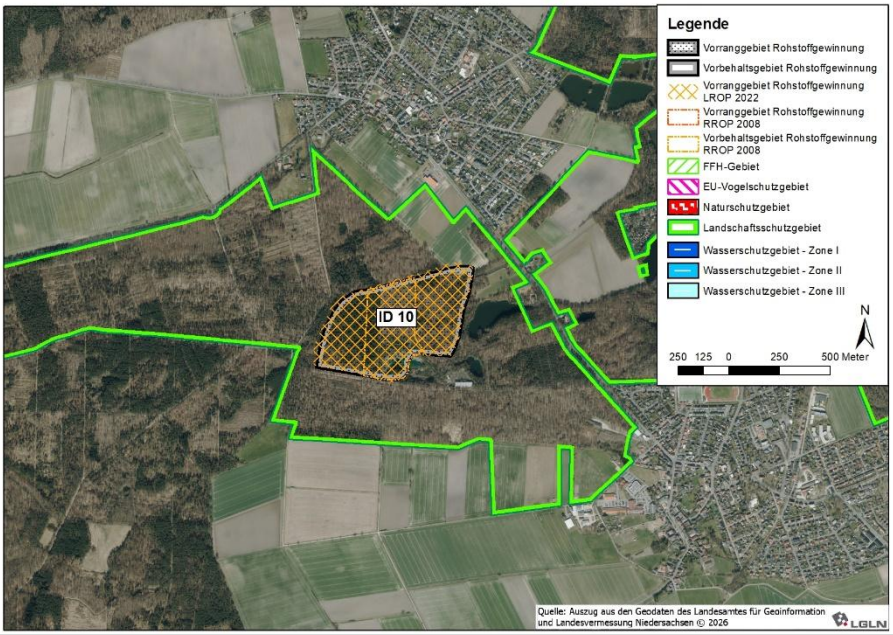
Rohstoffart:
Naturwerkstein

Fläche: 28,7 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Lage: Die Fläche liegt östlich von Wolfsburg, südlich von Danndorf und nordwestlich von Velpke in der Samtgemeinde Velpke im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war auf einer Teilfläche zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Das Vorranggebiet weist im Süden auf ein stillgelegtes Abbaugeschehen hin.

Das Gebiet ist durch Wald und im Süden durch ein Abbaugewässer und Gehölzaufwuchs geprägt. Das Waldgebiet weist überwiegend eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf, der Kahlschlag im Bereich des Bestandsgebietes eine geringe Biotopwertigkeit. Das Stillgewässer und der Gehölzaufwuchs weisen ebenfalls eine mittlere Biotopwertigkeit auf. Das Vorranggebiet ist überwiegend von Wald umgeben. Die Siedlung Danndorf im Norden ist ca. 220 m, Velpke im Südosten über 800 m entfernt.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Braunerde, flache Pseudogley-Pelosol-Braunerde und mittlerer Pseudogley. Daneben kommt flacher Pelosol-Pseudogley und mittlere Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 10 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen. Das angrenzende Gewässer weist darauf hin.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Das Landschaftsschutzgebiet „Velpker Schweiz“ (LSG HE 00021) umfasst das Vorranggebiet.

Vorbelastung:

Eine gewisse Vorbelastung besteht durch die westlich in 180 m Entfernung liegende Landesstraße L 647.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für Siedlungsbereiche aufgrund der Entfernung weit über 300 m nicht mehr zu negativen Umweltauswirkungen für die angrenzenden Siedlungsgebiete. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und des seltenen Bodens (Pelosol-Pseudogley) werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust der Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Wald sowie kleinräumig Gehölzaufwuchs führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Waldes. Da es sich bei dem Wald um Flächen mit mittlerem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Durch den Abbau des Natursteins verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Die Fläche befindet sich jedoch innerhalb des LSG „Velpker Schweiz“ und hat damit eine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die LSG-Verordnung verbietet in § 3 Nr. 6 das Entnehmen von Bodenbestandteilen. Da in der Verordnung an gleicher Stelle der geregelte Bodenabbau von dem Verbot ausgenommen wird, ist vsl. eine Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde zu erwarten. Bei mittlerer Bedeutung des Landschaftsbildraumes Beeinträchtigungen mindestens mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 11

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

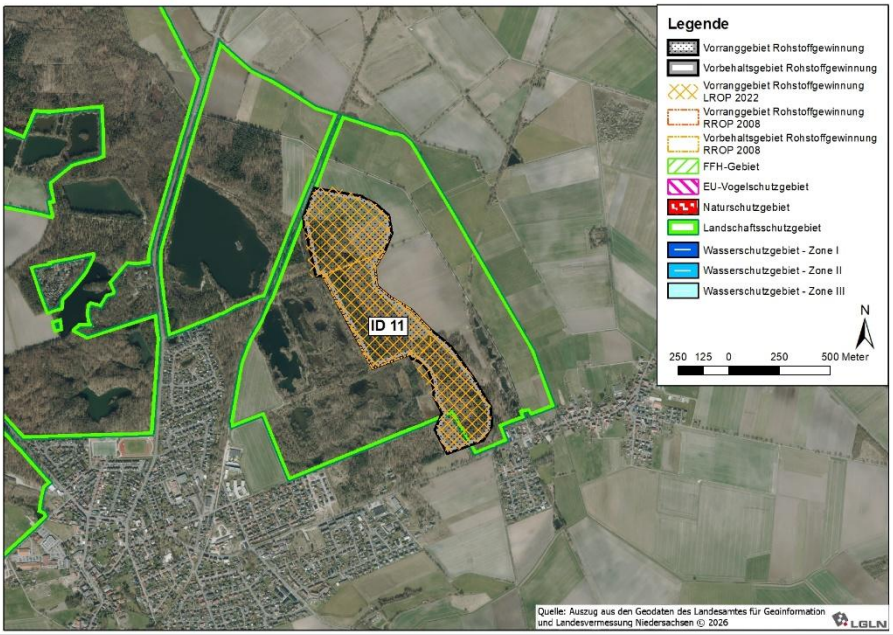
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 40,1 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Lage: Die Fläche liegt östlich von Velpke und nordwestlich von Wahrstedt in der Samtgemeinde Velpke im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war auf einer Teilfläche im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Es besteht derzeit kein Rohstoffabbau.

Das Gebiet ist durch Wald und Ackerflächen geprägt. Das Waldgebiet weist überwiegend eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf, die Ackerfläche eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist im Westen und Süden von Wald sowie Kiesseen umgeben, im Nordosten grenzen Ackerflächen an das Vorranggebiet. Die Siedlung Velpke im Südwesten ist ca. 280 m, Wahrstedt im Südosten nur knapp 100 m entfernt. Das Vorranggebiet reicht an die Wohnbebauung der Stendaler Straße minimal 70 m heran.

Der vorherrschende Bodentyp ist flacher Braunerde-Podsol, daneben kommen mittlere Podsol-Braunerde, mittlere Pseudogley-Braunerde und mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 4 bis 6 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen, worauf die angrenzenden Gewässer hinweisen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Allerniederung“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Das Landschaftsschutzgebiet „Velpker Schweiz“ (LSG HE 00021) umfasst das Vorranggebiet.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung besteht nicht.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Das Vorranggebiet grenzt im Süden an die Stendaler Straße, wo ein Abstand zu Wohnlagen von unter 100 m gegeben ist, sodass mit deutlichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubimmissionen zu rechnen ist. Aufgrund der geringen Entfernung ist teilräumlich eine mittlere Beeinträchtigungsintensität anzunehmen. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer

Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Wald führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Waldes, mit dem Verlust der Ackerflächen gehen Lebensräume des Halboffenlandes verloren. Da es sich bei dem Wald um Flächen mit mittlerem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität, durch den Verlust der Ackerflächen mit geringer Intensität zu rechnen.

Durch den Abbau des kieshaltigen Sandes verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Die Fläche befindet sich innerhalb des LSG „Velpker Schweiz“ und hat damit eine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die LSG-Verordnung verbietet in § 3 Nr. 6 das Entnehmen von Bodenbestandteilen. Da in der Verordnung an gleicher Stelle der geregelte Bodenabbau von dem Verbot ausgenommen wird, ist vsl. eine Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde zu erwarten. Bei mittlerer Bedeutung des Landschaftsbildraumes Beeinträchtigungen mindestens mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel bis hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet zu lösen. Um die besonders hohen negativen Umweltauswirkungen für die unmittelbar an das Vorranggebiet angrenzenden Wohnbebauungen zu mindern, sollten im Genehmigungsverfahren darüber hinaus eine Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 12

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

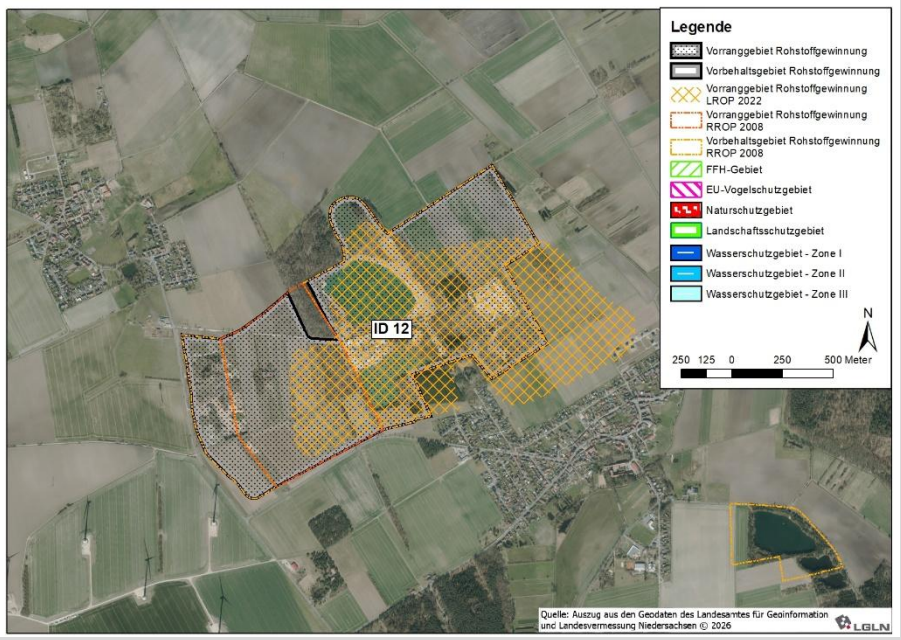
Rohstoffart: Sand

Fläche: 146,1 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Teilfläche

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Meinkot und nordwestlich von Bahrdorf in der Samtgemeinde Velpke im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war in identischer Abgrenzung im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet und ein kleinerer Teil als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet zudem ebenfalls in Teilen als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Das Gebiet weist im Westen und auf einer zentralen Fläche bereits eine Rohstoffgewinnung auf.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen, Abbaugewässer, Offenboden- und Brachflächen geprägt. Daneben kommen zwei kleine Obstbau – und Restwaldflächen vor. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, ebenso die Obstbau- und Offenbodenflächen sowie die Abbaugewässer. Die Brachflächen mit trockenen Ruderalfluren und Gehölzaufwuchs sowie die kleinen Waldflächen weisen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf. Das Vorranggebiet grenzt im Westen an die Landstraße L 647 und ansonsten an Ackerbauflächen sowie kleinflächig an Wald. Die Wohnbebauung von Bahrdorf reicht bis 70 m an das Vorranggebiet heran, die Wohnbebauung von Meinkot bis ca. 250 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommen mittlerer und tiefer Pseudogley sowie mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 5 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Allerniederung“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist. Östlich grenzt das Vorranggebiet an den Bereich „Aller und Nebenflüsse sowie Drömling und Barnbruch“, dem das LP eine besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung beigemessen hat.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung ist durch die bestehende Rohstoffgewinnung sowie die L 647 vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die Wohnbauflächen in Bahrdorf, die < 100 m vom Vorranggebiet entfernt liegen, aufgrund der Abschirmung durch schmale Wald und Gehölzbereiche zu negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Für die angrenzenden Wohnbaufläche von Meinkot ist aufgrund der Entfernung von < 300 m sind erhebliche negative Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei einem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer

Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Acker-, Brach- und Obstbauflächen gehen Lebensräume des Offen- und Halboffenlandes verloren. Der Verlust von Wald führt zu einem Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Waldes. Da es sich bei dem Wald sowie den Brachflächen mit trockenen Ruderalfluren um Flächen mit mittlerem naturschutzfachlichem Wert handelt, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität, durch den Verlust der Ackerflächen mit geringer Intensität zu rechnen.

Durch den Abbau des Sandes verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**T**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits weitestgehend durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden lediglich teilflächig zusätzliche Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen größtenteils eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Um die negativen Umweltauswirkungen für die unmittelbar an das Vorranggebiet angrenzenden Wohnbebauungen zu mindern, sollten im Genehmigungsverfahren eine Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 13

Lage: Die Fläche liegt südlich von Oelheim in Samtgemeinde Esemissen im Landkreis Peine

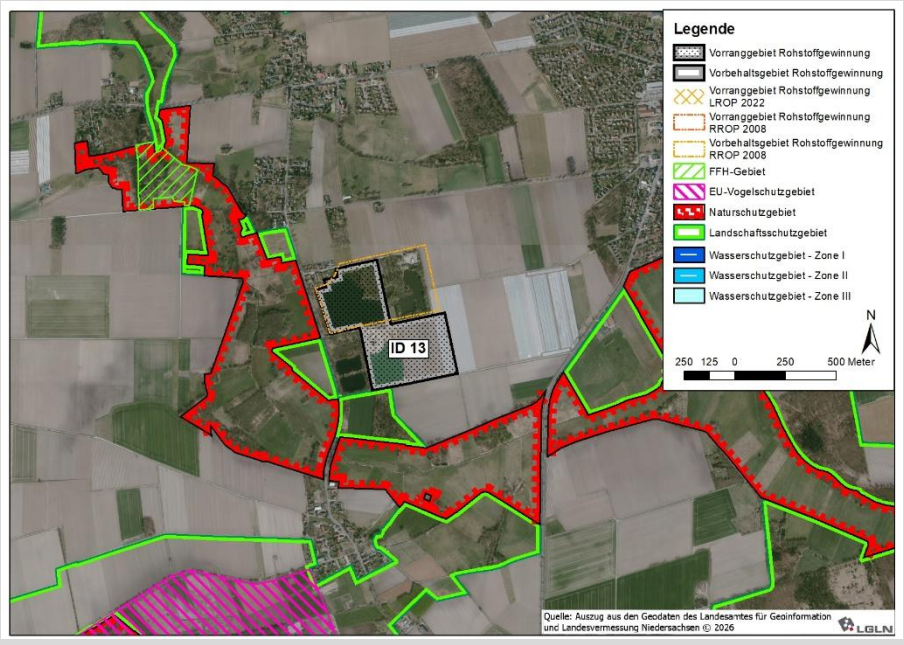
Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 22,4 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich für die nördliche Teilfläche um eine Bestandssicherung eines bereits im RROP 2008 festgelegten Vorranggebietes, die südliche Teilfläche war nicht festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Das Gebiet weist im Südwesten eine Rohstoffgewinnung auf.

Das Gebiet ist durch ein Abbaugewässer, das bereits rekultivert ist, ein Abbaugewässer in dem noch eine aktive Rohstoffgewinnung läuft, sowie eine Ackerfläche geprägt. Die Ackerfläche weist eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, ebenso das noch fortlaufend vom Abbau betroffene Abbaugewässer. Den intensiv befahrenen Offenbodenbereichen kann nur eine sehr geringe Wertigkeit (Wertstufe 1) beigemessen werden. Die rekultivierte Fläche mit Gewässer, Ufergehölzen und u.U. Trockenbiotopen weist eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf. Das Vorranggebiet grenzt im nordöstlich und südwestlich an ehemalige Rohstoffgewinnungsgebiete, wo sich nach Abbauende durch Rekultivierung hochwertige Biotopstrukturen entwickelt haben. Ansonsten ist das Vorranggebiet zumeist von Ackerflächen umgeben. Die Wohnbebauung von Oelheim reicht mit ihrer südlich gelegenen Splittersiedlung am Waltersbadweg bis 20 m an den mordöstlichen Teil des Vorranggebiets heran, die Erweiterungsfläche ist über 350 m entfernt. Die Wohnbebauung von Wendesse befindet sich ebenfalls in einer größeren Entfernung (ca. 600 m) vom Erweiterungsbereich des Vorranggebietes.

Westlich in 50 m Entfernung vom Vorranggebiet liegt das Naturschutzgebiet „Schwarzwasserniederung“ (NSG BR 00096). Die Erweiterungsfläche des Vorranggebietes befindet sich in einer Entfernung von 300 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde. Daneben kommt tiefer Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 2-3 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist. Östlich grenzt das Vorranggebiet an den Bereich „Aller und Nebenflüsse sowie Drömling und Barnbruch“, der das LP eine besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung beigemessen hat.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung ist durch die bestehende Rohstoffgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die direkt an das Vorranggebiet grenzende Splittersiedlung südlich von Oelheim ist nicht mehr von betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen betroffen, da die Rohstoffgewinnung in diesem Bereich des Vorranggebietes bereits abgeschlossen ist. Durch die Erweiterung in > 350 m Entfernung kann es zu Beeinträchtigungen durch die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen mit geringer Intensität kommen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner

Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Acker-, und Offenbodenflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind nur vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten. Der bereits rekultivierte Bereich des abgeschlossenen Rohstoffabbaus ist nicht von einem Verlust betroffen.

Durch den Abbau des kieshaltigen Sandes verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

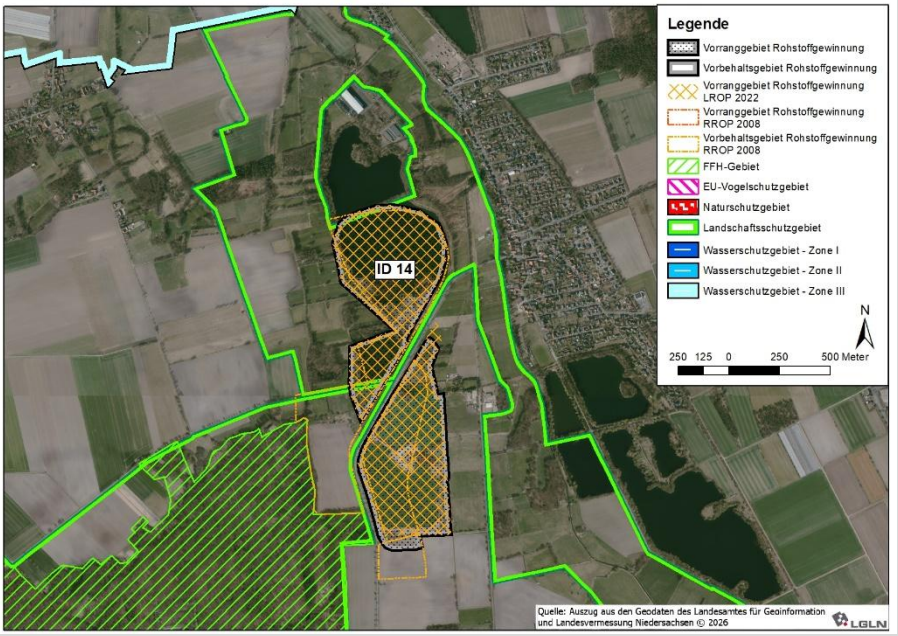
Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet.

Aufgrund der Lage in einem insgesamt naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum sowie des bereits bestehenden Rohstoffabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 14

Lage: Die Fläche liegt westlich von Wipshausen in Samtgemeinde Edemissen im Landkreis Peine



Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 33,0 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war in identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Das Gebiet weist fortgeschrittene Rohstoffgewinnung auf, es gibt nur kleine Erweiterungsflächen im Nordwesten und Süden.

Das Gebiet ist durch zwei Abbaugewässer mit Randbereichen, wo z.T. Gehölzaufwuchs oder trockene Ruderalvegetation vorhanden ist, geprägt. In den Erweiterungsflächen sind Ackerflächen mit kleinen Waldstreifen vorhanden. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, ebenso das noch fortlaufend vom Abbau betroffene Abbaugewässer. Den Randbereichen mit Gehölzaufwuchs und möglichen Trockenbiotope kann eine mittlere Wertigkeit (Wertstufe 3) beigemessen werden. Das Vorranggebiet grenzt im Norden an ein ehemaliges Rohstoffgewinnungsgebiet, im Südosten an ein weiteres Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung. Ansonsten ist das Vorranggebiet zumeist von Ackerflächen und Grünland umgeben. Die Wohnbebauung von Wipshausen weist eine Entfernung von > 300 m zum Vorranggebiet auf. Der Abstand zu den Erweiterungsflächen im Westen und Süden ist erheblich höher.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde. Daneben kommt tiefer Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 2m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Das Vorranggebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Erseaue“.

Nordöstlich in einer Entfernung von 80 m zum Erweiterungsgebiet des Vorranggebietes ist das Trinkwassergewinnungsgebiet „Wehnsen“ gelegen.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung ist durch die bestehende Rohstoffgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Vorranggebiets Richtung Westen und Süden kommt es aufgrund der Entfernung nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen, so dass keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in

Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Acker- und Offenbodenflächen sowie Gehölzaufwuchs und kleine Waldstreifen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind nur vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer und im Fall des Gehölzaufwuchses und der möglichen Trockenbiotope mittlerer Intensität zu erwarten.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche kaum. Es ist damit zu rechnen, dass sich die Wasserflächen etwas vergrößern. Es ergibt sich dennoch ein Konflikt durch die Lage im Landschaftsschutzgebiet „Erseaue“. Nach § 4 Nr.7 der LSG-Verordnung bedarf die Veränderung der Bodengestalt innerhalb des LSG einer vorherigen Zulässigkeitserklärung durch den Landkreis Peine. Innerhalb des LSG sind zudem Handlungen, die den Charakter des Schutzgebietes verändern, insbesondere das Landschaftsbild oder den Naturgenuss beeinträchtigen oder die Natur schädigen würden, verboten. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro und der geringen Fläche ist nicht von einer Veränderung des Landschaftscharakters auszugehen. Zudem kann durch eine am Landschaftsschutz ausgerichtete Rekultivierung nach Abschluss des Rohstoffabbaus dafür gesorgt werden, dass das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird. Aufgrund der größtenteils bestandssichernden Festlegung ist trortz der Lage im LSG mit erheblichen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen. Aufgrund der Entfernung des Vorranggebiets ist das Trinkwasserschutzgebiet nicht von einer Erweiterung des RROP betroffen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund des weitgehend bestandssichernden Charakters und fehlender Flächenüberlagerung kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets Meerdorfer Holz durch die geprüften Festlegungen sicher ausgeschlossen werden. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktbehaftetes Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu teilweise negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet zu lösen. Eine Vereinbarkeit mit der LSG-Verordnung bzw. eine Rohstoffnutzung im Wege einer Befreiung erscheint aufgrund der Lage des Vorranggebiet in einem landschaftlich weniger empfindlichen und wertvollen Teilbereich des LSG jedoch möglich.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 15

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

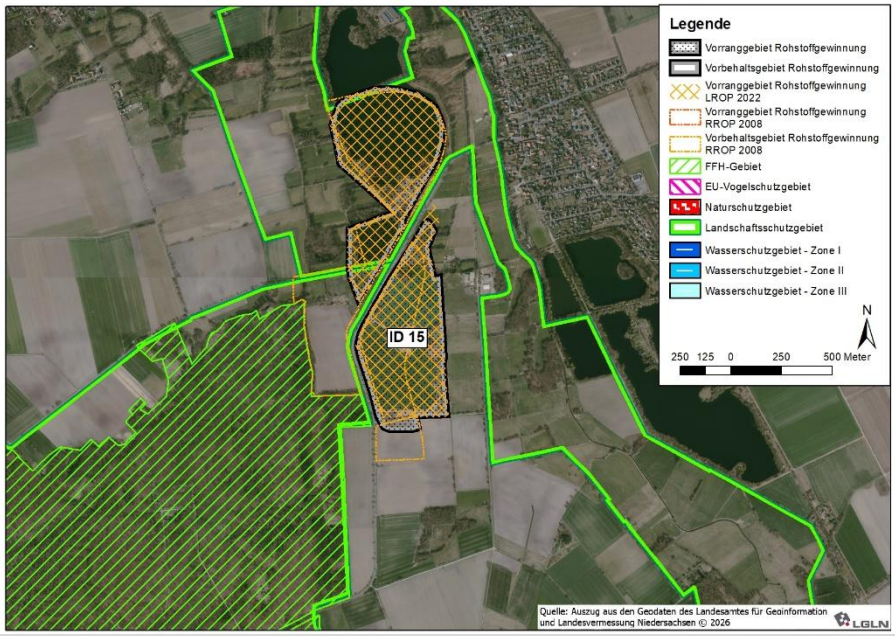
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 31,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf großer Teilfläche

Lage: Die Fläche liegt südlich von Wipshausen in Samtgemeinde Edemissen im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war für eine westliche Teilfläche zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Das Gebiet weist fortgeschrittene Rohstoffgewinnung auf, es gibt nur kleine Erweiterungsflächen im Norden und Süden.

Das Gebiet ist durch zwei Abbaugewässer mit Randbereichen, wo z.T. Gehölzaufwuchs oder trockene Ruderalvegetation vorhanden ist, geprägt. In den Erweiterungsflächen sind im Norden Grünland und im Süden Ackerflächen betroffen. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, das Grünland eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das nördliche Abbaugewässer weist bereits eine Ufervegetation auf, so dass die Rohstoffgewinnung hier abgeschlossen ist. Hier ist ebenfalls eine mittlere Biotopwertigkeit zu erwarten, während das südliche Abbaugewässer noch fortlaufend vom Abbau betroffenen ist, so dass hier nur eine geringe Biotopwertigkeit anzunehmen ist. Das Vorranggebiet grenzt im Norden und Osten an Grünland und im Nordwesten an ein weiteres Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung. Im Süden ist das Gebiet von Ackerflächen umgeben und im Südwesten reicht Wald an das Vorranggebiet. Die Wohnbebauung von Wipshausen weist eine Entfernung von > 450 m zum Vorranggebiet auf.

Das FFH-Gebiet „Meerdorfer Holz“ (Meerdorfer Holz) befindet sich westlich in 40 m Entfernung vom Vorranggebiet. Das Landschaftsschutzgebiet „Meerdorfer Holz“ (LSG PE 00010) sichert das FFH-Gebiet

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Gley, mittlere Braunerde und mittlere Pseudogley-Braunerde. Daneben kommt mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1 bis 2m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung ist durch die bestehende Rohstoffgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Vorranggebiets Richtung Norden und Süden kommt es aufgrund der Entfernung nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen, so dass keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner

Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und des Grünlands gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer und im Fall des Grünlands kleinräumig mittlerer Intensität zu erwarten.

Durch den Abbau des kieshaltigen Sandes verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund des weitgehend bestandssichernden Charakters und fehlender Flächenüberlagerung kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets Meerdorfer Holz durch die geprüften Festlegungen sicher ausgeschlossen werden. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen sind bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen).

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund sowie aufgrund der Lage in einem ansonsten bereits durch den Rohstoffabbau vorgeprägten Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 16

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

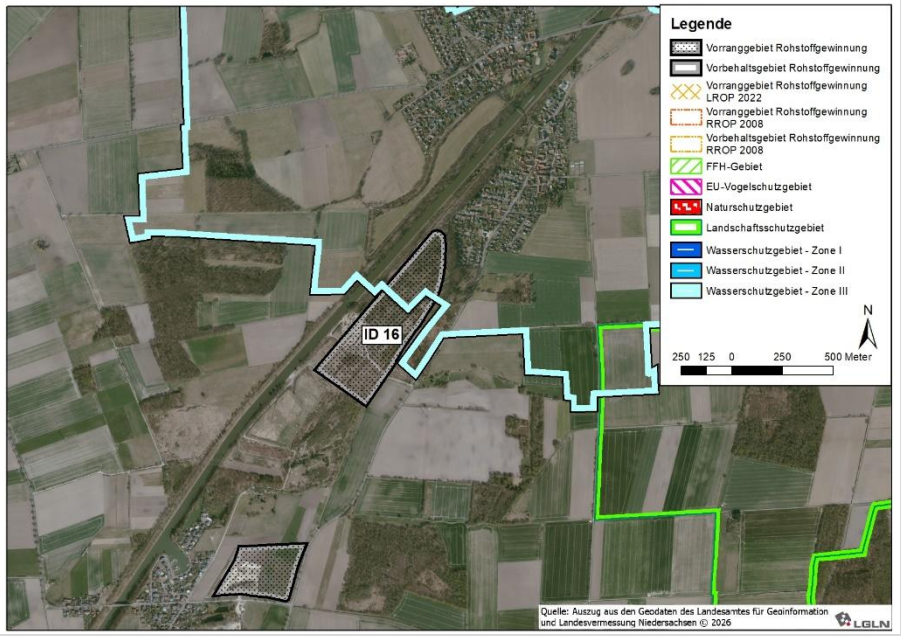
Rohstoffart: Sand

Fläche: 21,9 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Wedesbüttel und östlich des Mittellandkanals in Samtgemeinde Papenteich im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Auf einer Teilfläche hat bereits eine Rohstoffgewinnung stattgefunden. Es handelt sich um eine Neufestlegung, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorranggebiet noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt, im LROP 2022 ist das Gebiet ebenfalls nicht als Vorranggebiet festgelegt.

Das Gebiet ist durch Offenboden im Bereich des Sandabbaus sowie durch Brachflächen mit Ruderalvegetation und Gehölzaufwuchs sowie im Norden durch Wald geprägt. Die Offenbodenflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Brachflächen mit Ruderalvegetation und/oder Gehölzaufwuchs sowie der Wald eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt im Westen an den Mittellandkanal, im Nordosten an Wald und im Süden an Brachflächen, Acker und Wald. Im Norden grenzt das Vorranggebiet an einen Waldstreifen, die Wohnbauflächen von Wedesbüttel reichen bis 50 m an das Vorranggebiet heran.

Der vorherrschende Bodentyp eine Auftragsfläche, die im Zuge des Baus des Mittellandkanals entstanden ist. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG 15 bis 20 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Das Vorranggebiet reicht im Norden in das Wasserschutzgebiet „Wedelheine“ Schutzzone III hinein.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung ist durch die bestehende Rohstoffgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Das Vorranggebiet grenzt im Norden an Wedesbüttel. Einzelne Wohngebäude sind tlw. weniger als 50 m entfernt, sodass mit deutlichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubimmissionen zu rechnen ist. Aufgrund der geringen Entfernung ist teilräumlich eine hohe Beeinträchtigungsintensität anzunehmen. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Brachflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren, der Verlust von Wald bewirkt einen Verlust von Lebensräumen des Waldes. Hierdurch sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Durch den Abbau des Sandes verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des nördlichen Teils des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen III des Wasserschutzgebiets „Wedelheine“. Da vsl. kein Nassabbau stattfindet, wird dementsprechend das Grundwasser nicht freigelegt, was gem. Schutzgebietsverordnung verboten ist[19]. Auch weist die Grundwasserüberdeckung ein hohes Schutzpotenzial auf. Der Abbau wird jedoch vsl. mit erhöhten Auflagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verbunden sein. Infolge der strengen Schutzanforderungen an eine derartige Genehmigung ist nicht von einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Grundwassers auszugehen. Es ist jedoch von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen. Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Mensch ergeben sich kleinflächig negative Umweltauswirkungen hoher Intensität aufgrund der Nähe zu den Wohnbauflächen von Wedesbüttel. Hier ist im Rahmen des Genehmigungsverfahren ein hinreichender Abstand zu gewährleisten oder aber durch geeignete technische Vermeidungsmaßnahmen sicherzustellen, dass immissionsschutzrechtliche Grenzwerte eingehalten werden. Für das Schutzgut Wasser ergeben sich teilräumig Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet „Wedelheine“

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren zudem die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau). Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet, da es sich auch hinsichtlich des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt um ein Gebiet mit zumindest mittlerer Bedeutung als Lebensraum handelt.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[19] Gem. § 4 Abs. 46 der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage des Wasserwerkes Wedelheine des Wasserverbandes Gifhorn vom 13.03.2001.

Bezeichnung: Nr. 17

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

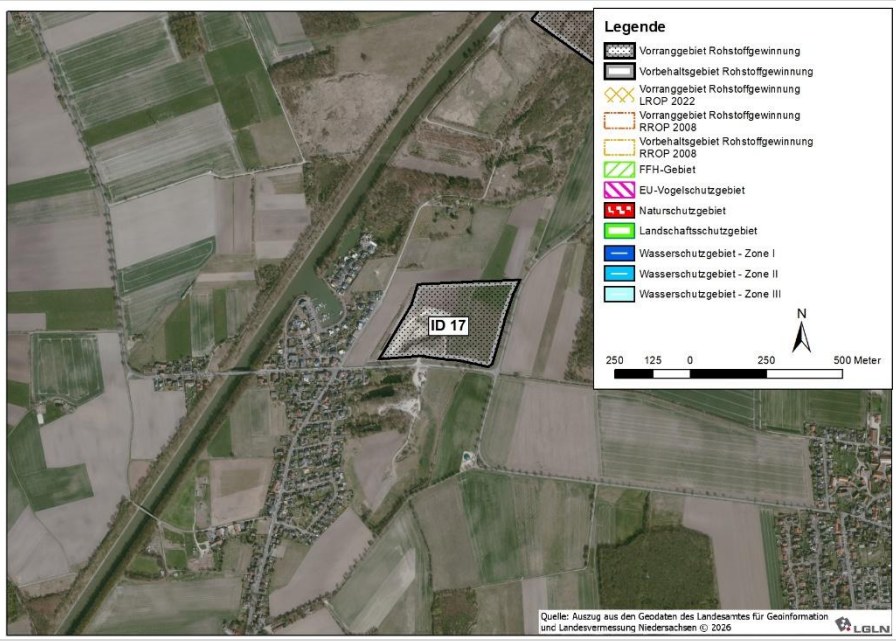
Rohstoffart: Sand

Fläche: 8,8 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Abbesbüttel in Samtgemeinde Papenteich im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Auf einer Teilfläche findet bereits eine fortgeschrittene Rohstoffgewinnung statt. Es handelt sich um eine Neufestlegung, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorranggebiet noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt, im LROP 2022 ist das Gebiet ebenfalls nicht als Vorranggebiet festgelegt.

Das Gebiet ist durch Offenboden im Westen und Ackerflächen im Osten geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Offenbodenflächen eine sehr geringe bis geringe Biotopwertigkeit (Wertstufen 1-2). Das Vorranggebiet grenzt im Norden, Westen und Osten an Ackerflächen, im Süden verläuft eine Straße. Die Wohnbebauung von Abbesbüttel weist eine Entfernung von 80 m zum Vorranggebiet auf, zum Erweiterungsgebiet beträgt die Entfernung minimal 280 m.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde und mittlere Gley-Vega. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist unklar, ob es sich um Nass- oder Trockenabbau handelt.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung ist durch die bestehende Rohstoffgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung der Rohstoffgewinnung Richtung Osten kommt es aufgrund der Entfernung von < 300 m zu zusätzlichen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen, so dass erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten sind. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.

Durch den Abbau des Sandes verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere

Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Landschaft vorbereitet.

Aufgrund der Lage in einem insgesamt naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum sowie des bereits auf der Hälfte der Fläche bestehenden Rohstoffabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 18

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

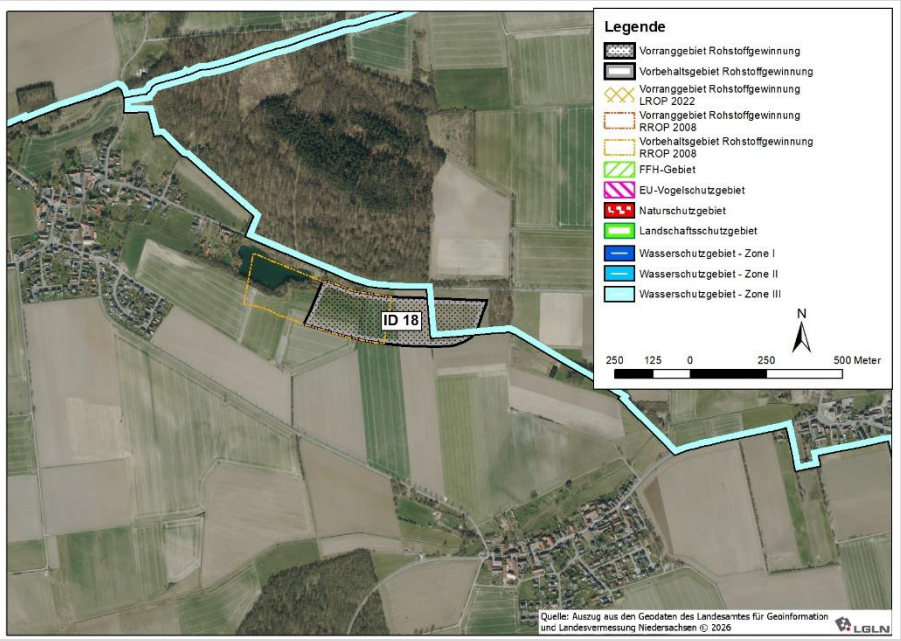
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 8,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Volkmarsdorf in Samtgemeinde Velpke im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung auf der östlichen Teilfläche des Vorranggebietes, die westliche Teilfläche war im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung wurde noch nicht begonnen.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen geprägt. Im nordwestlichen Teil des Gebietes ist eine Wiese mit Gehölzen und Gehölzstreifen vorhanden. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Wiese und die Gehölzstreifen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt im Norden an eine Straße, im Osten, Westen und Süden an Ackerflächen und im Nordwesten an eine Tonkuhle und angrenzende rekultivierte Flächen. Die Wohnbebauung von Volkmarsdorf weist eine Entfernung von 470 m zum Vorranggebiet auf, Die Entfernung zum Erweiterungsgebiet beträgt deutlich mehr.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley, daneben kommen mittlerer Podsol und tiefer Braunerde-Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Das Trinkwasserschutzgebiet (WSG) „Rümmer“ reicht mit der Schutzzone IIIB im Nordosten in das Vorranggebiet hinein.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen bestehen durch die angrenzende Kreisstraße K57 und die Freileitungen, die das Vorranggebiet kreuzen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung der Rohstoffgewinnung Richtung Osten kommt es aufgrund der Entfernung von > 470 m nicht zu betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen, so dass keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der vorliegenden seltenen Böden (Braunerde-Pseudogley und mittlerer Podsol) werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, der Wiese und der Gehölzreihen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind durch den Verlust der Ackerflächen vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten. Erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität entstehen kleinflächig durch den Verlust der Wiese und Gehölzreihen.

Durch den Abbau des Tons bzw. Tonsteins verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Wasserschutzgebiets „Rümmer“. Es ist zwar von einem Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels auszugehen, soweit jedoch dennoch ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist im Genehmigungsverfahren zu prüfen, ob dies mit der Schutzgebietsverordnung vereinbar ist. Die Vorgaben der Verordnung sind entsprechend zu berücksichtigen und der Abbau ist durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Infolge der strengen Schutzanforderungen an eine derartige Genehmigung ist nicht von einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Grundwassers auszugehen. Es ist teilräumig mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche und Landschaft vorbereitet. Für die Schutzgüter Boden und Wasser sind teilflächig, für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt kleinräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet und dem Wasserschutzgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau). Aufgrund der Betroffenheit des Schutzgutes Wasser ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung nur bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 19

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

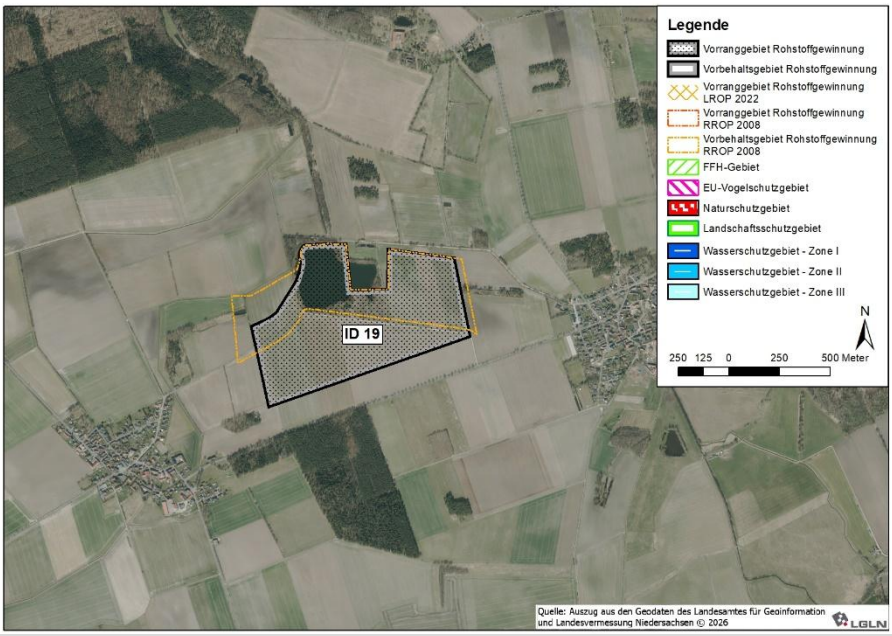
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 52,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Mackendorf und nordwestlich von Saalsdorf in der Samtgemeinde Velpke im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung auf der südlichen Teilfläche des Vorranggebietes, die nördliche Teilfläche war im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung hat im Norden bereits stattgefunden, eine aktuelle Rohstoffgewinnung besteht nicht.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen, eine Gewässerfläche und eine angrenzende Brachfläche geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die durch eine abgeschlossene Rohstoffgewinnung entstandene Wasserfläche ruderalisierte Offenbodenfläche weisen eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit (Wertstufen 3-4) auf. Das Vorranggebiet grenzt im Norden, Westen und Osten an Ackerflächen, im Süden verläuft eine Straße. Die Wohnbebauung von Mackendorf und Saalsdorf weist eine Entfernung von 480 m zum Vorranggebiet im Bereich des Erweiterungsgebiets auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Gley und mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommt kleinräumig tiefer Podsol-Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 15 m unter Geländeoberkante, es ist aufgrund des vorh. Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Allerniederung“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung ist nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung der Rohstoffgewinnung Richtung Süden kommt es aufgrund der Entfernung von > 480 m nur zu geringen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen, die keine erheblich negativen Umweltauswirkungen erwarten lassen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der ruderalisierten Offenbodenfläche gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und möglicherweise mittlerer Intensität durch den kleinräumigen Verlust der ruderalisierten Offenbodenfläche zu erwarten.

Durch den Abbau des Tons bzw. des Tonsteins verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität

vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Landschaft und kleinräumig für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Aufgrund der Lage in einem insgesamt naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum sowie der teilräumigen Bestandsfestlegung ist das Gebiet aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 20

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

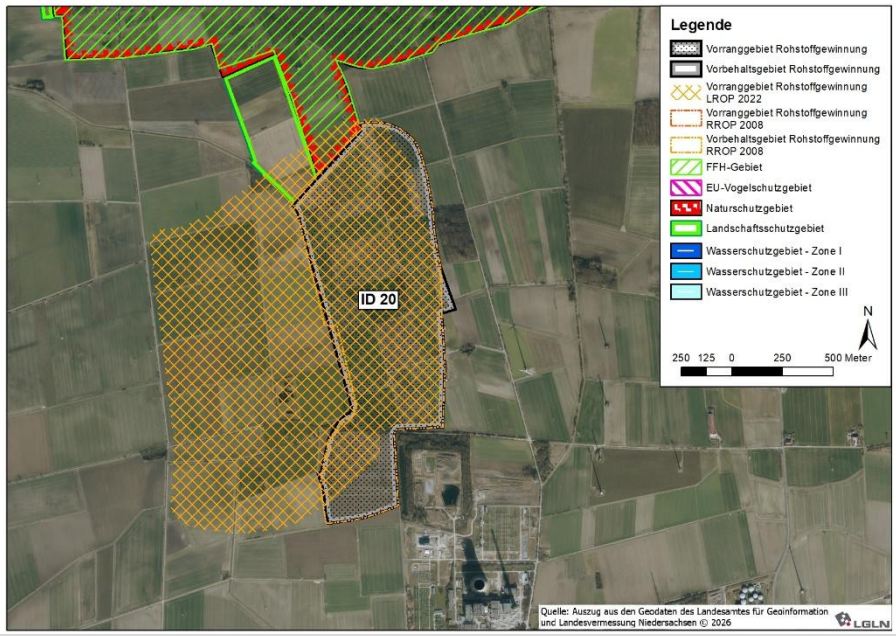
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 97,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung im größten Teil des Gebietes

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Dolgen und nördlich von Mehrum in der Samtgemeinde Hohenhameln im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war in identischer Abgrenzung im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet zudem ebenfalls als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Durch das RROP erfolgt lediglich eine maßstabsbedingte Arrondierung. Eine Rohstoffgewinnung hat bisher nicht stattgefunden.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen geprägt. Zudem sind zwei kleine Gehölzflächen vorhanden. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Gehölzflächen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf. Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Südosten grenzt es an ein ehemaliges Rohstoffgewinnungsgebiet. Die Wohnbebauung von Mehrum und Dolgen weist eine Entfernung von >1,3 km zum Vorranggebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley, Daneben kommen tiefer Pseudogley und tiefer Gley vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Die Burgdorfer Aue verläuft am Westrand des Vorranggebietes, die Lerchriethe fließt durch das Vorranggebiet in die Burgdorfer Aue.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine Vorbelastung ist durch vier kreuzende elektrische Freileitungen und ein angrenzendes Kraftwerk vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch eine Rohstoffgewinnung kommt es aufgrund der großen Entfernung nicht mehr zu betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen, so dass keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der kleinräumig hohen Schutzwürdigkeit der Gleyböden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der kleinen Gehölzflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den kleinräumigen Verlust der Gehölzflächen zu erwarten.

Durch den Abbau des Tons bzw. des Tonsteins verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Durch die Betroffenheit der Lerchriethe innerhalb des Vorranggebietes sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da vermutlich eine Umleitung des Bachs erforderlich ist. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um zwei Siedlungen an den Rändern des Vorranggebietes sowie drei Einzelfunde im südlichen Bereich. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen sind bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen).

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund sowie aufgrund der überwiegend betroffenen intensiv ackerbaulich genutzten Flächen ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 21a

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

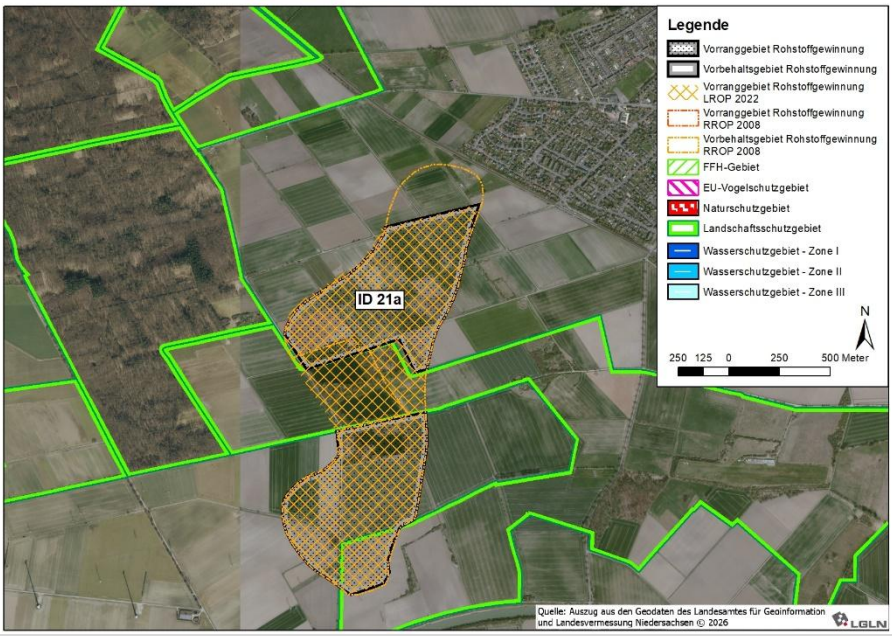
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 42 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte.

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Vöhrum, einem Ortsteil der Stadt Peine im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war mit Ausnahme des südwestlichen Randbereichs zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen geprägt. Im Südwesten befindet sich kleinräumig Grünland mit Gehölzstrukturen. Es handelt sich vermutlich um eine Rekultivierungsfläche des ehem. Rohstoffabbaus im Süden. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Gehölze eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf. Das Vorranggebiet grenzt im Osten, Norden und Westen an Ackerflächen, im Süden befinden sich drei Stillgewässer, die durch Rohstoffgewinnung entstanden sind, und Rekultivierungsflächen mit Gehölzaufwuchs. Die Wohnbebauung von Vöhrum reicht bis 200 m an das Vorranggebiet heran.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen. Zwei weitere Gräben fließen durch das Vorranggebiet.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Südlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Horst/ Kreiswiesen Glindbruch“ an das Vorranggebiet an.

Vorbelastung:

Eine elektrische Freileitung quert das Gebiet, eine weitere verläuft südlich. Nordöstlich verläuft die Bahnstrecke Hannover-Braunschweig vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die östlich benachbarten Wohnlagen von Vöhrum aufgrund der Entfernung von < 200 m zu negativen Umweltauswirkungen maximal mittlerer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine

besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den überwiegenden Verlust von Ackerflächen zu erwarten.

Durch den Abbau des Tons bzw. des Tonsteins verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro und der geringen Fläche ist nicht von einer Veränderung des Landschaftscharakters auszugehen. Zudem kann durch eine am Landschaftsschutz ausgerichtete Rekultivierung nach Abschluss des Rohstoffabbaus dafür gesorgt werden, dass das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird. Es ist von einer geringen Beeinträchtigungsintensität auszugehen.

Durch die Betroffenheit von zwei Gräben innerhalb des Vorranggebietes sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da vermutlich eine Umleitung der Gräben erforderlich ist. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine große Siedlungsfläche mit zahlreichen Funden, deren westlicher Teilbereich innerhalb des Vorranggebietes liegt und zwei weitere Einzelfunde. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**T**	**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktbehaftetes Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu geringen bis mittleren Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere der Konflikt mit der Denkmalschutzbehörde im Hinblick auf eine Abstimmung über eine bei Bedarf durchzuführende archäologische Prospektion zu berücksichtigen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 21b

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

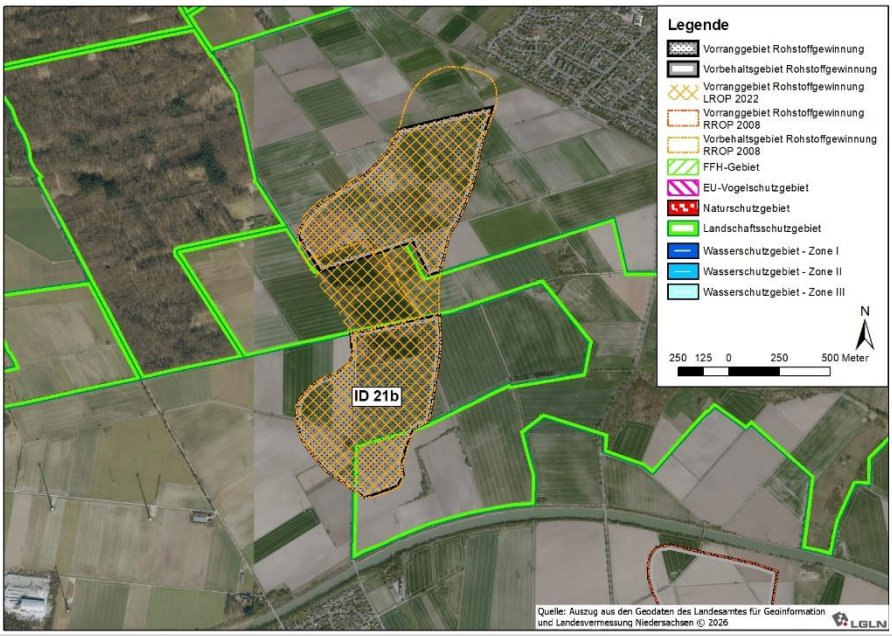
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 41 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Schwichelt, einem Ortsteil der Stadt Peine im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung hat im nördlichen Bereich stattgefunden.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen geprägt. Im Norden befinden sich ein Stillgewässer, das durch Rohstoffgewinnung entstanden sind, und Rekultivierungsflächen mit Gehölzaufwuchs. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Gehölzflächen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) auf. Das Vorranggebiet grenzt im Osten, Süden und Westen an Ackerflächen und im Norden an zwei weitere durch den Bodenabbau entstandene Stillgewässer. Im Süden befindet sich der Mittellandkanal. Die Wohnbebauung von Schwichelt weist eine Entfernung von >440 m zum Vorranggebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Fest-gestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Der Segelflugplatzgraben fließt durch das Vorranggebiet.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Horst/ Kreiswiesen Glindbruch“ wird im Südosten vom Vorranggebiet überlagert und grenzt im Norden an das Vorranggebiet an.

Vorbelastung:

Nördlich und südlich verlaufen Freileitungen.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die südliche Wohnlage von Schwichelt aufgrund der Entfernung von < 440 m zu negativen Umweltauswirkungen maximal geringer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer

Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen sowie der Offenbodenflächen mit Gehölzaufwuchs der zuletzt von der Rohstoffgewinnung betroffen Fläche gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Gehölzflächen zu erwarten.

Durch den Abbau des Tons bzw. des Tonsteins verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Es ergibt sich ein Konflikt durch die teilweise Lage im Landschaftsschutzgebiet „Horst/ Kreiswiesen Glindbruch“. Nach § 4 Nr.6 der LSG-Verordnung bedarf die Veränderung der Bodengestalt innerhalb des LSG einer vorherigen Zulässigkeitserklärung durch den Landkreis Peine. Innerhalb des LSG sind zudem Handlungen, die den Charakter des Schutzgebietes verändern, insbesondere das Landschaftsbild oder den Naturgenuss beeinträchtigen, verboten. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro und der geringen Fläche ist nicht von einer Veränderung des Landschaftscharakters auszugehen und erscheint eine Zulässigkeit erreichbar. Zudem kann durch eine am Landschaftsschutz ausgerichtete Rekultivierung nach Abschluss des Rohstoffabbaus dafür gesorgt werden, dass das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird. Gleichwohl bedingt die Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets eine teilflächig mittlere Beeinträchtigungsintensität.

Durch die Betroffenheit des Segelflugplatzgrabens innerhalb des Vorranggebietes sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da vermutlich eine Umleitung des Grabens erforderlich ist. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle im Nordosten geringfügig durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine große Siedlungsfläche mit zahlreichen Funden. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer kleinflächig mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet und mit der Denkmalschutzbehörde im Hinblick auf eine Abstimmung über eine bei Bedarf durchzuführende archäologische Prospektion.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 22

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

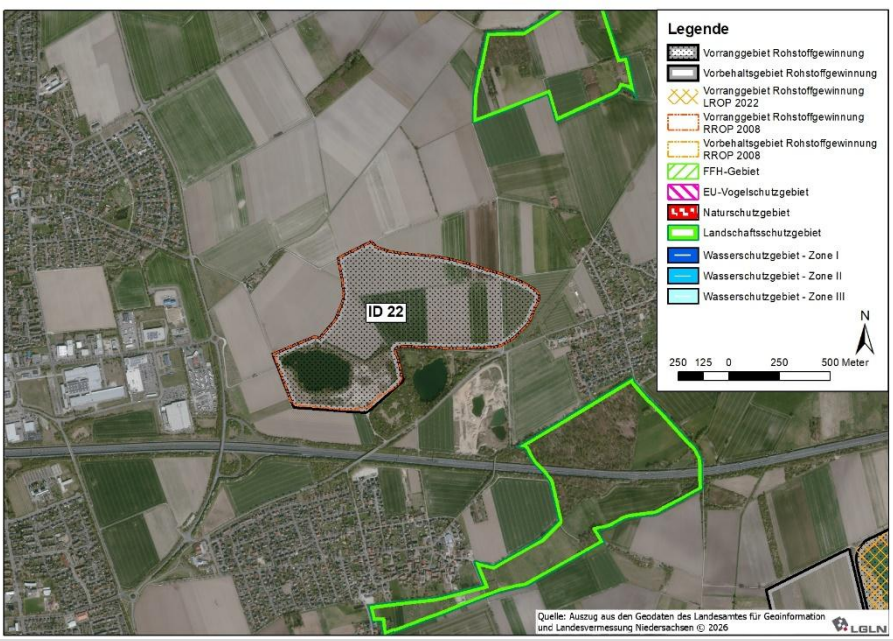
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 58,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau und Erweiterung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Peine und nördlich der Autobahn A2



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet. Im RROP 2008 war die Fläche als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung besteht im südwestlichen Bereich.

Das Gebiet ist durch Ackerflächen, ein Stillgewässer, das durch Rohstoffgewinnung entstanden ist, Rekultivierungsflächen und Brachflächen mit Gehölzaufwuchs geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Offenbodenflächen, die z.T. mit Ruderalvegetation oder Gehölzen bewachsen sind, eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit (Wertstufe 3-4) auf. Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Süden befindet sich eine rekultivierte Abbaufläche mit einem Stillgewässer. Die Wohnbebauung von Peine weist eine Entfernung von ca. 800 m zum Vorranggebiet auf, die Wohnbauflächen von Essinghausen südlich der A2 weisen eine Entfernung von ca. 400 m zum Vorranggebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Braunerde, daneben kommt mittlere Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 5-8 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Östlich des Vorranggebietes in 20 m Entfernung befindet sich das Trinkwassergewinnungsgebiet „Wehnsen“

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die A2 190 m südlich des Vorranggebietes gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen aufgrund der Entfernung nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen sowie der Offenbodenflächen mit Gehölzaufwuchs und Ruderalpflanzen der zuletzt von der Rohstoffgewinnung betroffen Fläche gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der brachgefallenen Restfläche des letzten Kiessandabbaus zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität

vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen. Das Trinkwassergewinnungsgebiet „Wehnsen“ ist nicht betroffen, da das Vorranggebiet außerhalb liegt.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität nicht auszuschließen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und des bereits vorhandenen Bodenabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 23

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

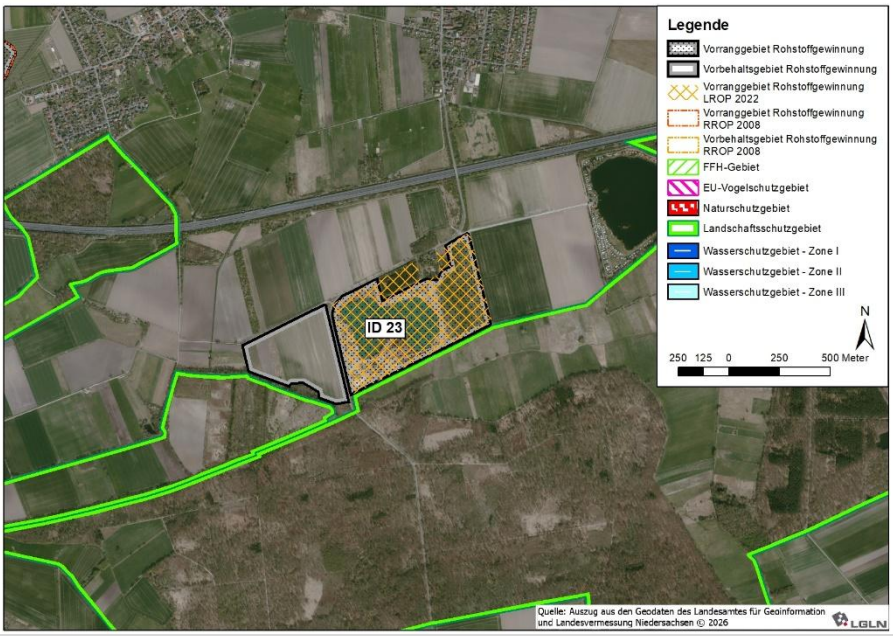
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 30,7 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau mit Erweiterung

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Essinghausen, südlich von Meerdorf und südlich der Autobahn A2



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war im RROP 2008 nicht als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet festgelegt. bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im westlichen Bereich statt.

Im Vorranggebiet kommen Ackerflächen und ein Abbaugewässer mit Randbereichen, die durch Rohstoffgewinnung geprägt sind vor. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Offenbodenflächen, die z.T. mit Ruderalvegetation bewachsen sind, eine sehr geringe bis geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 1-2) auf. Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Süden liegt das Woltorfer Holz. Die Wohnbebauung von Meerdorf weist eine Entfernung von ca. 700 m zum Vorranggebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 4-9m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Südlich grenzt das Vorranggebiet an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Zweidorfer Holz/ Woltorfer Holz.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen von Meerdorf aufgrund der Entfernung nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung jedoch lediglich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen sowie der Offenbodenflächen mit Gehölzaufwuchs und Ruderalpflanzen der zuletzt von der Rohstoffgewinnung betroffenen Fläche gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität

durch den Verlust der Ackerflächen und ebenfalls geringer Intensität durch den Verlust der brachgefallenen Restfläche des bestehenden Kiessandabbaus zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen sind bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen).

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund sowie aufgrund der Lage in einem ansonsten bereits durch den Rohstoffabbau vorgeprägten Landschaftsraum und der überwiegend betroffenen intensiv acker-baulich genutzten Flächen ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 24

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

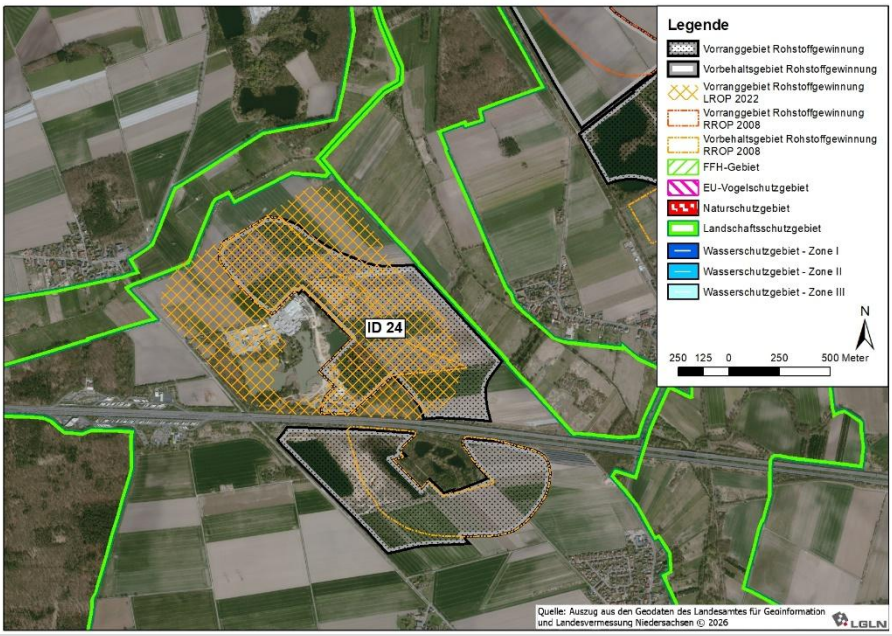
Rohstoffart: Sand

Fläche: 66,3 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender aktiver Abbau und Erweiterung

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Teilfläche

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Rüper, westlich von Harvesse in der Samtgemeinde Wendeburg und nördlich der Autobahn A2



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war auf einer Teilfläche zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Im Südwesten des Vorranggebietes hat bereits eine Rohstoffgewinnung stattgefunden.

Im Vorranggebiet kommen Ackerflächen und der südliche Teil eines Abbaugewässers mit Randbereichen, die im Südwesten durch Rohstoffgewinnung geprägt sind vor. Darüber hinaus kommen Gehölzreihen und kleinflächig am Abbaugewässer Wald vor. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Offenbodenflächen eine sehr geringe bis geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 1-2), die Gehölzreihen und der Wald eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Südwesten an das Kalksandsteinwerk Wendeburg. Die Wohnbebauung von Rüper ist minimal 440 m entfernt, die von Harvesse minimal 250 m vom Vorranggebiet entfernt.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde. Daneben kommen mittlerer Spargelkulturboden aus Bänderparabraunerde, mittlere Gley-Braunerde und mittlere Pseudogley-Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1-5m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LP, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Östlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Erse-Aue“ an das Vorranggebiet.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung und die A2 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen von Harvesse aufgrund der Entfernung von < 300m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der teilräumig vorkommenden Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung

auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Gehölzreihen sowie der Offenbodenflächen und der kleinen Waldfläche gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der kleinen Waldfläche und der Gehölzreihen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine Siedlung im nordwestlichen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Siedlung zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen sind bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen).

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher nur teilräumig zusätzliche Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen vor allem eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere Konflikte mit dem Denkmalschutz zu lösen. Aufgrund der Lage am Rand des Vorranggebietes erscheint eine Herausnahme der archäologischen Fundstelle möglich.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 25

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

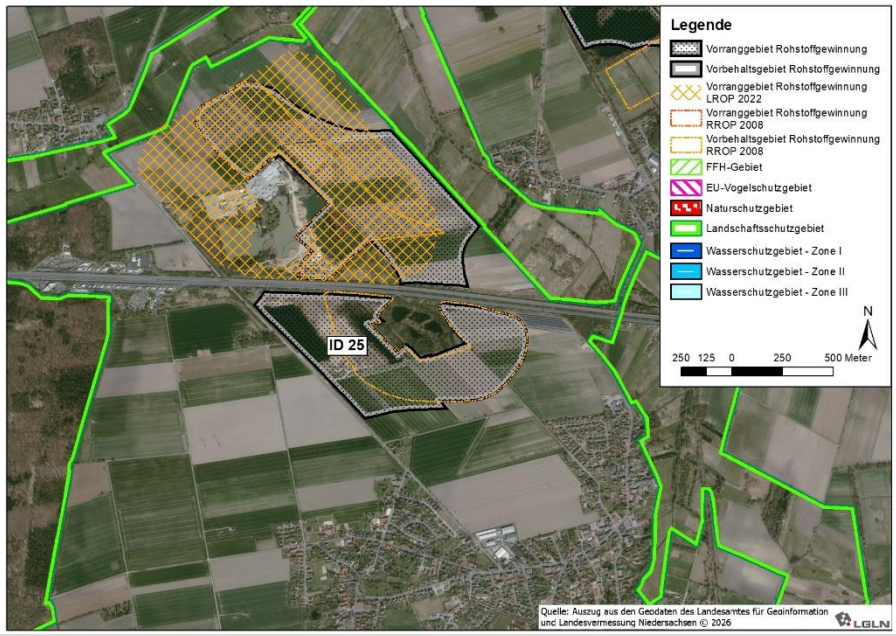
Rohstoffart: Sand

Fläche: 47,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender, aktiver Abbau und Erweiterung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Wendeburg und grenzt südlich an die Autobahn A2



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Erweiterung einer Bestandsfestlegung aus dem RROP 2008. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung hat im nordwestlichen Bereich des Vorranggebiets und östlich angrenzend stattgefunden.

Im Vorranggebiet wird durch Ackerflächen und eine Fläche mit aktueller Rohstoffgewinnung im Nordwesten und weiter östlich einer abgeschlossenen Rohstoffgewinnung jeweils mit Abbaugewässern. Das Gebiet mit abgeschlossener Rohstoffgewinnung weist eine beginnende Vegetationsentwicklung auf, in den Randbereich sind Gehölze vorhanden. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf, die Offenböden der aktuellen Rohstoffgewinnungsfläche eine sehr geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 1), die Gehölzreihen und die ehemaligen Offenbodenflächen der abgeschlossenen Rohstoffgewinnung eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt im Norden an die A2, ansonsten an Ackerflächen und umschließt im Norden ein ehemaliges Rohstoffgewinnungsgebiet. Die Wohnbebauung von Wendeburg ist minimal 270 m entfernt. Ein vorgelagertes Wohngebäude befindet sich in ca. 170 m Entfernung.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Braunerde. Daneben kommen mittlere Braunerde und mittlerer Spargelkulturboden aus Bänderparabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1-6m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung und die A2 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Vorranggebietes führen die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen für die benachbarten Wohnlagen von Wendeburg und die vorgelagerte Wohnnutzung im Außenbereich aufgrund der Entfernung von < 200 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der teilräumig vorkommenden Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Gehölzreihen sowie der aktuellen und bereits mit Ruderalvegetation bewachsenen Offenbodenflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust

der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Gehölzreihe und der ruderalisierten Flächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Boden sind klein- bzw. teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und des bereits vorhandenen Bodenabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 26

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

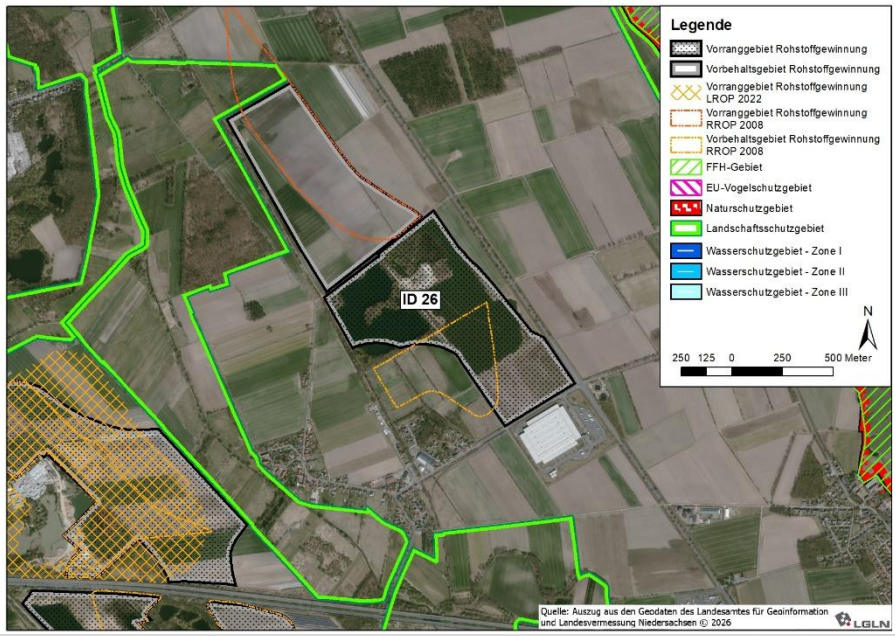
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 54,9 ha

Rohstoffwirtschaft: Rohstoffabbau auf großer Teilfläche

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Harvesse und grenzt östlich an die Bundesstraße B214 im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Erweiterung einer Bestandsfestlegung aus dem RROP 2008. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im nördlichen Bereich des Vorranggebiets statt.

Im Vorranggebiet wird durch zwei Abbaugewässer geprägt, im Nordwesten ist die Rohstoffgewinnung abgeschlossen, Im Nordosten sind noch Offenbodenflächen und gehölzbestandene Flächen vorhanden. Die Erweiterungsfläche im Süden besteht aus einer Ackerfläche. Die Ackerfläche und eine Offenbodenfläche der aktuellen Rohstoffgewinnung weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2), die mit Gehölzen bewachsene Restfläche im Norden der aktuellen Abbaustelle weisen eine mittlere Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Südosten an die B214 und im Süden an ein Gewerbegebiet (Logistikzentrum). Die Wohnbebauung von Harvesse ist minimal 170 m entfernt.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Gley-Vega und mittlerer Gley-Podsol. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1-5 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung und die B214 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Vorranggebietes führen die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen für die benachbarten Wohnlagen von Harvesse aufgrund der Entfernung von minimal 170 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Böden von allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Offenbodenflächen und mit Gehölzen bestandenen Restflächen des aktuellen Rohstoffabbaus gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der mit Gehölzen bestandenen Fläche zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität

vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind kleinräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und der gegenüber dem bestehenden Rohstoffabbau kleinen Erweiterungsfläche ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 27

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

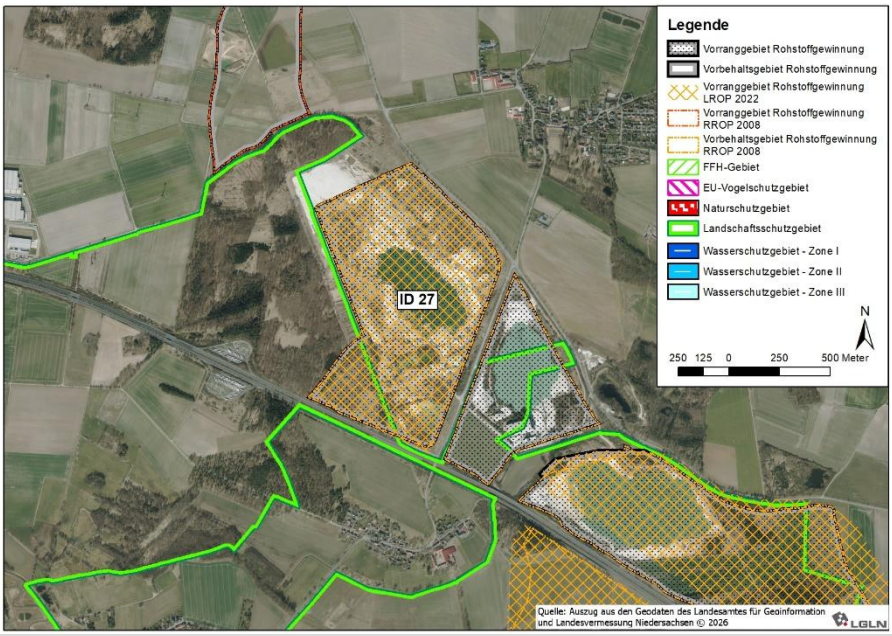
Rohstoffart:
Quarzsand und Quarzit

Fläche: 82,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt im Landkreis Helmstedt, südwestlich von Rhode und grenzt südlich an die Autobahn A2



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war in identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet nahezu im gesamten Vorranggebiet statt.

Im Vorranggebiet wird durch zwei große und zwei kleine Abbaugewässer geprägt sowie durch Offenbodenflächen geprägt. Im Südwesten ist die Rohstoffgewinnung abgeschlossen es breitet sich Ruderalvegetation und Gehölzaufwuchs aus. Die restlichen Offenbodenflächen, auf denen die Rohstoffgewinnung noch nicht abgeschlossen ist, weist eine sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1). Das Vorranggebiet grenzt südlich an die A2, westlich an Wald, südöstlich an ein weiteres Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung, in dem ebenfalls ein Abbau bereits stattfindet, nordöstlich an die Landesstraße L 294 und nördlich an Ackerflächen. Die Wohnbebauung von Rhode ist minimal 470 m vom Vorranggebiet entfernt, eine Außenbereichswohnlage südlich von Rhode 270 m entfernt. Die Wohnbebauung von Uhry südlich der A2 weist eine Entfernung von 440 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Gley-Vega und mittlerer Gley-Podsol. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Der Naturpark Elm-Lappwald mit seiner besonderen Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung reicht im Süden kleinräumig über die A2 hinaus in das Vorranggebiet. Im Süswesten überlagert das Vorranggebiet das LSG „Mittlere Schunter“.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung und die A2 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Bestandssicherung des Vorranggebietes und die erhebliche Vorbelastung kommt es nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen für die benachbarten Wohnlagen und daher nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist durch die Bestandssicherung nicht von zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Gleiches gilt für das Schutzgut **Fläche.**

Aufgrund der Bestandssicherung geht kein zusätzlicher **Lebensraum** verloren, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Rohstoffgewinnung hat sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche bereits verändert. Die Bestandssicherung bereitet keine zusätzlichen Beeinträchtigungen vor. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** entstehen ebenfalls keine zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen für die Schutzgüter vorbereitet, da es sich um eine reine Bestandssicherung handelt. Das Vorranggebiet war im RROP 2008 und im LROP 2022 bereits als Vorranggebiet festgelegt.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 28

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

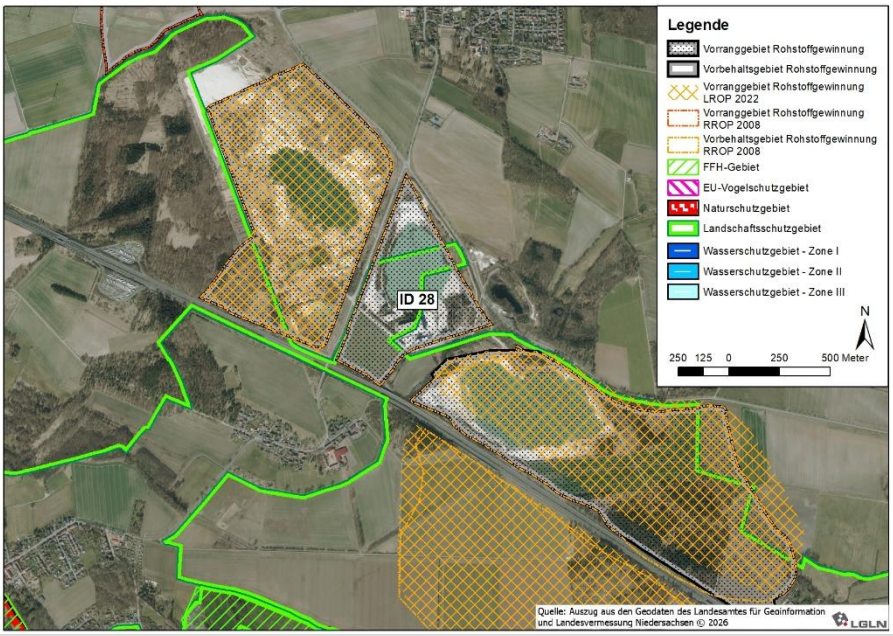
Rohstoffart: Quarzsand und Quarzit

Fläche: 35,1 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender, aktiver Abbau und geringfügige Erweiterung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt im Landkreis Helmstedt, südwestlich von Rhode und grenzt südlich an die Autobahn A2



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung aus dem RROP 2008. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im nördlichen Bereich des Vorranggebiets statt.

Im Vorranggebiet wird durch ein Abbaugewässer geprägt, in den Uferbereichen haben sich Gehölze entwickelt. Die Erweiterungsfläche im Süden besteht aus einer Ackerfläche. Die Ackerfläche und die Offenbodenfläche der aktuellen Rohstoffgewinnung weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2). Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Osten an die L294, im Süden an ein Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung und die A2 sowie im Westen an ein weiteres Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung. Ein Einzelhaus südlich von Rhode ist minimal 290 m entfernt.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde und mittlerer Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Die Grenze des Naturparks Elm-Lappwald reicht über die A2 in das Vorranggebiet hinein. Teilweise überlagert das Vorranggebiet das LSG „Mittlere Schunter“.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung, die A2 und L294 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Vorranggebietes führen die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen für die benachbarte Wohnlage südlich von Rhode aufgrund der Entfernung von minimal 290m nicht zu zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen, die in diesem Bereich des Vorranggebietes bereits eine Rohstoffgewinnung stattfindet. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Böden von allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Offenbodenflächen des aktuellen Rohstoffabbaus gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** geringfügig innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Der Naturpark Elm-Lappwald wird durch die A2 zerschnitten, so dass sich die kleine

Fläche innerhalb des Vorranggebietes nicht auf die Bewertung unter Umweltgesichtspunkten auswirkt. Aufgrund der weitestgehend bestandssichernden Festlegung ist nicht mit einem Konflikt mit dem Landschaftsschutzgebiet zu rechnen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich für die südliche Teilfläche erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet.

Aufgrund der Lage in einem naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und der gegenüber dem bestehenden Rohstoffabbau kleinen Erweiterungsfläche ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 29

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

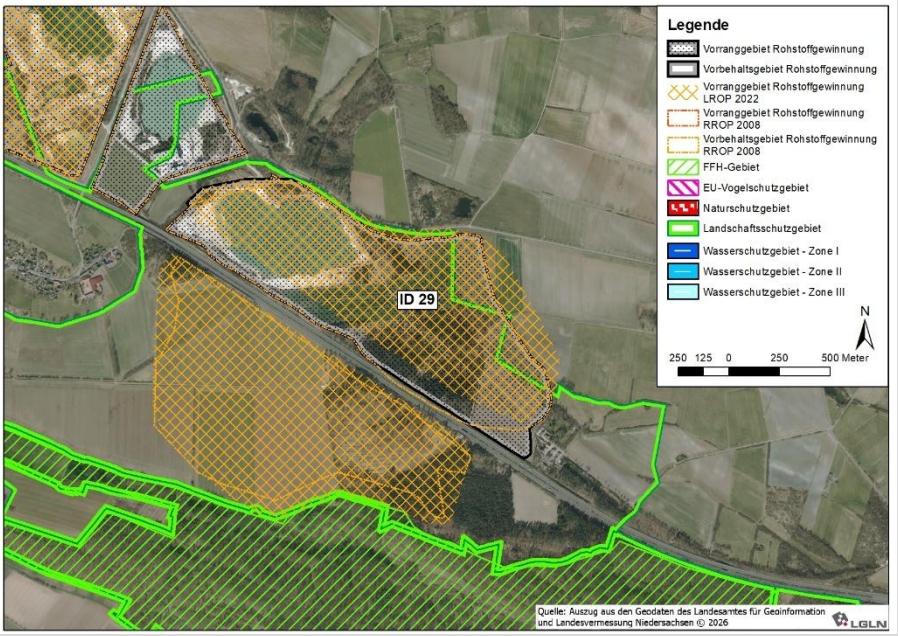
Rohstoffart:
Quarzsand und Quarzit

Fläche: 109,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau mit Erweiterung

LROP 2022:
größtenteils Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt im Landkreis Helmstedt, südwestlich von Rhode und grenzt südlich an die Autobahn A2



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war in nahezu identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im westlichen Bereich des Vorranggebiets statt.

Im Vorranggebiet wird durch ein Abbaugewässer, Acker- und Waldflächen geprägt. Die Ackerfläche und die Offenbodenfläche der aktuellen Rohstoffgewinnung weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2). Die größere Waldfläche an der A2 und die kleine im Norden des Vorranggebietes weisen eine mittlere Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt im Norden an Waldflächen und die L294, im Süden an die A2, im Osten an Ackerflächen und im Westen an ein Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung. Ein Einzelhaus an der A2 der Splittersiedlung Trendel ist minimal 80 m entfernt.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde und mittlerer Braunerde-Podsol, tiefer Gley und tiefer Podsol Gley. Kleinräumig liegt mittlerer Pseudogley und mittlerer Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Die Grenze des Naturparks Elm-Lappwald reicht über die A2 in das Vorranggebiet hinein. Das Vorranggebiet überlagert großflächig das LSG „Mittlere Schunter“.

Das FFH-Gebiet „Dorm“ (DE3731-331) befindet sich > 530 m südlich.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung, die A2 und L294 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Ein Wohngebäude eines Gehöfts der Splittersiedlung Trendel am südöstlichen Rand des Vorranggebietes wird hingegen von Umweltbelastungen mittlerer Intensität betroffen sein, da es nur 80 m vom Vorranggebiet entfernt liegt. Die Nähe zur A2 sorgt hier für eine erhebliche Vorbelastung. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund des kleinräumigen Vorkommens von seltenen Böden mit einer Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die

Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Offenbodenflächen des aktuellen Rohstoffabbaus gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Der Verlust der Waldflächen bewirkt den Verlust von Lebensräumen des Waldes. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Waldflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** geringfügig innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Der Naturpark Elm-Lappwald wird durch die A2 zerschnitten, so dass sich die kleine Fläche innerhalb des Vorranggebietes nicht auf die Bewertung unter Umweltgesichtspunkten auswirkt. Aufgrund der teilweise bestandssichernden Festlegung und der überwiegenden Lage des Landschaftsschutzgebietes jenseits der A2 ist nicht mit einem erheblichen Konflikt mit dem Landschaftsschutzgebiet zu rechnen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit der unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 30

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

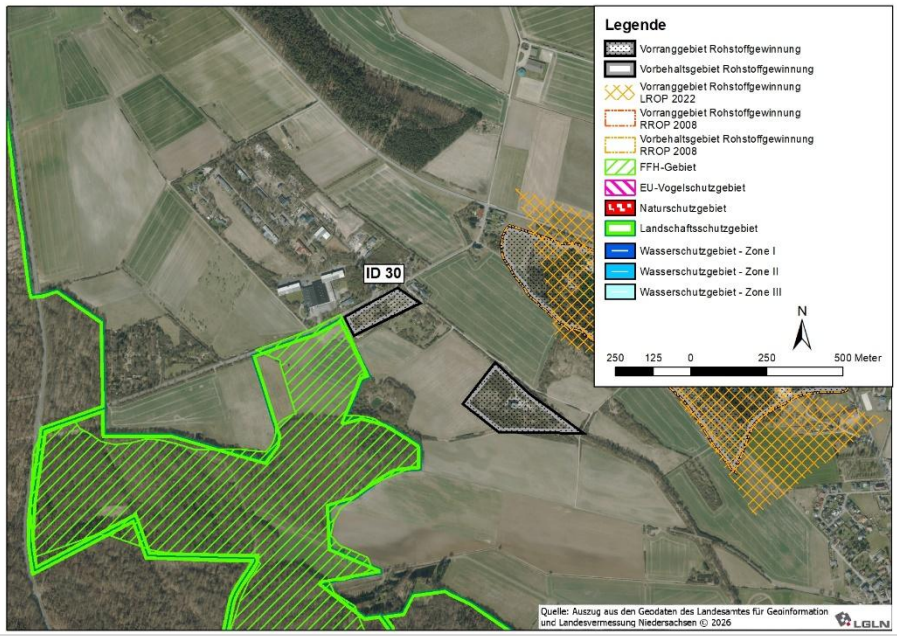
Rohstoffart: Salz

Fläche: 1,7 ha

Rohstoffwirtschaft: Salzförderung in Betrieb

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt im Landkreis Helmstedt, nordwestlich von Grasleben, angrenzend an das Gewerbegebiet Heidwinkel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestfestlegung, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorranggebiet noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Bereich des Vorranggebiets statt.

Im Vorranggebiet wird durch zwei Gebäude am nordöstlichen Rand und Grünland mit Gehölzen geprägt. Die Vegetationsflächen weisen eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit (Wertstufen 3-4) auf. Das Vorranggebiet grenzt östlich an Grünland, nördlich an ein Gewerbegebiet und einzelne Wohngebäude, östlich ebenfalls an Wohnbebauung und südlich an Grünland mit Gehölzen sowie Ackerflächen. Die angrenzende Wohnbebauung ist minimal 30 m vom Vorranggebiet entfernt.

Westlich in 10 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben“ (DE3631-331)

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Trockenabbau unter Tage auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen bestehen durch den Betrieb der Anlage.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Festlegung des Vorranggebietes sind betriebsbedingte Lärmbelastungen durch die Förderung des Salzes aus der Schachtanlage für die benachbarten Wohnlagen zu erwarten. Es sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten, da es sich um eine Bestandssicherung handelt.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist aufgrund der Bestandssicherung nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Gleiches gilt für das Schutzgut **Fläche.**

Aufgrund der Bestandssicherung geht kein **Lebensraum** verloren, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Bestandssicherung wird sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche nicht verändern.

Für das Schutzgut **Wasser** entstehen ebenfalls keine erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Für die weiteren Schutzgüter sind ebenfalls keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund des rein bestandssichernden Charakters sowie des untertägigen Rohstoffabbaus kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets Pfeifengraswiese und Binnensalzstelle bei Grasleben durch die geprüften Festlegungen sicher ausgeschlossen werden. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden aufgrund der Bestandssicherung keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen für die Schutzgüter vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Bezeichnung: Nr. 31

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

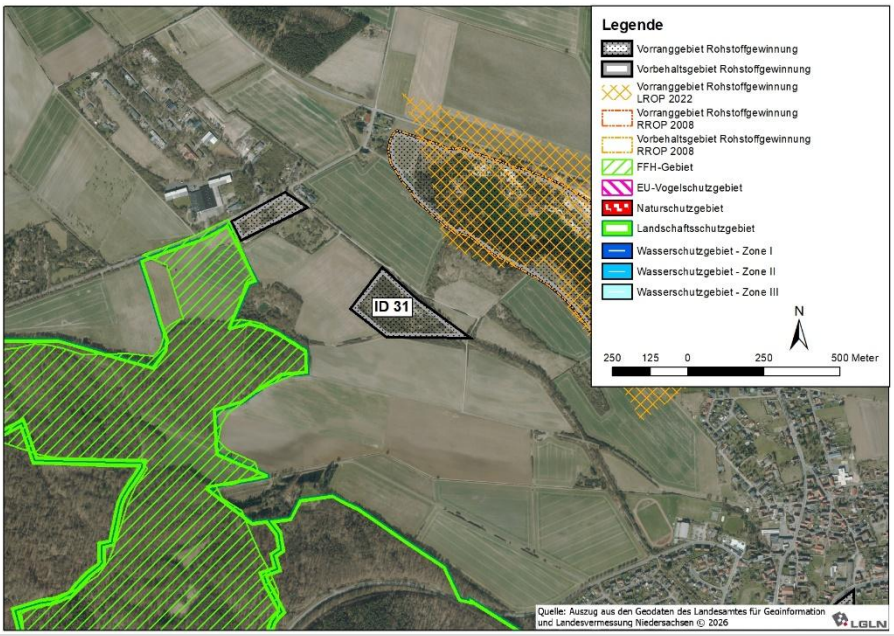
Rohstoffart: Salz

Fläche: 4,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Salzförderung in Betrieb

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt im Landkreis Helmstedt, nordwestlich von Grasleben, angrenzend an das Gewerbegebiet Heidwinkel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestfestlegung, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorranggebiet noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Bereich des Vorranggebiets statt.

Im Vorranggebiet wird durch zwei Gebäude sowie Grünland mit Gehölzen geprägt. Die Vegetationsflächen weisen eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit (Wertstufen 3-4) auf. Das Vorranggebiet grenzt östlich an Grünland, nördlich an ein Gewerbegebiet und einzelne Wohngebäude, östlich ebenfalls an Wohnbebauung und südlich an Grünland mit Gehölzen sowie Ackerflächen. Die angrenzende Wohnbebauung ist über 300 m vom Vorranggebiet entfernt.

Westlich in 200 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben“ (DE3631-331)

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Trockenabbau unter Tage auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LP, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Festlegung des Vorranggebietes sind betriebsbedingte Lärmbelastungen durch die Förderung des Salzes aus der Schachtanlage für die benachbarten Wohnlagen zu erwarten. Es sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten, da es sich um eine Bestandssicherung handelt.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist aufgrund der Bestandssicherung nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Gleiches gilt für das Schutzgut **Fläche.**

Aufgrund der Bestandssicherung geht kein **Lebensraum** verloren, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Bestandssicherung wird sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche nicht verändern.

Für das Schutzgut **Wasser** entstehen ebenfalls keine erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Für die weiteren Schutzgüter sind ebenfalls keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund des rein bestandssichernden Charakters sowie des untertägigen Rohstoffabbaus kann jegliche Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets Pfeifengraswiese und Binnensalzstelle bei Grasleben durch die geprüften Festlegungen sicher ausgeschlossen werden. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden aufgrund der Bestandssicherung keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen für die Schutzgüter vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Bezeichnung: Nr. 32

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

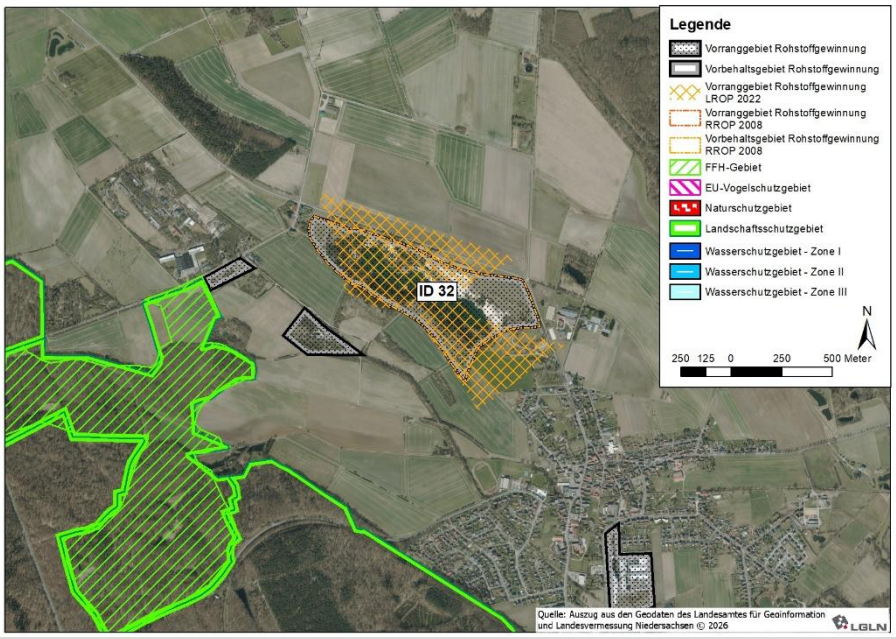
Rohstoffart:
Quarzsand und Quarzit

Fläche: 35,3 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
größtenteils Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt im Landkreis Helmstedt nördlich von Grasleben



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich konkretisiert worden ist. Das Gebiet war in identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Es besteht zwar kein aktiver Abbau, jedoch weist das Stillgewässer auf eine ehem. Rohstoffgewinnung findet hin.

Im Vorranggebiet wird durch ein Abbaugewässer, Offenbodenbereiche und bereits mit Gehölzen oder Ruderalvegetation bewachsenen Flächen geprägt. Kleinflächig sind Ackerflächen in den Randbereichen betroffen sowie Grünland mit Gehölzaufwuchs und zwei Wohngebäude. Die Ackerfläche und die Offenbodenfläche der aktuellen Rohstoffgewinnung weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2), die bereits bewachsenen Randbereiche der Abbaustelle und das Grünland eine mittlere Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt im Norden und Süden an Ackerflächen sowie im Süden auch an eine gehölzbestandene Fläche. Im Osten sind Sportflächen (Reitsport) vorhanden. Die Wohnbauflächen der Splittersiedlung Heidwinkel weisen eine Entfernung von 50 m zum Vorranggebiet auf, die Wohnbebauung von Grasleben ist minimal 290 m entfernt. Darüber hinaus befindet sich Wohnnutzung im Südosten innerhalb des Vorranggebietes.

Westlich in 560 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben“ (DE3631-331)

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Podsol. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung, die A2 und L294 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Schwerwiegende negative Umweltauswirkungen ergeben sich für die innerhalb des Vorranggebiets gelegenen beiden Wohngebäude. Auch wenn die Wohngebäude samt Grundstück bei der genauen Ausgestaltung des Rohstoffabbaus berücksichtigt werden können und so ein Gebäudeverlust vermieden werden kann, ist mit erheblichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund des kleinräumigen Vorkommens von seltenen Böden mit einer Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Offenbodenflächen des aktuellen Rohstoffabbaus gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Gehölzbereiche und des Grünlandlandes zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** aufgrund der fortgeschrittenen Rohstoffgewinnung geringfügig innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit der Wohnbebauung innerhalb des Vorranggebietes und der unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung zu lösen. Die Wohnnutzung ist von dem Rohstoffabbau auszusparen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 33

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

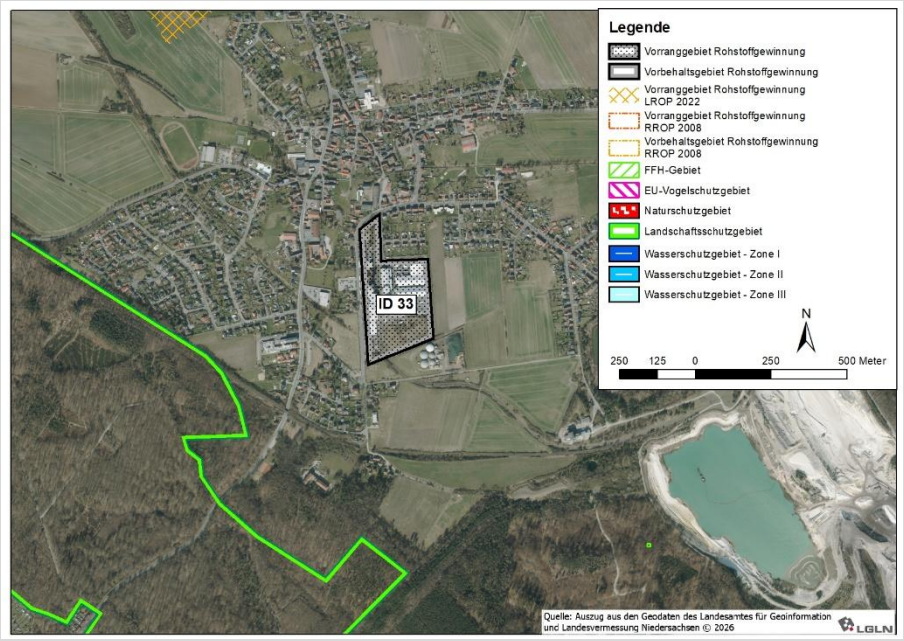
Rohstoffart: Salz

Fläche: 7,4 ha

Rohstoffwirtschaft: Salzförderung in Betrieb

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt im Landkreis Helmstedt am südlichen Ortsrand von Grasleben



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestfestlegung, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorranggebiet noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Bereich des Vorranggebiets statt.

Im Vorranggebiet wird durch Gebäude, befestigte Flächen sowie eine Brachfläche mit Ruderalvegetation und Gehölzaufwuchs geprägt. Die Bauflächen weisen eine sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 1), die Vegetationsflächen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufen 3-4) auf. Das Vorranggebiet grenzt östlich an Ackerflächen, südlich an eine Biogasanlage, westlich und nördlich an Wohnbauflächen. Die angrenzende Wohnbebauung ist minimal 20 m vom Vorranggebiet entfernt.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefer Gley. Die unbebaute Fläche im Südosten des Vorranggebiets weist mittlere Pseudogley-Braunerde auf. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Trockenabbau unter Tage auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LP, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten, da es sich um eine Bestandssicherung handelt.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist aufgrund der Bestandssicherung nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Gleiches gilt für das Schutzgut **Fläche.**

Aufgrund der Bestandssicherung geht kein **Lebensraum** verloren, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Bestandssicherung wird sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche nicht verändern.

Für das Schutzgut **Wasser** entstehen ebenfalls keine erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Für die weiteren Schutzgüter sind ebenfalls keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden aufgrund der Bestandssicherung keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen für die Schutzgüter vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Bezeichnung: Nr. 34

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

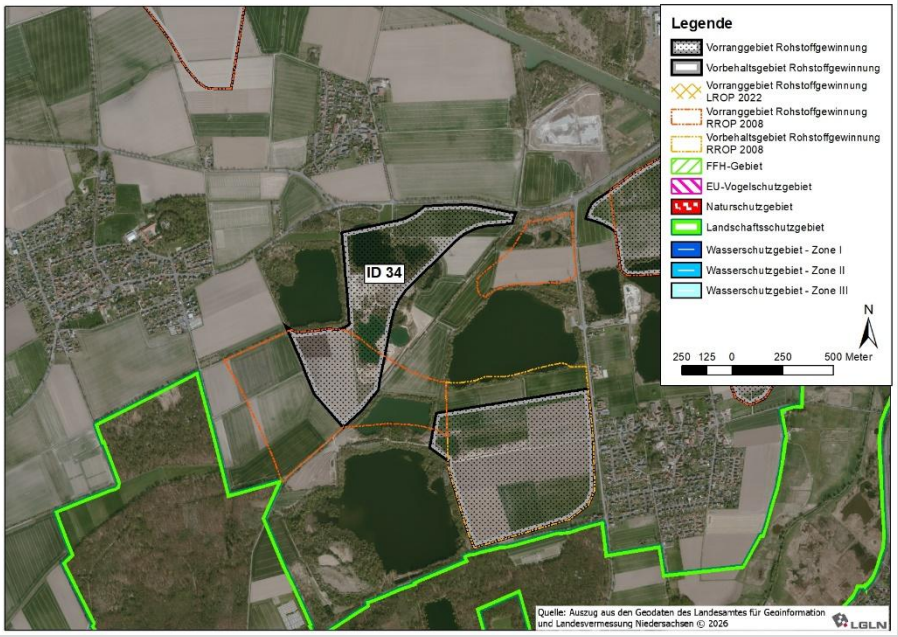
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 39,9 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender, aktiver Abbau und Erweiterung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Rosenthal und südlich von Berkum und grenzt nördlich an die Bundesstraße B65 im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet. Der südliche Bereich des Vorranggebietes war im RROP 2008 als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im zentralen Bereich statt, es ist eine Erweiterung Richtung Nordosten und Südwesten vorgesehen.

Das Vorranggebiet wird durch zwei Abbaugewässer geprägt, wovon das nördliche mit seinen Randbereichen bereits rekultiviert ist, das südliche weist Offenbodenflächen und Ruderalvegetation in den Randbereichen auf. Die Erweiterungsflächen sind Ackerflächen. Die Ackerflächen und eine Offenbodenfläche der aktuellen Rohstoffgewinnung weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2), die mit Gehölzen bewachsene rekultivierte Fläche eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Westen an ein Abbaugewässer, im Norden an die B 65. Die Wohnbebauung von Berkum ist minimal 310 m entfernt.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Pseudogley und mittlere Pseudogley-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 5-10 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die Rohstoffgewinnung und die B65 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Vorranggebietes führen die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen für die benachbarten Wohnlagen von Berkum aufgrund der Entfernung von > 300 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Offenbodenflächen und mit Gehölzen bestandenen Restflächen des Rohstoffabbaus gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der mit Gehölzen bestandenen Flächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind kleinräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten, für das Schutzgut aufgrund der Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit teilräumig mittlerer Intensität.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und der gegenüber dem bestehenden Rohstoffabbau kleinen Erweiterungsflächen ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 35

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

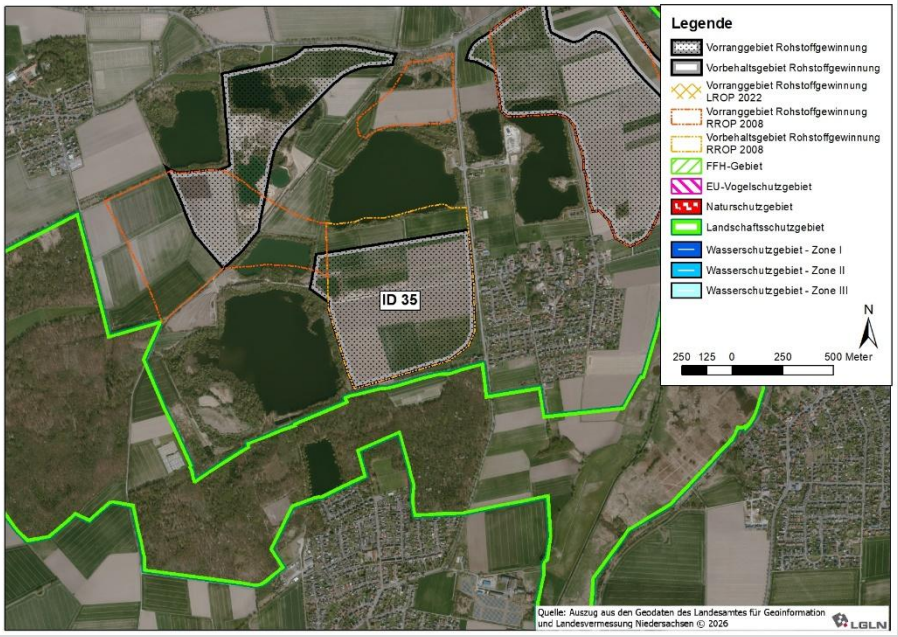
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 45,9 ha

Rohstoffwirtschaft: kleinflächig bestehender, aktiver Abbau und großflächige Erweiterung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Handorf und nördlich von Bülten im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Bestandsfestlegung eines im RROP 2008 festgelegten Vorranggebiets. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet kleinräumig im Nordwesten des Vorranggebietes statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt, im Nordwesten findet ein Kiessandabbau statt, es ist ein kleines Abbaugewässer entstanden. Die Ackerflächen und eine Offenbodenfläche der aktuellen Rohstoffgewinnung weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2). Das Vorranggebiet grenzt im Norden an Ackerflächen, im Westen an ein Abbaugewässer, im Osten an die K 31, die das Vorranggebiet von den Wohnbauflächen von Handorf trennt, und im Süden weitgehend an Wald. Die Wohnbauflächen von Handorf sind minimal 40 m vom Vorranggebiet entfernt, ein Seniorenheim 70 m.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Gley-Braunerde, mittlere Gley-Parabraunerde und mittlere Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 2-3 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

> 20 m südlich befindet sich das LSG „Fuhseniederung“.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nur kleinräumig durch die Rohstoffgewinnung im Nordosten des Vorranggebietes gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Schwerwiegende negative Umweltauswirkungen ergeben sich für die in nur 40 m Entfernung befindlichen Wohnlagen von Handorf und ein Seniorenheim. Es ist mit erheblichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen, Offenbodenflächen und sehr kleiner mit Gehölzen bestandener Restflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und sehr kleinräumig mittlerer Intensität durch den Verlust der Gehölzflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Da eine Rohstoffgewinnung außerhalb des LSG liegen wird, sind Auswirkungen auf das LSG nicht abwägungsrelevant. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas zwei archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um Siedlungsfunde am südwestlichen Rand und einen Einzelfund in der Mitte des Vorranggebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde der Bereich der Siedlungsfunde aufgrund der Randlage ausgenommen werden könnte und für den Einzelfund im Vorfeld eine fachgerechte Prospektion zur Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Boden, und kleinräumig für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Eine hohe Konfliktintensität besteht für das Schutzgut Mensch/Gesundheit aufgrund der geringen Abstände zu den Wohnflächen, wozu auch ein Seniorenheim gehört. Hier sind im Zuge des Genehmigungsverfahrens ausreichende Abstände zu wahren und/oder andere Maßnahmen des Immissionsschutzes festzulegen, um die erforderlichen Grenzwerte einzuhalten.

Aus Umweltsicht ist das Gebiet in der Gesamtschau in der aktuellen Abgrenzung bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren auch die Konflikte mit der Denkmalschutzbehörde bezüglich des Umgangs mit den archäologischen Fundstellen zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 36

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

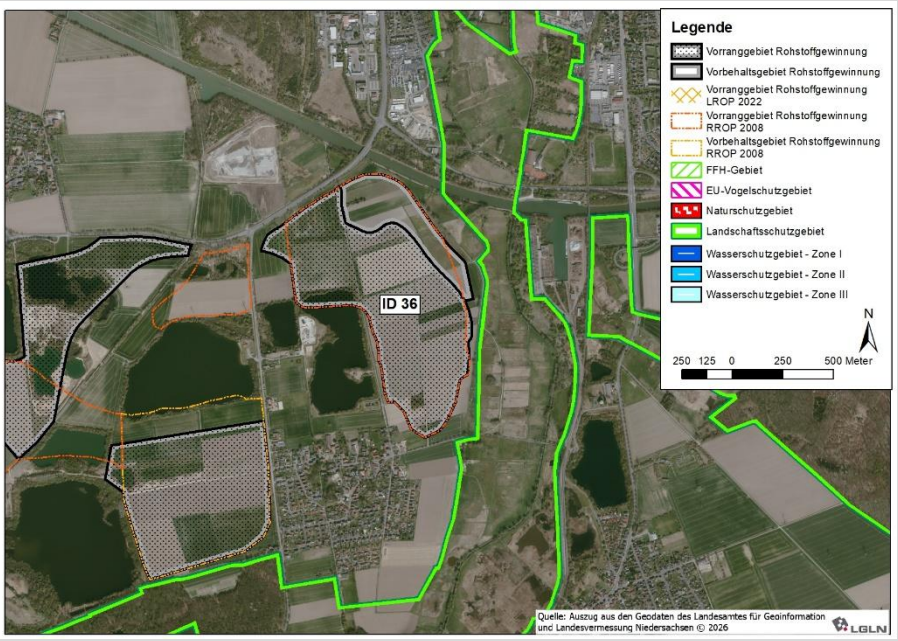
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 57,1 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Handorf und südlich der Bundesstraße B65 im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet. Im RROP 2008 war das Gebiet als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung hat im Westen stattgefunden, ein Abbaugewässer reicht in das Vorranggebiet hinein.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Darüber hinaus kommt eine Teilfläche eines Abbaugewässers und eine sehr kleine Waldfläche (0,5 ha) vor, Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1), die Waldfläche und das Abbaugewässer eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt im Norden an die B6, ansonsten an Ackerflächen und im Westen an ein Abbaugewässer, Zwei Wohnbauflächen von Handorf sind minimal 80 m vom Vorranggebiet entfernt. Zwei elektrische Freileitungen queren das Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde, mittlere Gley-Braunerde, mittlere Gley-Parabraunerde und tiefer Kolluvisol. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1-4 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Östlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Fuhseniederung“ mit einem Abstand von min. 20 m an das Vorranggebiet.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die B6 und ein Betonwerk im Bereich der Rohstoffgewinnung im Westen außerhalb des Vorranggebietes gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Eine mittlere Konfliktintensität durch negative Umweltauswirkungen ergibt sich für die im Nahbereich zum Vorranggebiet befindlichen Wohnlagen (< 100 m) von Handorf. Es ist mit erheblichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der kleinen Waldfläche gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen

geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und sehr kleinräumig mittlerer Intensität durch den Verlust der Waldfläche zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Da eine Rohstoffgewinnung außerhalb des LSG liegen wird, sind Auswirkungen auf das LSG nicht abwägungsrelevant. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel, im Norden gering. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas zwei archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Fundstreuung am östlichen Rand und Siedlungsgruben im Südwesten des Vorranggebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde der Bereich der Fundstreuung aufgrund der Randlage ausgenommen werden könnte und für die Siedlungsgruben im Vorfeld eine fachgerechte Prospektion zur Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Boden, und kleinräumig für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Kulturgüter sind kleinräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch, Gesundheit sind im Zuge des Genehmigungsverfahrens ausreichende Abstände zu wahren und/oder andere Maßnahmen des Immissionsschutzes festzulegen, um die erforderlichen Grenzwerte einzuhalten.

Aus Umweltsicht ist das Gebiet in der Gesamtschau in der aktuellen Abgrenzung bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren auch die Konflikte mit der Denkmalschutzbehörde bezüglich des Umgangs mit den archäologischen Fundstellen zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 37

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

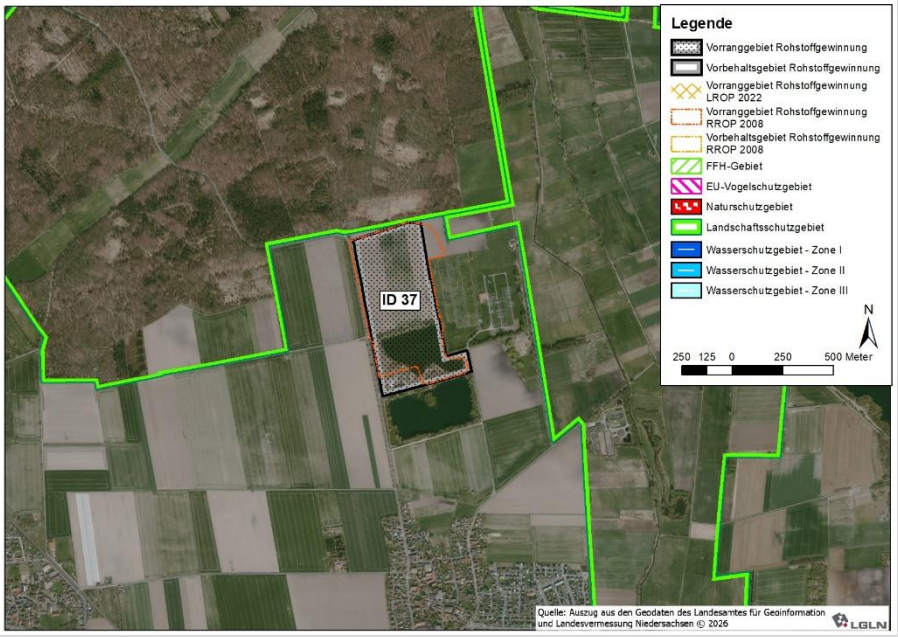
Rohstoffart: Sand

Fläche: 29,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Rohstoffabbau auf südlicher Teilfläche

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Wahle, südlich angrenzend an das Wahler Holz sowie westlich des Umspannwerks im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet. Im RROP 2008 war das Gebiet als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Süden des Vorranggebietes statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen und eine Bodenabbaufläche mit Offenboden und einem Abbaugewässer geprägt. Die Ackerflächen und Offenbodenflächen weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2). Die mit Gehölzen und ggf. Trockenrasen bestandenen Vegetationsflächen des Abbaugewässers haben eine mittlere und ggf. hohe Biotopwertigkeit (Wertstufe 3 und ggf. 4). Das Vorranggebiet grenzt im Norden an Wald, im Süden an ein weiteres Abbaugewässer, im Osten an ein Umspannwerk ansonsten an Ackerflächen. Die Wohnbauflächen von Wahle weisen eine Entfernung von knapp 550 m auf. Drei elektrische Freileitungen queren das Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde, mittlere Gley-Parabraunerde und mittlerer Spargelkulturboden aus Bänderparabraunerde. Daneben kommen mittlere Pseudogley-Parabraunerde und mittlere Pseudogley-Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1-2 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Nördlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Staatsforst Sophiental und angrenzende Forste“ an das Vorranggebiet.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch das Umspannwerk östlich des Vorranggebietes gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die südlich gelegenen Wohnlagen von Wahle aufgrund der Entfernung von > 500 m nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der kleinen Gehölzflächen am Rand des Abbaugewässers gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und sehr kleinräumig mittlerer Intensität durch den Verlust der Vegetationsflächen um das Abbaugewässer zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Da eine Rohstoffgewinnung außerhalb des LSG liegen wird, sind Auswirkungen auf das LSG nicht abwägungsrelevant. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Boden, und kleinräumig für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Kulturgüter sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und des bereits vorhandenen Bodenabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 38

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

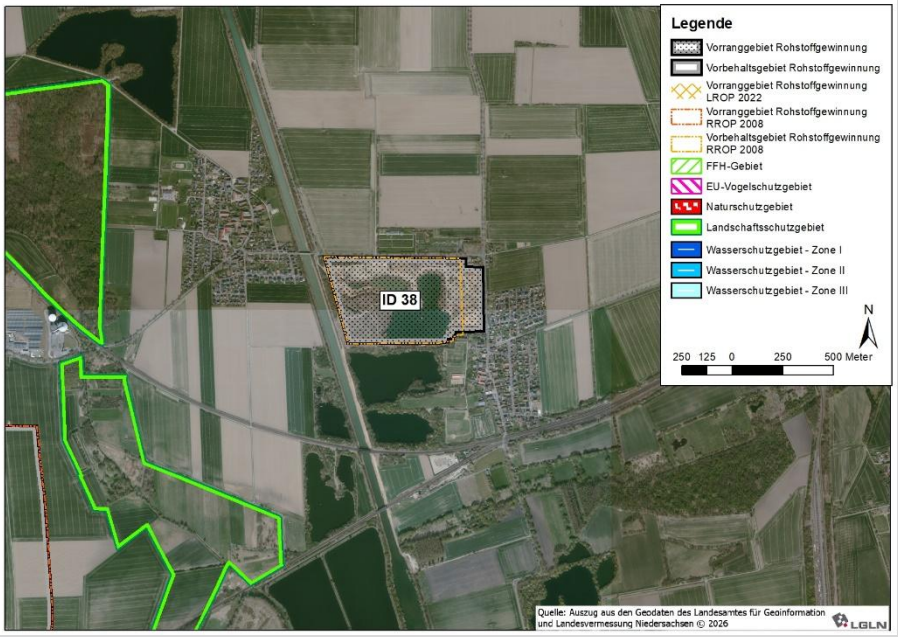
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 29,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Rohstoffabbau auf Gesamtfläche

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Groß Gleidingen und östlich angrenzend an den Zweigkanal Salzgitter im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Bestandsfestlegung eines im RROP 2008 festgelegten Vorranggebiets, das im Osten erweitert wurde. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der Gesamtfläche des Vorranggebietes statt.

Das Vorranggebiet wird durch die Bodenabbaufläche mit Offenboden, z.T. mit neuer Vegetationsdecke und zwei Abbaugewässern geprägt. Lediglich im Nordwesten ist noch eine kleine Gehölzfläche vorhanden. Die Offenbodenflächen weisen eine sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1), die mit Gehölzen und ggf. Trockenrasen bestandenen Vegetationsflächen um die Abbaugewässer haben eine mittlere und ggf. hohe Biotopwertigkeit (Wertstufe 3 und ggf. 4). Das Vorranggebiet grenzt im Norden an Acker und ein Umspannwerk, im Süden an ein weiteres Abbaugewässer, im Westen an einen Kanal und im Osten an die Landstraße L473. Die Ortschaft Groß Gleidingen weist mit einer Wohnbaufläche einen Abstand von nur 3 m zum Vorranggebiet auf, zahlreiche andere Wohnbauflächen am westlichen Ortsrand weisen eine Entfernung von <100 m zum Vorranggebiet auf. Der Friedhof grenzt südlich an das Vorranggebiet.

Der Boden ist überwiegend abgetragen, so dass keine Bodentypen mehr angegeben werden können. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den Rohstoffabbau und das Umspannwerk nördlich des Vorranggebietes gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten, da es sich um eine Bestandssicherung handelt.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist aufgrund der Bestandssicherung nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Gleiches gilt für das Schutzgut **Fläche.**

Aufgrund der Bestandssicherung geht kein **Lebensraum** verloren, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Bestandssicherung wird sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche nicht verändern.

Für das Schutzgut **Wasser** entstehen ebenfalls keine erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Für die weiteren Schutzgüter sind ebenfalls keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt		Fläche/ Boden		Klima, Luft	

Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden aufgrund der Bestandssicherung keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen für die Schutzgüter vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 39

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

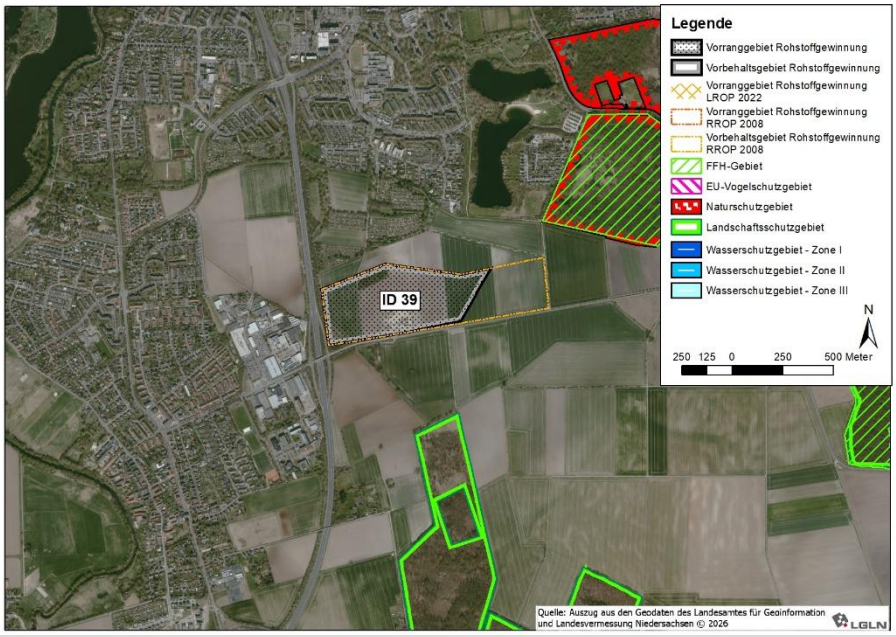
Rohstoffart: Sand

Fläche: 22,2 ha

Rohstoffwirtschaft: Rohstoffabbau auf südlicher Teilfläche und Erweiterung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Braunschweig-Stöckheim, östlich der Autobahn A 39 und nördlich der Landesstraße L630



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Süden auf einer Teilfläche statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen, eine Bodenabbaufläche mit Offenboden und eine kleine Waldfläche (1 ha) im Nordwesten geprägt. Die Ackerflächen und Offenbodenflächen weisen eine geringe und sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufen 1 und 2), die Waldfläche eine mittlere und Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen, im Süden an die L630 und im Westen an die A39. Nördlich in ca. 90 m Entfernung befindet sich ein Kleingartengebiet, Wohnbauflächen weisen einen Abstand von min. 340 m zum Vorranggebiet auf. Eine elektrische Freileitung quert das Vorranggebiet.

Das FFH-Gebiet „Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen“ (DE 3729-331) befindet sich nordöstlich in 340 m Entfernung vom FFH-Gebiet. Das FFH-Gebiet wird durch das Naturschutzgebiet „Mascheroder und Rautheimer Holz“ (NSG BR 00153) gesichert.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefer Gley. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 1-6 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die bestehende Rohstoffgewinnung, die A39 und die L630 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für zu Belastungen für die Kleingartennutzer. Die Wohnlagen weisen einen Abstand von >300 m auf, so dass es zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität kommt.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Böden von allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der kleinen Waldfläche am nördlichen Rand des Vorranggebietes gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und kleinräumig mittlerer Intensität durch den Verlust der Waldfläche zu erwarten. Aufgrund der Entfernung und der fehlenden Bedeutung des Vorranggebietes als Korridor für einen Biotopverbund sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das NSG zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Kulturgüter sind kleinräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und des bereits vorhandenen Bodenabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 40

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

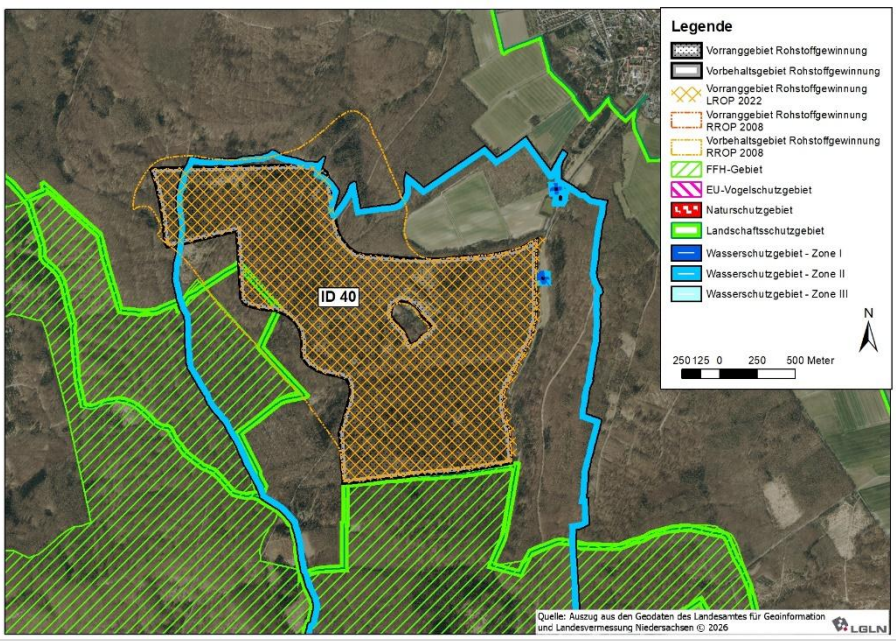
Rohstoffart:
Naturwerkstein

Fläche: 265,1 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Königslutter am Elm im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Süden auf einer Teilfläche statt.

Das Vorranggebiet wird durch (Laub-)Wald geprägt. Der Wald weist eine hohe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 4). Das Vorranggebiet ist von Wald umgeben, im Nordosten grenzen Ackerflächen an, im Osten begrenzt die L 290 das Vorranggebiet. Königslutter mit seiner historischen Altstadt liegt in einer Entfernung von ca. 1.000 m.

Das FFH-Gebiet „Nordwestlicher Elm“ (DE3730303) reicht südlich an das Vorranggebiet heran, im Westen besteht ein Abstand min 130 m. Das FFH-Gebiet wird durch die Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Nordwestlicher Elm“ (LSG HE 00024) und „Elm“ (LSG WF 00022) gesichert.

Der vorherrschende Bodentyp ist flache Terra fusca-Parabraunerde. Daneben kommt flache Rendzina vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von Trockenabbau auszugehen.

Das Vorranggebiet liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets (WSG) „Lutterspring“ in der Schutzzone II, im Nordwesten reicht das Vorranggebiet in das Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) „Erkeroder Quellen“ mit stillgelegter WGA hinein.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Das Vorranggebiet befindet sich innerhalb des Naturparks Elm-Lappwald sowie innerhalb des LSG „Elm“ und in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die bestehende Rohstoffgewinnung, die A39 und die L630 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen für die Wohnlagen von Königslutter.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der alten Waldstandorte und der z.T. auch seltenen Böden (flache Rendzina) werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Laubwaldflächen gehen **Lebensräume** des Waldes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität durch den Verlust der Waldflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der Lage im LSG „Elm“ und im Naturpark Elm-Lappwald werden durch das großflächige Vorranggebiet Beeinträchtigungen hoher Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Steigerung der Attraktivität der Landschaft für eine Erholungsnutzung kommen, wie die alten Steinbrüche innerhalb des Vorranggebietes (Erlebnissteinbruch Hainholz und der ehemalige Kalksteinbruch) zeigen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Vorranggebiet im WSG Schutzzone II „Lutterspring“ liegt. Grundsätzlich ist in einem Wasserschutzgebiet der Zone II ein Bodenabbau nicht möglich. Gemäß LROP 3.2.2 Ziffer 05, Sätze 10 und 11 gilt für das Vorranggebiet eine Ausnahme aufgrund der Bedeutsamkeit des Rohstoffes. Der Abbau ist durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen und es ist mit erhöhten Schutzanforderungen zu rechnen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Der benachbarte LRT 9130 des FFH-Gebiets Nordwestlicher Elm ist ggü. den zu erwartenden mittelbaren Wirkungen unempfindlich, sodass eine Beeinträchtigung auszuschließen ist. Für die nach Anh.-II geschützten und im Gebiet vorkommenden Fledermausarten können Störungen innerhalb vorhandener Lebensräume nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Erheblichkeit möglicher Störwirkungen wird jedoch nicht erwartet, zumal entsprechende Wirkungen mit Hilfe von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verringert werden können. Aufgrund des unmittelbaren Angrenzens an das FFH-Gebiet wird im Zuge der konkretisierenden Planung eine vorhabenbezogen FFH-(Vor-)Prüfung als erforderlich angesehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein sehr konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet und dem Wasserschutzgebiet Schutzzone II zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau).

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 41

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

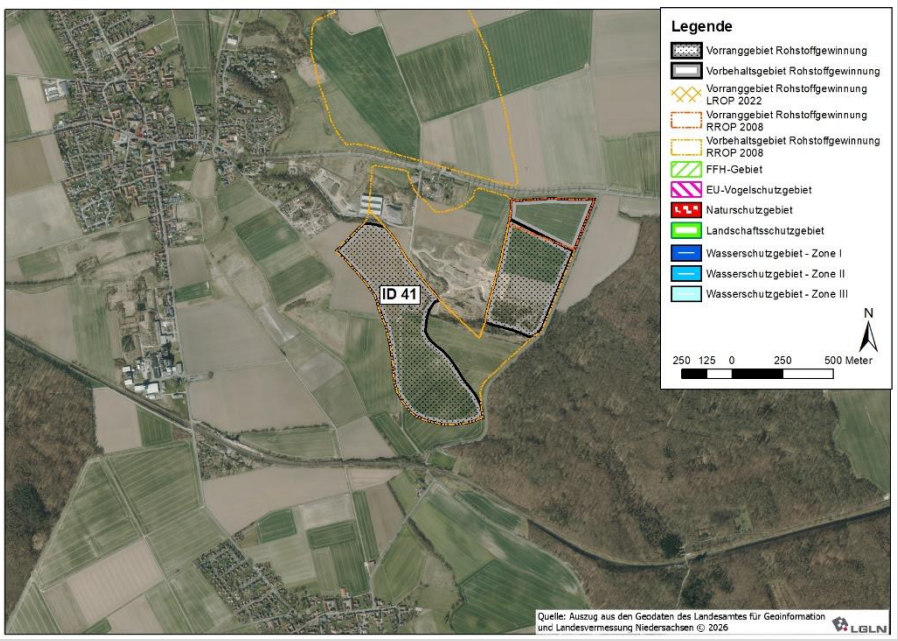
Rohstoffart: Sand

Fläche: 27,6 ha

Rohstoffwirtschaft: überwiegend noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Süpplingen im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Osten außerhalb des Vorranggebietes statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen und eine Brachfläche geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe auf (Wertstufe 2). Die Brachfläche mit Gehölzaufwuchs weist eine mittlere Bedeutung auf. Das Vorranggebiet grenzt im Südosten an Wald, ansonsten an Ackerflächen. Die Wohnbauflächen von Süpplingen weisen eine Entfernung von min. 550 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind flache und mittlere Parabraunerde und mittlere Tschernosem-Parabraunerde. Daneben kommen sehr tiefer Regosol und mittlerer Pseudogley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den bestehenden Bodenabbau östlich des Vorranggebietes sowie die Landesstraße L626 südöstlich und die Bahnstrecke Braunschweig-Helmstedt südlich des Vorranggebietes gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die südlich gelegenen Wohnlagen von Süpplingen aufgrund der Entfernung von > 500 m nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der Brachfläche am Rand des ehemaligen Abbaugebietes gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und kleinräumig mittlerer Intensität durch den Verlust der Brachfläche mit Gehölzaufwuchs zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering bis mittel. Aufgrund des zu erwartenden Trockenabbaus ist mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um drei Fundstellen, deren Ansprache nicht abschließend geklärt ist, z.T. sind sie vermutlich nicht mehr vorhanden. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche, Landschaft sowie teilräumig für das Schutzgut Wasser und kleinräumig für das Schutzgut Kulturgüter vorbereitet. Für das Schutzgut Boden und teilräumig für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 42

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

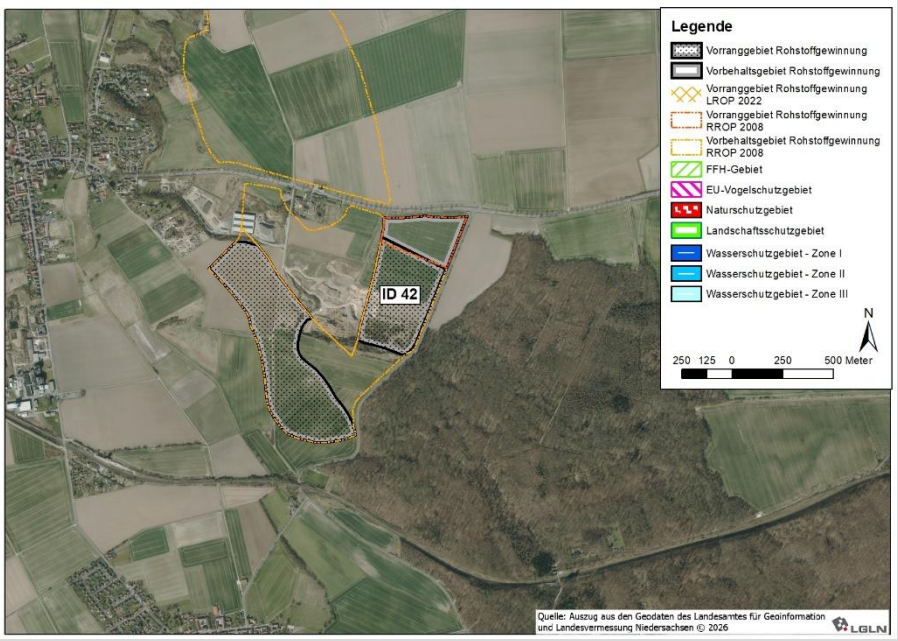
Rohstoffart: Sand

Fläche: 15,2 ha

Rohstoffwirtschaft: Rohstoffabbau auf westlicher Teilfläche

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Süpplingen im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Westen des Vorranggebietes statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen und eine Brachfläche geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Die Brachfläche mit Gehölzaufwuchs und ggf. Trockenrasen weist eine mittlere bis hohe Bedeutung auf. Das Vorranggebiet grenzt im Südosten an Wald, im Süden und Südwesten an ein ehemaliges Abbaugebiet, ansonsten an Ackerflächen. Im Osten ist die Fläche von der L626 begrenzt. Die Wohnbauflächen von Süpplingen weisen eine Entfernung von über 1.000 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den bestehenden Bodenabbau innerhalb des Vorranggebietes und westlich davon sowie die Landesstraße L626 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die südlich gelegenen Wohnlagen von Süpplingen aufgrund der Entfernung von > 1.000 m nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der Brachfläche im Süden des Vorranggebietes gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und teilräumig mittlerer Intensität durch den Verlust der Brachfläche mit Gehölzaufwuchs zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering. Aufgrund des zu erwartenden Trockenabbaus ist mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Siedlung. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Fläche, Landschaft und Wasser sowie kleinräumig für das Schutzgut Kulturgüter vorbereitet. Für das Schutzgut Boden und kleinräumig für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 43

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

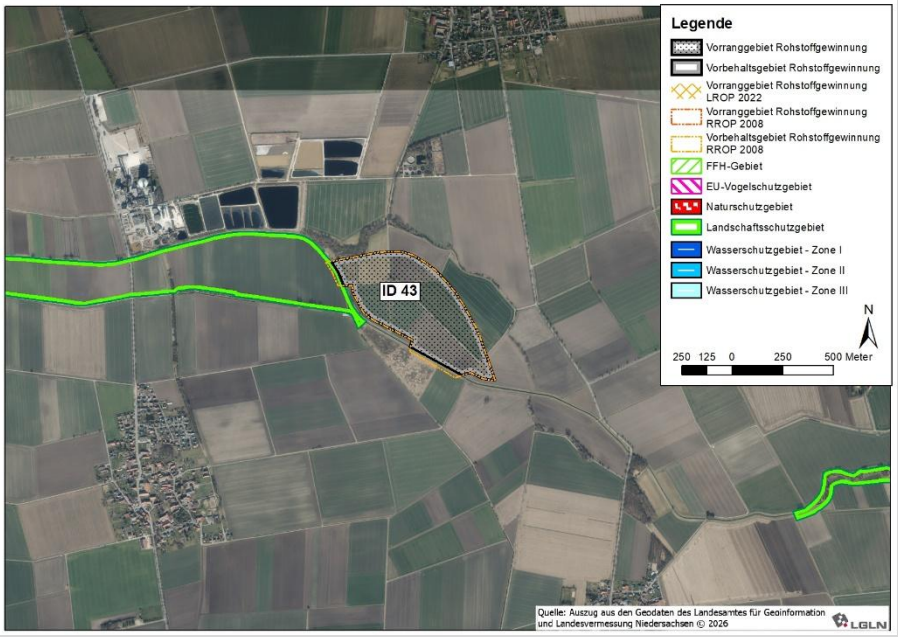
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 24,9 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Soßmar und nordöstlich von Rautenberg im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet grenzt an Ackerflächen. Im Westen grenzt die Fläche an den Landkreis Hildesheim. Die Wohnbauflächen von Soßmar und Rautenberg weisen eine Entfernung von ca. 1.000 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley und tiefer Gley. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die südlich gelegenen Wohnlagen von Süpplingen aufgrund der Entfernung von ca. 1.000 m nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des zu erwartenden Trockenabbaus ist nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Siedlung, eine frühere inzwischen abgebrochene Wassermühle und eine Fundstreuung. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren die an den Rändern gelegenen Fundstellen vom Abbau ausgenommen werden oder in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde eine fachgerechte Prospektion zur Sicherung möglicher Fundstücke vorgesehen wird, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Landschaft sowie kleinräumig für das Schutzgut Kulturgüter vorbereitet. Für das Schutzgut Boden sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 44

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

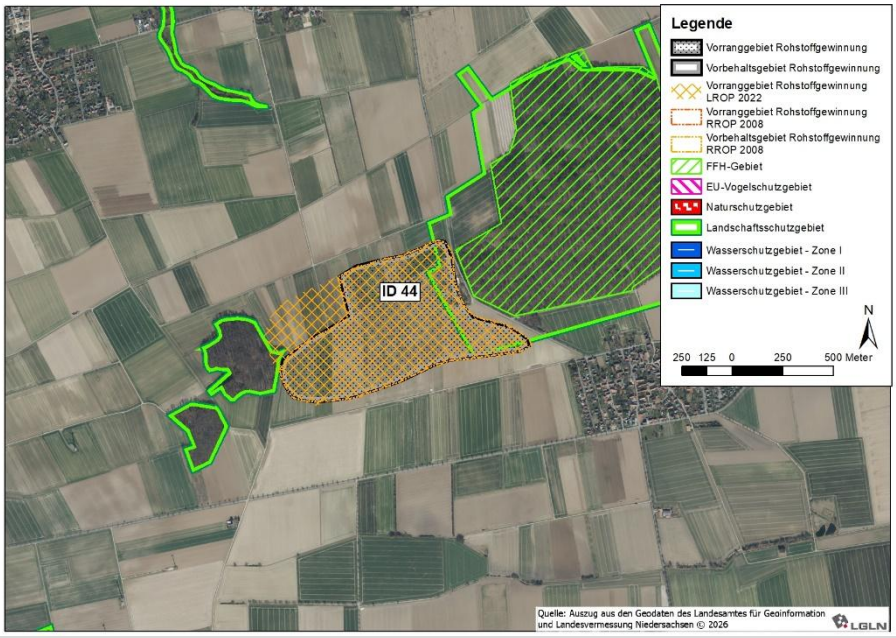
Rohstoffart: Kalkstein

Fläche: 49,0 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Berel im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Osten grenzt das Gebiet an die L474, die den Wald „Bereler Ries“ westlich begrenzt. Im Westen im Landkreis Hildesheim reicht der Wald „Bettrumer Lah an das Vorranggebiet. Die Wohnbauflächen von Berel weisen eine Entfernung von min. 270 m auf.

Das FFH-Gebiet „Berelries“ (DE3827-331) östlich des Vorranggebiets reicht bis 30 m an das Vorranggebiet heran. Das FFH-Gebiet wird durch die Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Berelries“ (LSG WF 00048) gesichert, welches von Osten in das Vorranggebiet hineinreicht. Im Westen grenzt das LSG „Himstedter und Bettrumer Lah“ an.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde, mittlere und flache Parabraunerde sowie mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die L474 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung von < 300m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Wohnlagen von Berel.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist z.T. gering, z.T. hoch. Da es im Fall eines Nassabbaus zu einem Grundwasseranschnitt bzw. der Freilegung des Grundwassers kommen kann, ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Landwehr, die heute allerdings nicht mehr vorhanden ist. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets Berelries vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT 9130 im Wirkbereich des Rohstoffabbaus eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Vorkommen charakteristischer Arten vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes zu ergreifen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen sind bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen).

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund sowie aufgrund der überwiegend betroffenen intensiv ackerbaulich genutzten Flächen ist das Gebiet unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 45

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

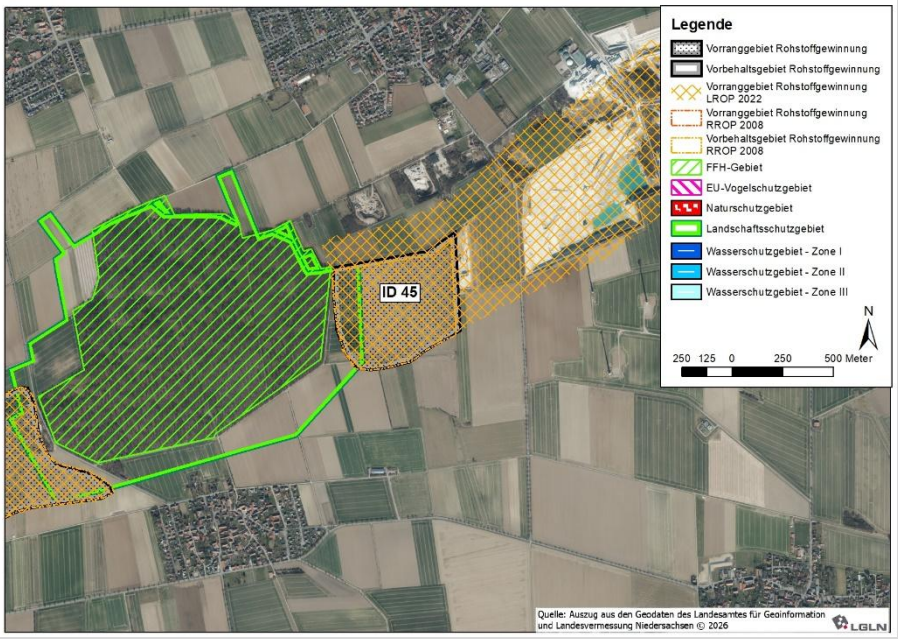
Rohstoffart: Kalkstein

Fläche: 30,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Berel im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Westen grenzt das Gebiet an den Wald „Bereler Ries“. Im Nordosten grenzt das Vorranggebiet ein kleinflächiges Abbaugebiet. Die Wohnbauflächen von Berel weisen eine Entfernung von min. 650 m auf.

Das FFH-Gebiet „Berelries“ (DE3827-331) östlich des Vorranggebiets reicht bis 30 m an das Vorranggebiet heran. Das FFH-Gebiet wird durch die Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Berelries“ (LSG WF 00048) gesichert, welches von Westen in das Vorranggebiet hineinreicht.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde, mittlere und flache Parabraunerde sowie kleinräumig mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung von >600m nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen für die Wohnlagen von Berel.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist z.T. gering, z.T. hoch. Da es im Fall eines Nassabbaus zu einem Grundwasseranschnitt bzw. der Freilegung des Grundwassers kommen kann, ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Die Festlegung des geprüften Vorranggebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets Berelries vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT 9130 im Wirkbereich des Rohstoffabbaus eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Vorkommen charakteristischer Arten vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes zu ergreifen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen sind bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen).

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund sowie aufgrund der überwiegend betroffenen intensiv ackerbaulich genutzten Flächen ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 46

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

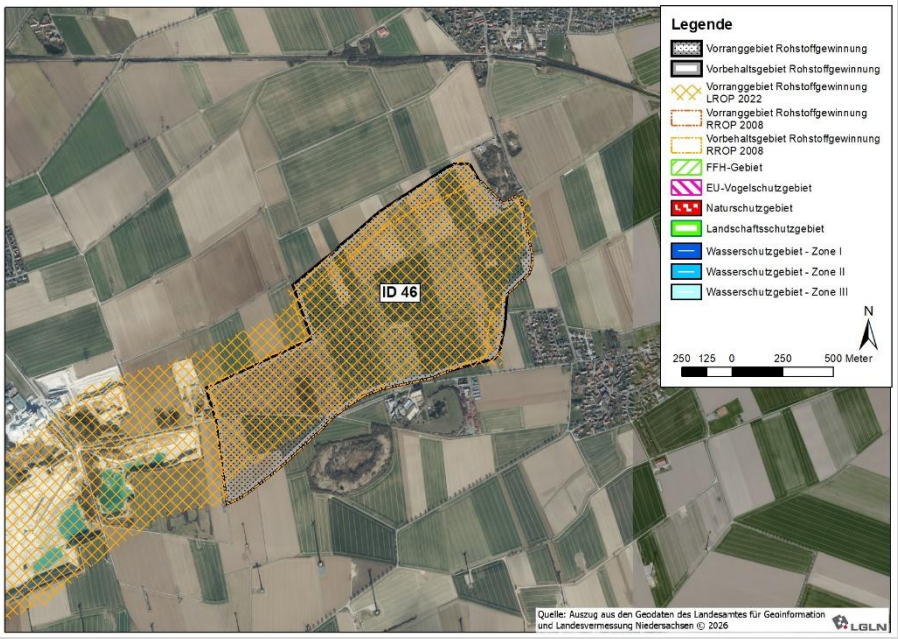
Rohstoffart: Kalkstein

Fläche: 118,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Barbecke im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Zwei kleine Waldflächen liegen ebenfalls im Gebiet. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die kleinen Waldflächen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Westen von einem Kalkabbaugebiet und im Nordosten von einem ehemaligen Abbaugebiet. Die Wohnbauflächen von Barbecke weisen eine Entfernung von min. 80 m auf. Die Landesstraße L475 quert das Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Parabraunerde, flache Parabraunerde sowie mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Daneben kommen mittlere Braunerde, mittlere Pararendzina und flache und mittlere Pseudogley-Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist nicht klar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist, aufgrund der westlichen Abbaugewässer wird ein Nassabbau vermutet.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung von 80 m kleinräumig zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für einzelne Wohnlagen von Barbecke im Nahbereich zum Vorranggebiet. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist in beiden Fällen bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit von seltenen und z.T. Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen, mittlerer Intensität durch den Verlust der kleinen Waldflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist z.T. gering, z.T. hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um einen Einzelfund, eine Warte sowie Materialentnahmegruben für Kreide. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich, wenn auch nur klein- oder teilräumig um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise erheblich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit der unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 47

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

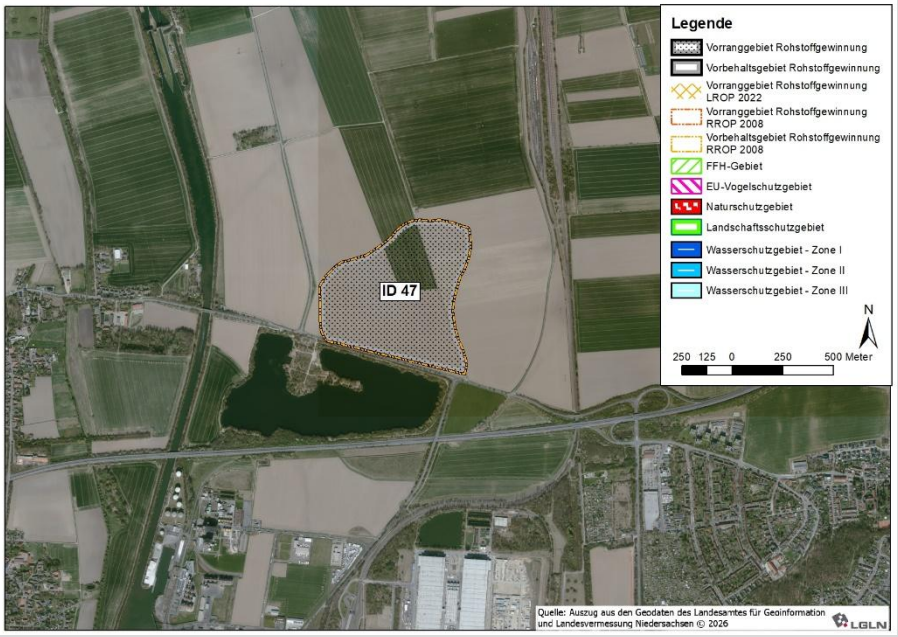
Rohstoffart: Kiessand

Fläche: 39,9 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Salzgitter-Thiede, nördlich der Landesstraße L 615 und reicht nördlich in das Gebiet der Stadt Braunschweig hinein



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Süden von einem Abbaugewässer einer ehemaligen Rohstoffgewinnung. Die Wohnbauflächen von Salzgitter-Thiede weisen eine Entfernung von über 1.000 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Grauerde-Parabraunerde und mittlere Gley-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des angrenzenden Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die angrenzende L615 und die ca. 300 m südlich gelegene Autobahn gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung von über 1.000 m zu Wohnbauflächen nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere

Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktarmes Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu erheblich negativen Umweltauswirkungen für einige Schutzgüter kommt. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Landschaft und Wasser sind erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität, für das Schutzgut Boden mit mittlerer Intensität zu rechnen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 48

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

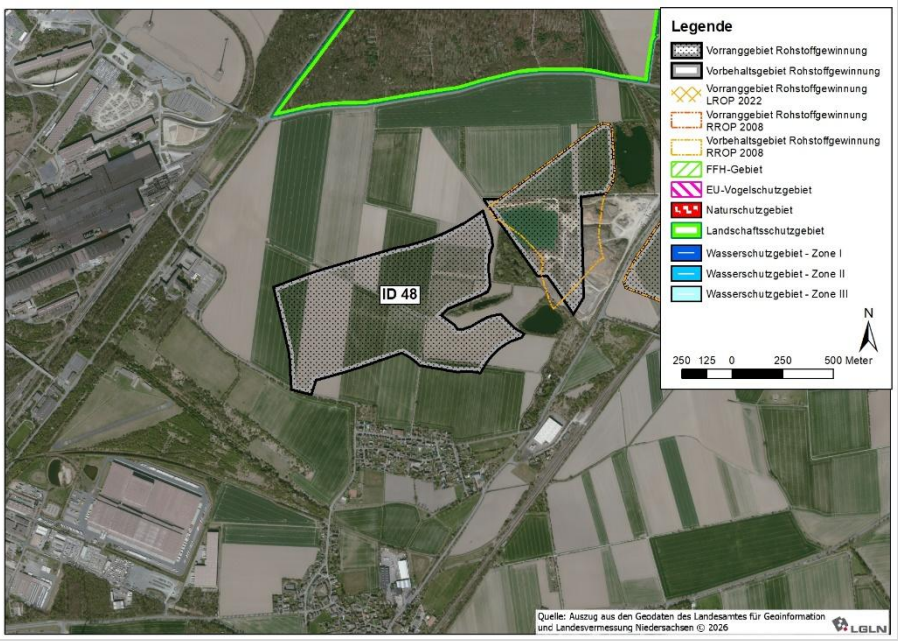
Rohstoffart: Kiessand

Fläche: 60,1 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Salzgitter-Drütte



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorrang- noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Osten von einer kleinen Waldfläche und einem Abbaugewässer einer ehemaligen Rohstoffgewinnung. Östlich schließt sich das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 49 an. Die Wohnbauflächen von Salzgitter-Drütte weisen eine Entfernung von ca. 300 m auf. Außenbereichswohnlagen liegen min. 250 m entfernt vom Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde, mittlere Grauerde-Parabraunerde sowie tiefer Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des benachbarten Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die ca. 250 m östlich gelegene Bundesstraße B248 gegeben. Eine elektrische Freileitung quert das Vorranggebiet.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die Wohnlagen mit einer Entfernung von ca. 250 bis 300m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des

Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktarmes Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu erheblich negativen Umweltauswirkungen für einige Schutzgüter kommt. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Landschaft, Wasser und kleinräumig für das Schutzgut Mensch/Gesundheit sind erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität, für das Schutzgut Boden mit mittlerer Intensität zu rechnen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 49

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

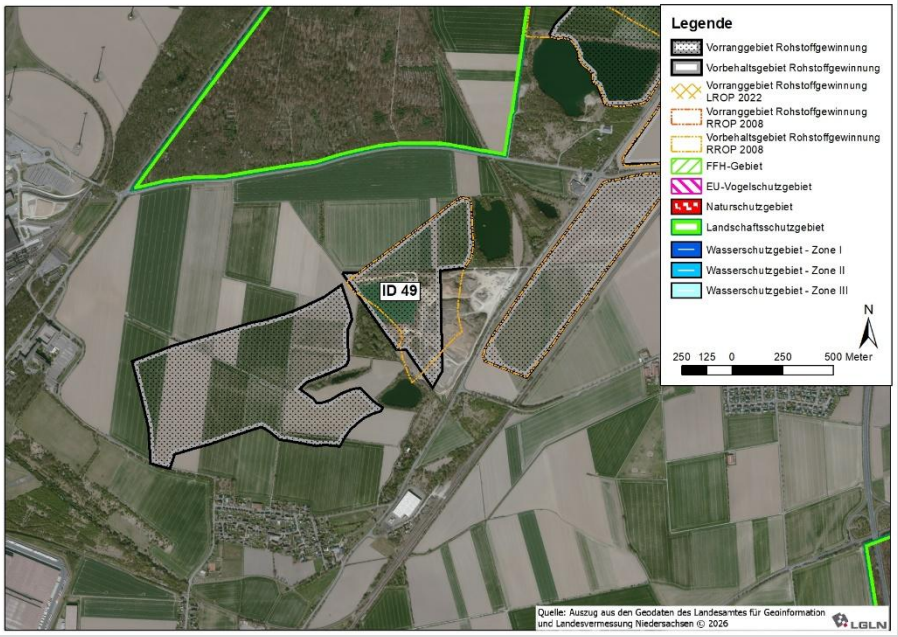
Rohstoffart: Kiessand

Fläche: 26,6 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Salzgitter-Drütte, westlich der Bundesstraße B 248



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet in ähnlicher Darstellung bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf einer Teilfläche sowie südöstlich abgrenzend statt.

Das Vorranggebiet wird durch ein Abbaugewässer, Offenbodenflächen z.T. mit Vegetationsentwicklung und das Erweiterungsgebiet durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist im Südwesten von einer kleinen Waldfläche und einem Abbaugewässer, im Nordwesten von Ackerflächen begrenzt. Im Nordosten kommt ein bereits renaturiertes Abbaugewässer sowie im Südosten Offenbodenflächen vor. Westlich schließt sich das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 48 an. Die Wohnbauflächen von Salzgitter-Drütte weisen eine Entfernung von min. ca. 850 m auf. Außenbereichswohnlagen liegen min. 330 m entfernt vom Vorranggebiet.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des vorhanden Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den bestehenden Bodenabbau und die ca. 100 m östlich gelegene B248 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung von > 300 m zu Wohnbauflächen und der Vorbelastungen durch den bestehenden Abbau nicht zu zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind auf der Erweiterungsfläche vsl. teilräumig erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der

Vorbelastungen teilräumig Beeinträchtigungen maximal geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktarmes Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu erheblich negativen Umweltauswirkungen für einige Schutzgüter kommt. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Landschaft, Wasser sind teilräumig erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität, für das Schutzgut Boden teilräumig im Bereich der Erweiterungsfläche mit mittlerer Intensität zu rechnen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und des bereits vorhandenen Bodenabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 50

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

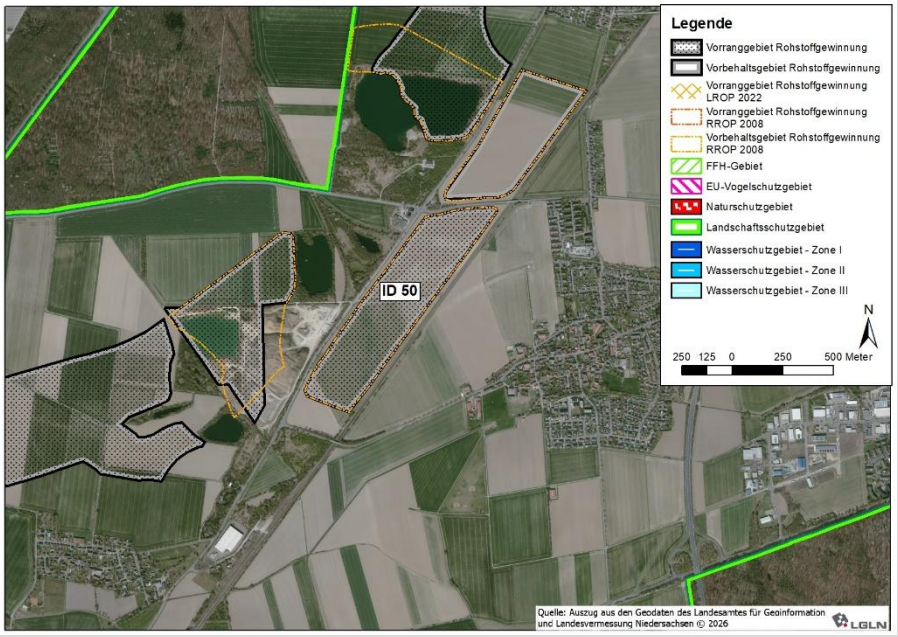
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 31,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht in Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Fümmelse, an der Grenze zwischen der Stadt Salzgitter und dem Stadtgebiet Braunschweig



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist im Westen von der Bundesstraße 248, im Norden von der L 614 und im Osten von der Bahnstrecke Braunschweig-Salzgitter begrenzt. Im Süden ist angrenzend eine Ackerfläche vorhanden. Westlich schließt das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 49 an. Die Wohnbauflächen von Braunschweig-Fümelse weisen eine Entfernung von. min 250 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des benachbarten Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den westlich angrenzenden Bodenabbau und die angrenzenden Verkehrswege B248, L 614 und die Bahnstrecke gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die Wohnlagen mit einer Entfernung von ca. 200 bis 300m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein eher konfliktarmes Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu erheblich negativen Umweltauswirkungen für einige Schutzgüter kommt. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Landschaft, Wasser und kleinräumig für das Schutzgut Mensch/Gesundheit sind erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität, für das Schutzgut Boden mit mittlerer Intensität zu rechnen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 51

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

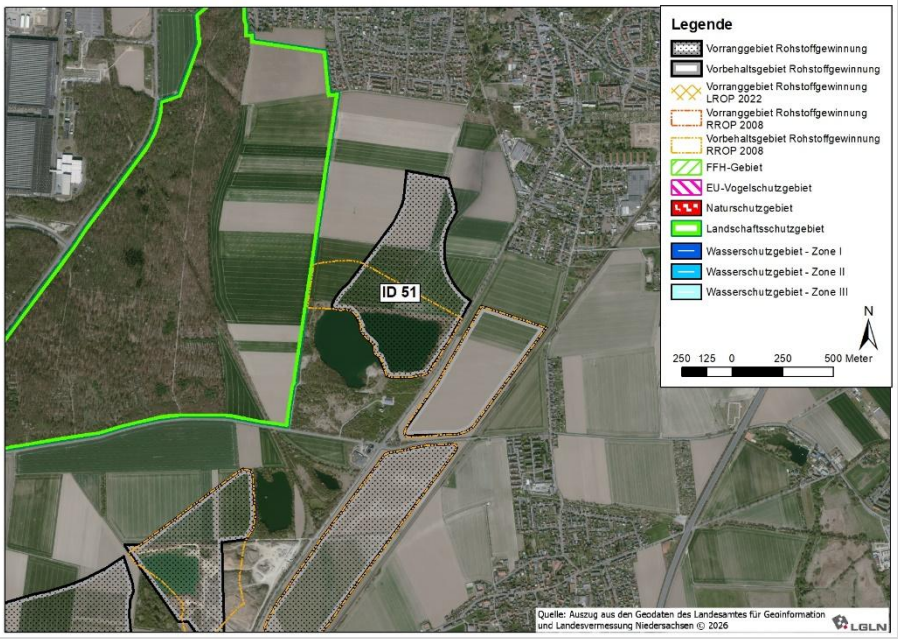
Rohstoffart: Kiessand

Fläche: 37,9 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Salzgitter-Thiede



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich teilweise um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war die südliche Hälfte des Gebiets bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung im Süden des Vorranggebietes ist abgeschlossen.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen und im Süden durch ein Abbaugewässer geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Süden ist ein Teil des Abbaugewässers und eine renaturierte Fläche mit Gehölzaufwuchs vorhanden. Die Wohnbauflächen von Salzgitter-Thiede weisen eine Entfernung von. min 300 m auf. Eine elektrische Freileitung quert das Vorranggebiet.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Daneben kommt mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des vorhandenen Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Der Thiedebach entspringt innerhalb des Vorranggebietes.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Das LSG „Beddinger Holz und Langes Holz“ befindet sich ca. 120 m westlich.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die östlich angrenzende Bundesstraße B248 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die Wohnlagen mit einer Entfernung von ca. 300 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Vorkommens des Oberflächengewässers Thiedebach innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche Konflikte für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten. Der Ursprung bzw. die Quelle des Baches scheint im Zusammenhang mit dem Kiesteich zustehen. Der Quellbereich des Baches ist im Zuge des Abbaus ggf. etwas zu verlegen. Aufgrund der offensichtlichen Vorbelastung (Begradigung) ist von erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität auszugehen. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) sind im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers negative Umweltauswirkungen geringer Intensität auf das Grundwasser zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein relativ konfliktarmes Gebiet. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Landschaft sowie kleinräumig für das Schutzgut Mensch/Gesundheit sind erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität, für das Schutzgut Boden mittlerer Intensität und das Schutzgut Wasser kleinflächig mittlerer Intensität zu erwarten.

Die wasserwirtschaftliche Problematik des Thiedebaches ist auf der nachgeordneten Ebene zu berücksichtigen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 52

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

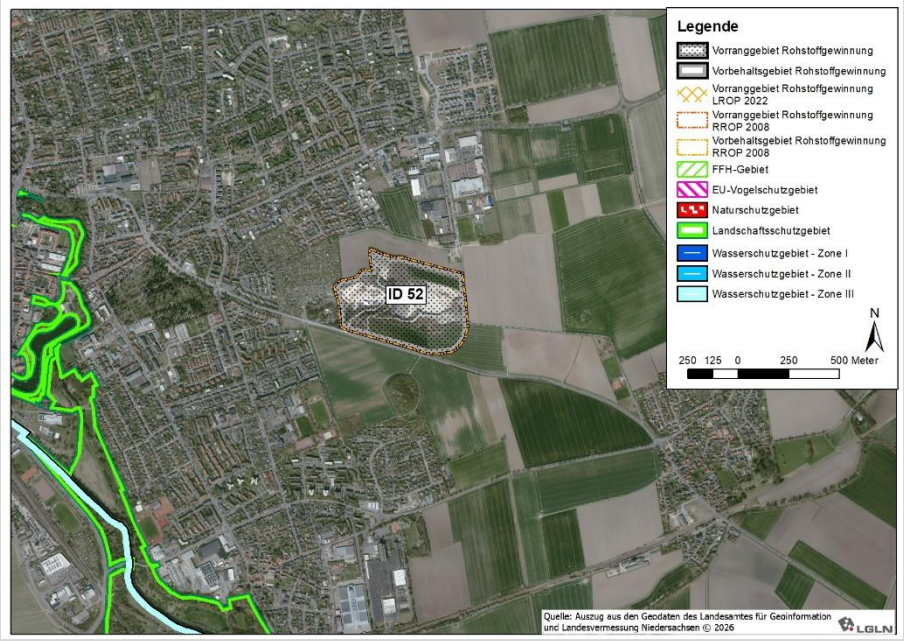
Rohstoffart: Kalk- und Kalkmergelstein

Fläche: 24,2 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Wolfenbüttel, nördlich der Bundesstraße B 79



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der überwiegenden Fläche bereits statt.

Das Vorranggebiet wird durch Offenbodenflächen z.T. mit Vegetationsentwicklung und die Erweiterungsgebiete im Nord- und Südosten durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist im Westen von einer Kleingartenanlage und im Süden von der Bundesstraße B 79 begrenzt. Ansonsten ist das Vorranggebiet von Ackerflächen umgeben. Die Wohnbauflächen von Wolfenbüttel weisen eine Entfernung von min. ca. 130 m auf. Eine Wohnlage weist nur einen Abstand von knapp 30 m zum Vorranggebiet auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde, mittlere Parabraunerde und tiefer Pseudogley. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen, da kein Abbaugewässer vorhanden ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den bestehenden Bodenabbau und die südlich angrenzende B79 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Negative Umweltauswirkungen ergeben sich für die nördlich des Vorranggebietes nahegelegenen Wohnlagen und insbesondere für eine westlich angrenzende Wohnlage von Wolfenbüttel durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen. Für die westlich gelegene Wohnlage mit einem Abstand von nur 30 m zum Vorranggebiet ist davon auszugehen, dass es sich nicht um zusätzliche erheblich negative Umweltbelastungen handelt, da es sich im Westen des Vorranggebietes um die Rohstoffgewinnung im Bestand handelt. Für die Wohnlagen nördlich des Vorranggebietes geht es um das Erweiterungsgebiet, so dass hier erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten sind. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden der Erweiterungsflächen mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung teilräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind auf den Erweiterungsflächen vsl. teilräumig erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen teilräumig Beeinträchtigungen maximal geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering. Aufgrund des vermutlich zu erwartenden Trockenabbaus ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine Gerichtsstätte im südlichen Gebietsteil. Es sind jedoch keine Spuren mehr davon im Gelände zu erkennen. Durch den Bodenabbau ist demnach nicht mehr mit einem Verlust der Fundstelle zu rechnen, sodass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Kleinflächig bzw. auf Teilflächen können diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität aufweisen. Auf der überwiegenden Fläche ist jedoch von geringen Intensitäten auszugehen, sodass davon ausgegangen wird, dass die kleinräumigen Konfliktpotenziale durch Berücksichtigung bei der genauen Ausgestaltung des Bodenabbaus auf ein verträgliches Maß gemindert werden können.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum und des bereits vorhandenen Bodenabbaus ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 53

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

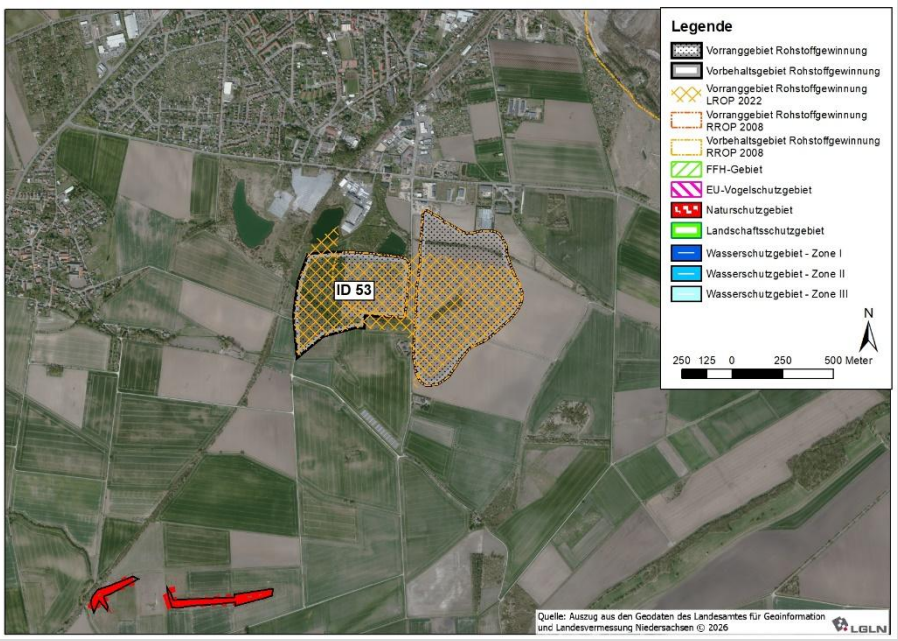
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 20,2 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Schöningen im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich für die östliche Hälfte des Gebietes um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist nahezu die gesamte Fläche als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben. Im Norden befinden sich zwei Stillgewässer, bei denen es sich vermutlich um renaturierte Abbaugewässer mit einem angrenzenden Wald handelt. Im Südosten grenzt eine kleine Waldfläche an das Vorranggebiet. Im nahen östlichen Umfeld befindet sich das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 54. Eine Wohnlage im Süden von Schöningen weist eine Entfernung von min. 380 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Kolluvisol, mittlere Tschernosem-Parabraunerde sowie mittlere Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der benachbarten Gewässer von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Für eine Wohnlage im Süden von Schöningen ist durch die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen aufgrund der Entfernung von 380 m nicht mehr mit erheblich negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die übrigen Wohnlagen von Schöningen weisen eine größere Entfernung zum Vorranggebiet auf.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit von Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um einen unbestimmten Fund. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass für die betroffene Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die potenziellen negativen Umweltauswirkungen sind bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen).

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund sowie aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 54

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

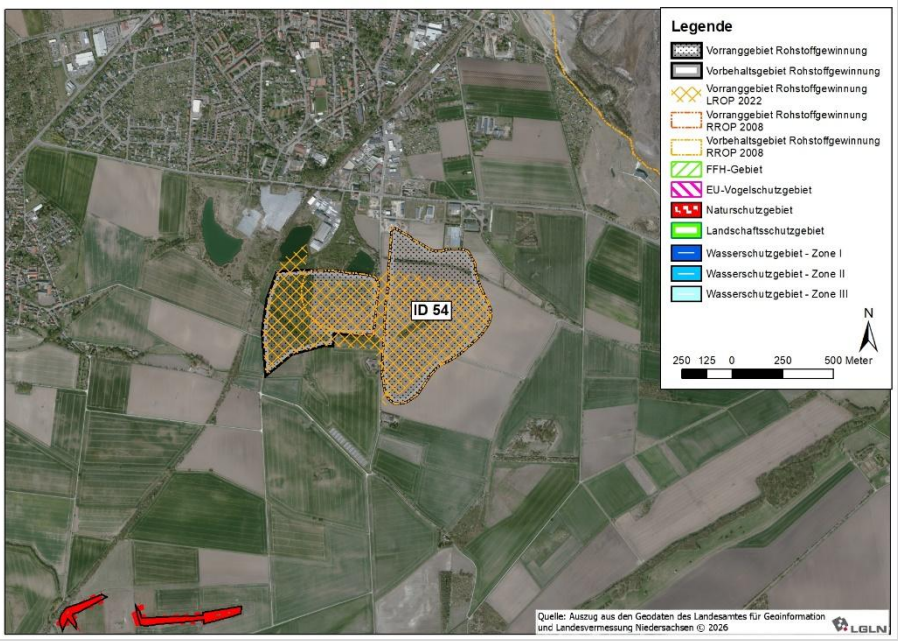
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 30,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Teilfläche

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Schöningen im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, das bereits im RROP 2008 als Vorranggebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist der überwiegende Teil der Fläche als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt, kleinräumig kommt eine Waldfläche vor und im nördlichen Bereich quert ein Gehölzstreifen das Vorranggebiet. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die Waldfläche und der Gehölzstreifen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben. Im Norden grenzt das Vorranggebiet an ein Gewerbegebiet. Im Südwesten grenzt eine kleine Waldfläche an das Vorranggebiet. Im nahen westlichen Umfeld befindet sich das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 53. Eine Wohnlage im Süden von Schöningen weist eine Entfernung von min. 250 m auf. Vier elektrischen Freileitungen queren das Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere sowie flache Tschernosem-Parabraunerde. Daneben kommt mittlerer Pseudogley-Tschernosem vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund benachbarter Gewässer von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Für eine Wohnlage im Süden von Schöningen ist durch die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen aufgrund der Entfernung von 250 m mit erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Die übrigen Wohnlagen von Schöningen weisen eine größere Entfernung zum Vorranggebiet auf.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit von Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Mit einer Rohstoffgewinnung sind vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust

der Ackerflächen zu erwarten. Der Verlust der zentral gelegenen Waldfläche und des Gehölzstreifens führt kleinräumig zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden daher keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund sowie aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 55

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

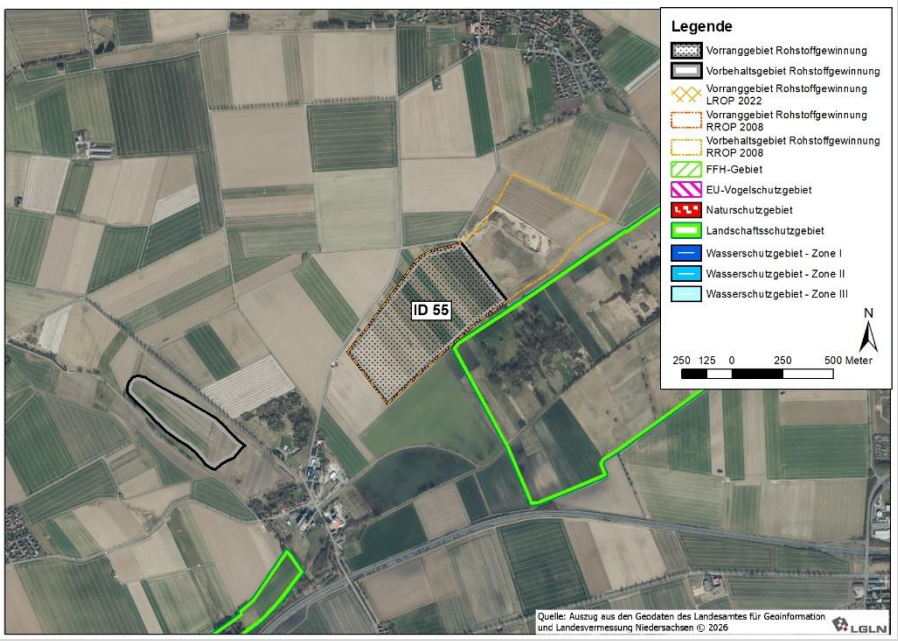
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 29,4 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Salzgitter-Lesse



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der Fläche noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Zwei Windenergieanlagen stehen innerhalb des Vorranggebietes. Das Vorranggebiet grenzt im Nordosten an ein Abbaugebiet, im Westen an die Landesstraße L 619 und ist ansonsten von Ackerflächen umgeben. Eine Wohnlage südlich des Vorranggebietes in Kreidewerk weist eine Entfernung von min. 350 m auf, andere Wohnlagen eine größere Entfernung.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Parabraunerde und mittlere Grauerde-Parabraunerde. Daneben kommt mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen (s. benachbarter Abbau).

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Das LSG „Flotheniederung“ grenzt südöstlich an.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den bestehenden Bodenabbau und die südlich angrenzende B79 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der Entfernung des Vorranggebietes zu nächstgelegenen Wohnlagen sind keine negativen Umweltauswirkungen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden der Erweiterungsflächen mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen teilräumig Beeinträchtigungen maximal geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des vermutlich zu erwartenden Trockenabbaus ist nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Landschaft vorbereitet. Für das Schutzgut Boden weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf, für die übrigen Schutzgüter ist nur eine geringe Intensität festzustellen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 56

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

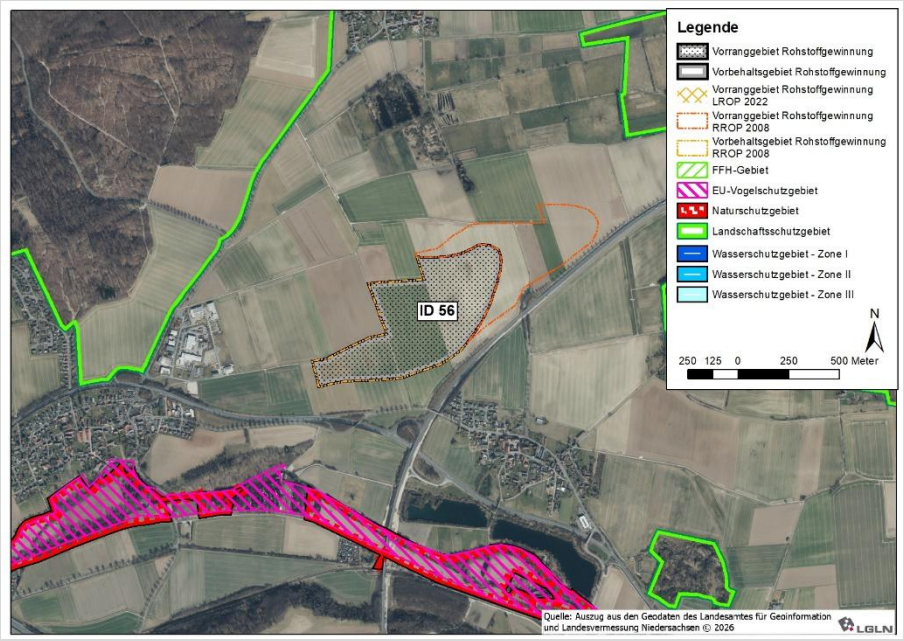
Rohstoffart: Kiessand

Fläche: 32,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht in Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Wartjenstedt im Landkreis Wolfenbüttel an der Grenze zum Landkreis Hildesheim



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet bereits als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der Fläche noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben, östlich in knapp 60 m Entfernung verläuft die Autobahn A39, südlich in etwa 150 m Entfernung die Bundesstraße B6. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Wartjenstedt besteht eine Entfernung von min. 170 m, Wohnlagen von Grasdorf weisen eine Entfernung von min. 680 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Braunerde und mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley. Daneben kommen flache Parabraunerde und flache Pseudogley-Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist nicht klar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist. Die sülichen Stillgewässer lassen einen Nassabbau vermuten.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Ca. 420 m südlich befindet sich das SPA „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401) und ca. 490 m entfernt das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die A39 und die B6 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der Lage des A39 zwischen Vorranggebiet und nächstgelegenen Wohnlagen von Wartjenstedt sind wegen der erheblichen Vorbelastungen keine negativen Umweltauswirkungen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen mehr zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der teilräumig vorhandenen Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei

landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Landschaft weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf, für das Schutzgut Boden teilräumig eine mittlere Intensität. Die übrigen Schutzgüter werden nur von einer geringen Intensität von erheblichen Umweltauswirkungen betroffen sein.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 57

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

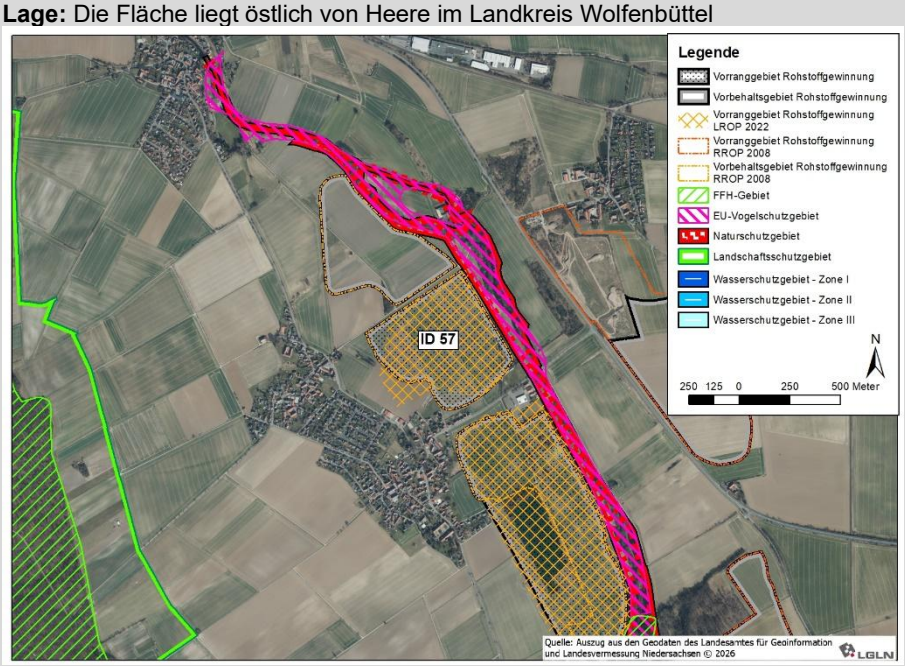
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 27,8 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Heere im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war in identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der Fläche noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist im Norden und Westen von Ackerflächen umgeben. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Groß Heere besteht eine Entfernung von min. 40 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefer Gley. Daneben kommt mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des südlichen Kiesgewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Östlich grenzt das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131), das das ca. 40 m vom Vorranggebiet entfernt liegende europäische Vogelschutzgebiets „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928401) sichert.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich auf Teilflächen um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität für die nächstgelegenen Wohnlagen von Groß Heere < 50 durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der kleinräumig vorhandenen Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Im Osten grenzt das Vorranggebiet an das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Trotz der Lage eines Grabens innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten, da dieser Graben lediglich eine Entwässerungsfunktion innerhalb des Vorranggebietes aufweist und außerhalb des Vorranggebietes keine Bedeutung hat. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	K	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	K	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden – mit Ausnahme der deutlich negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch - keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Durch die Abstandswahrung des Vorranggebietes im LROP zur Wohnbebauung werden jedoch die erheblich negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch vermieden. Durch Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren sollten diese ebenfalls auf ein verträgliches Maß gemindert werden. Die Erweiterung des Gebietes ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau daher nur bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 58

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

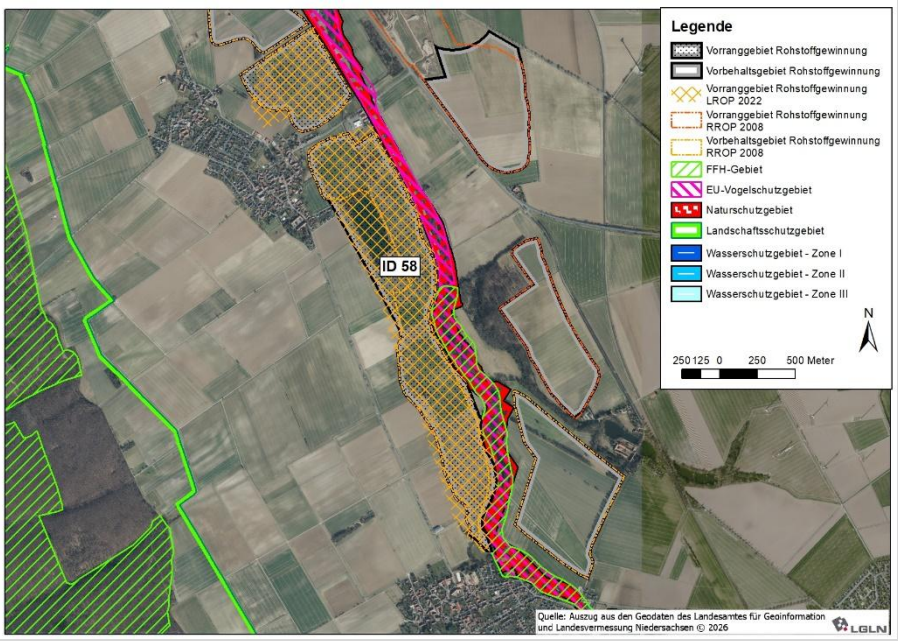
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 97,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Heere im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022, welches räumlich geringfügig konkretisiert worden ist. Das Gebiet war in identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der Fläche noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Darüber hinaus sind ein größeres renaturiertes Abbaugewässer vorhanden sowie kleinräumig Grünland mit kleinen künstlich angelegten und z.T. verlandeten Stillgewässern. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die übrigen Lebensräume mindestens eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist im Südwesten von Ackerflächen umgeben. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Groß Heere besteht eine Entfernung von min. 40 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefer Gley. Daneben kommt mittlere Gley-Vega vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Aufgrund des Kiesgewässers ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Östlich grenzt das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131), das das europäische Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401) und das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) sichert.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität für die nächstgelegenen Wohnlagen von Groß Heere < 50 durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der teilräumig vorhandenen Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der sekundären Gewässerlebensräume mit ihren umgebenden Vegetationsflächen zu erwarten.

Im Osten grenzt das Vorranggebiet an das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen.

Aufgrund der geringen Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele auch des FFH-Gebiets Innerste-Aue (mit Kahnstein) nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und möglich Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 59

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

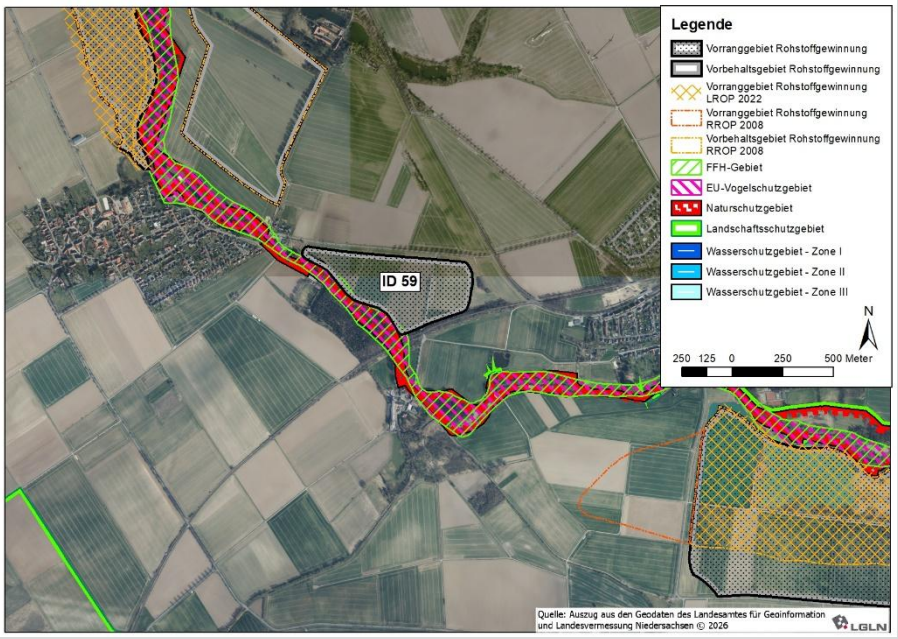
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 20,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Salzgitter-Sehlde.



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche ebenfalls nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der Fläche nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Östlich grenzen Ackerflächen an das Vorranggebiet, südlich eine Bahnstrecke und nördlich die Landesstraße L 498. Zur nächstgelegenen Wohnlage von Sehlde besteht eine Entfernung von min. 40 m.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Gley-Vega und tiefer Gley. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund umliegender Gewässer von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist. Östlich angrenzend befinden sich das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“.

Westlich grenzt das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) an, welches das europäische Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401) sowie das deckungsgleiche FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) sichert. Es kommt zu einer geringfügigen Überlagerung, die durch eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit bedingt sein kann.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die L498 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität für die nächstgelegene Wohnlage von Sehlde < 50 durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der teilräumig vorhandenen Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Im Osten grenzt das Vorranggebiet an das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des

Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren. Bei der Überlagerung handelt es sich vermutlich um eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit. Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen.

Aufgrund der geringen Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele auch des FFH-Gebiets Innerste-Aue (mit Kahnstein) nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und möglich Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Insbesondere für das Schutzgut Mensch sind für die im Nordwesten unmittelbar an das Vorranggebiet angrenzenden Wohnbebauung negative Auswirkungen hoher Intensität nicht auszuschließen. Diese sollten durch Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren auf ein verträgliches Maß gemindert werden. Für das Schutzgut Landschaft weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf, für das Schutzgut Boden teilräumig eine mittlere Intensität. Die übrigen Schutzgüter werden nur von einer geringen Intensität von erheblichen Umweltauswirkungen betroffen sein.

Das Gebiet ist in der Gesamtschau aus Umweltsicht unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 60

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

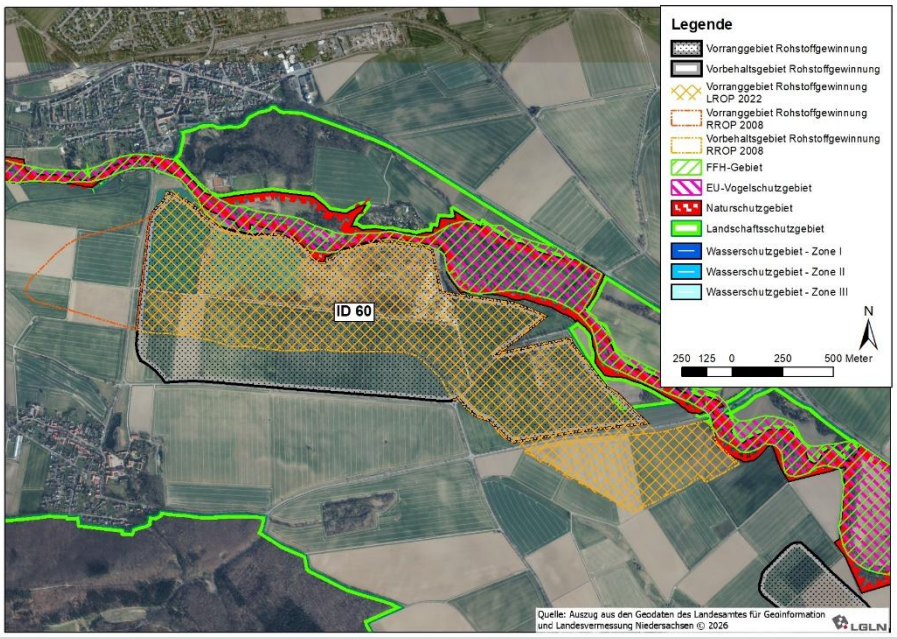
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 155,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender aktiver Abbau mit Erweiterung

LROP 2022: größtenteils Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Ringelheim



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022 mit einer Erweiterung Richtung Süden. Das Gebiet war in größerer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf einer Teilfläche bereits statt.

Die Erweiterungsfläche des aktuellen Abbaugebiets wird durch Ackerflächen geprägt. Es sind zwei Abbaugewässer vorhanden und eine Offenbodenfläche mit Vegetationsentwicklung. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die übrigen Lebensräume mindestens eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist von Ackerflächen umgeben. Südöstlich begrenzt die Bundesstraße B248 das Gebiet. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Ringelheim besteht eine Entfernung von min. 170 m, zu einem Campingplatz von ca. 50 m. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Alt Wallmoden weisen eine Entfernung von min. 370 m auf. Die Straße „Triangel“ führt durch das Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Gley-Braunerde, tiefer Gley und mittlere Gley-Vega vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Aufgrund der bestehenden Abbaugewässer ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Nördlich grenzt das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) an, welches das europäische Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928401) und das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) sichert. Das LSG „Innerstetal zwischen Salzgitter-Hohenrode und Salzgitter-Ringelheim“ (LSG SZ 00007) befindet sich ebenfalls nördlich und grenzt östlich an das Vorranggebiet an.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den vorhandenen Bodenabbau und die B248 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich größtenteils um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher nur teilflächig zusätzliche Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen auf die nächstgelegenen Wohnlagen im Südwesten von Ringelheim zu erwarten, da die Rohstoffgewinnung schon abgeschlossen ist. Gleiches gilt für den Campingplatz, da hier die Rohstoffgewinnung bereits erfolgt. Für die nächstgelegenen Wohnlagen von Wallmoden sind aufgrund der Entfernung von ca. 370 m gering erhebliche negativen Umweltauswirkungen mehr zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der teilräumig vorhandenen Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Im Norden grenzt das Vorranggebiet an das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen.

Aufgrund der geringen Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele auch des FFH-Gebiets Innerste-Aue (mit Kahnstein) nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und möglich Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden nur teilräumig zusätzliche Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 61

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

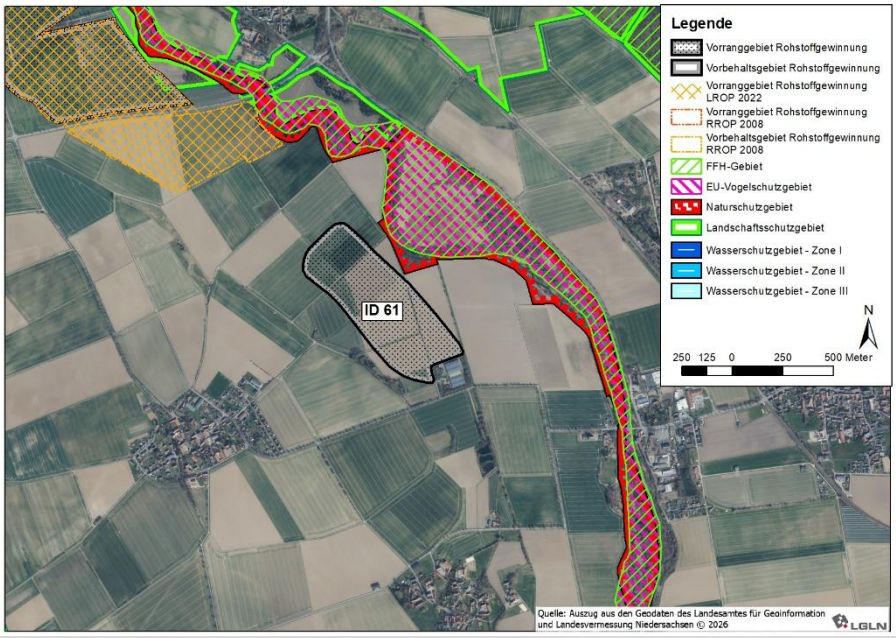
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 27,7 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Upen im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorrang- noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche ebenfalls nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der Fläche nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Upen besteht eine Entfernung von min. 640 m.

Östlich in min. 20 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131). Es sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401), die sich in min 115 m Entfernung befindet.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Gley-Vega. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Nähe zur Innerste von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die A39 und die B6 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die westlich benachbarten Wohnlagen von Upen aufgrund der Entfernung nicht mehr zu negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Im Osten besteht nur ein sehr geringer Abstand des Vorranggebietes zum NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Kulturgüter ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine geologische Markierung, deren Ursache noch nicht abgeklärt ist, im zentralen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen.

Aufgrund der geringen Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele auch des FFH-Gebiets Innerste-Aue (mit Kahnstein) nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und möglich Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Für die Schutzgüter Landschaft und Boden weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf. Die übrigen Schutzgüter werden nur von einer geringen Intensität von erheblichen Umweltauswirkungen betroffen sein.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 62

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

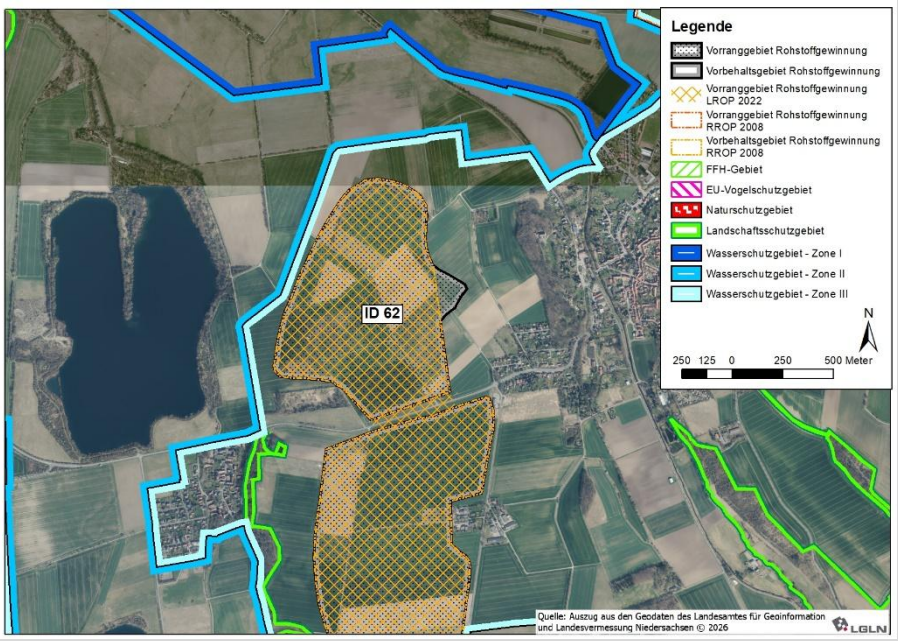
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 72,2 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Hornburg



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war in etwas kleinerer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben. Südwestlich grenzt eine kleine Laubwaldfläche an das Vorranggebiet, im Süden wird das Gebiet durch die Bundesstraße B82 begrenzt. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Hornburg besteht eine Entfernung von min. 230 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Parabraunerde, mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley, tiefer Pseudogley. Daneben kommen mittlere Pseudogley-Braunerde und flacher Pseudogley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG ca. 25 m unter GOF. Es ist aufgrund des westlichen Kiesgewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorranggebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet „Börßum“ in der Schutzzone IIIA.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die südlich angrenzende B82 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität auf die nächstgelegenen Wohnlagen im Südwesten von Hornburg zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIA des Wasserschutzgebiets „Börßum". Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist dies gem. der Schutzgebietsverordnung[20] verboten und damit ausgeschlossen. Es ist insoweit lediglich ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels möglich. Dieser ist entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas zwei archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Wüstung im südwestlichen Gebietsteil sowie vermutlich ein Grabhügel im zentralen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Grabhügel zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau).

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[20] Gem. 2. Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Börßum-Heiningen der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG vom 21.02.1992.

Bezeichnung: Nr. 63

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

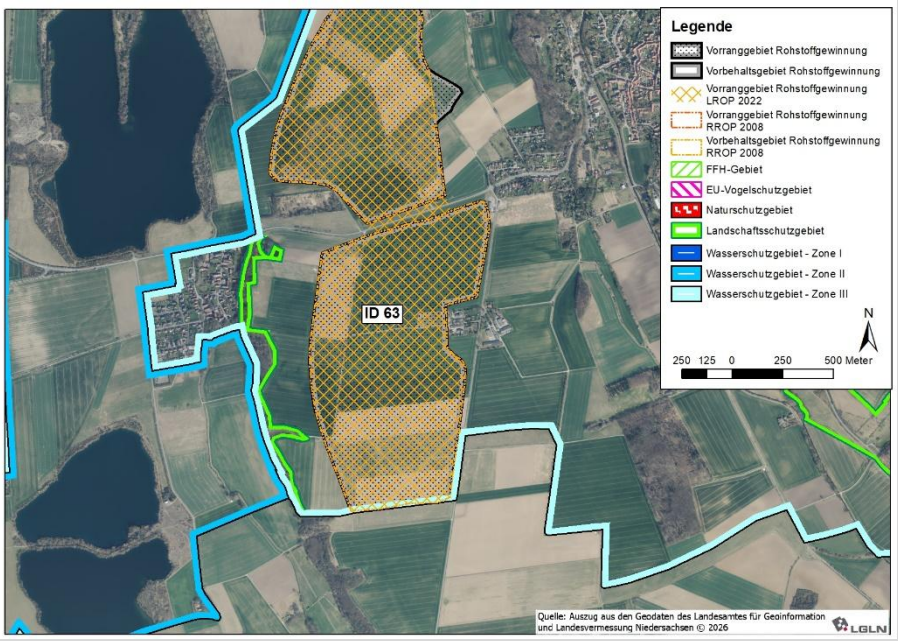
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 97,2 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Hornburg und östlich von Isingerode



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war in identischer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben, nördlich wird es von der Bundesstraße B82 begrenzt. Zu den nächstgelegenen fünf Wohnlagen einer Splittersiedlung an der Göddeckenroder Straße (K35) besteht eine Entfernung von min. 90 m. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Hornburg besteht eine Entfernung von min. 120 m, die nächstgelegene Wohnlage von Isingerode ist 360 m entfernt. Eine elektrische Freileitung sowie drei kleine Straßen queren das Vorranggebiet.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Parabraunerde und tiefer Pseudogley. Kleinräumig kommt mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG ca. 25 m unter GOF. Es ist aufgrund der umliegenden Gewässer von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorranggebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet Börßum in der Schutzzone IIIA.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

> 80 m westlich befindet sich das LSG „Isingerode“ (LSG WF 00024).

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die nördlich angrenzende B82 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität auf die nächstgelegenen Wohnlagen einer Splittersiedlung sowie einigen Wohnlagen südwestlich von Hornburg zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Wasserschutzgebiets „Börßum“. Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist dies gem. der Schutzgebietsverordnung[21] verboten und damit ausgeschlossen. Es ist insoweit lediglich ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels möglich. Dieser ist entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas zwei archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Wüstung im südwestlichen Gebietsteil sowie vermutlich ein Grabhügel im zentralen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Grabhügel zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau).

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[21] Gem. 2. Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Börßum-Heiningen der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG vom 21.02.1992.

Bezeichnung: Nr. 64

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

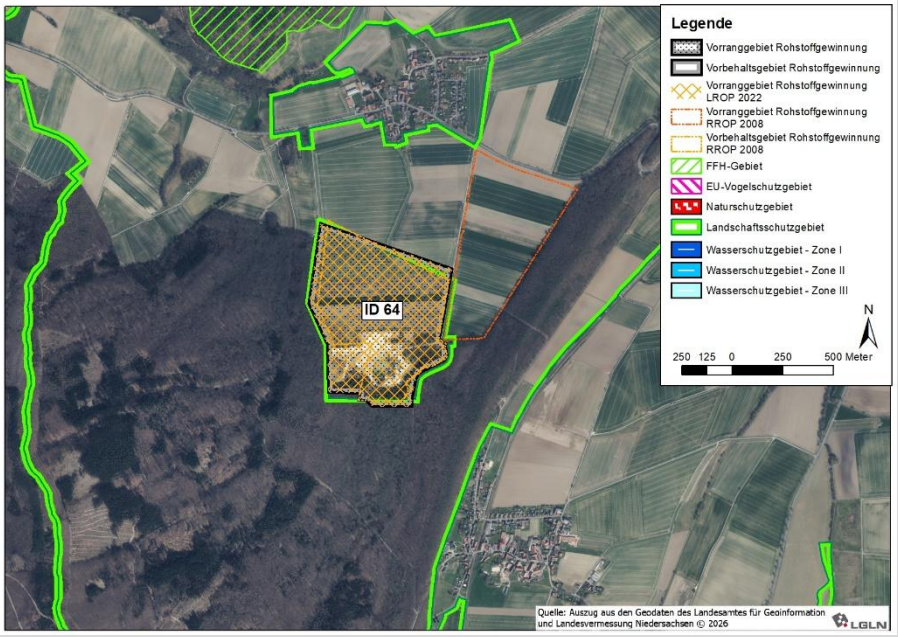
Rohstoffart:
Quarzsand und Quarzit

Fläche: 45,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau mit Erweiterung

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Bodenstein und nordwestlich von Nauen im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die identische Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war in etwa kleinerer Abgrenzung zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der südlichen Teilfläche bereits statt.

Die Erweiterungsfläche wird durch Ackerflächen geprägt, im Südwesten ist kleinflächig Grünland vorhanden. An den Rändern der vorhandenen Abbaufläche sind noch Reste von Mischwald vorhanden, im Südosten eine Fläche von etwa 2 ha. Das bestehende Abbaugebiet ist durch zwei Abbaugewässer und eine Offenbodenfläche geprägt. Die Ackerflächen und das Intensivgrünland weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die übrigen Lebensräume mindestens eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist im nordöstlichen Bereich von Ackerflächen umgeben, im Westen, Süden und Südosten von Mischwald. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Nauen besteht eine Entfernung von min. 430 m, die nächstgelegenen Wohnlagen von Bodenstein weisen eine Entfernung von > 500 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Parabraunerde, tiefer Pseudogley. Daneben kommen mittlere Parabraunerde und mittlere Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Aufgrund des vorhandenen Abbaugewässers ist von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorranggebiet reicht in das westlich gelegene Trinkwassergewinnungsgebiet „Mahlum“ mit der Schutzzone IIIA bis zu 70 m hinein.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist. Das Vorranggebiet ist vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Bodensteiner Klippen und Klein Rhüdener Holz“ umgeben, von dem es ausgenommen ist. Geringfügige Überlagerungen sind vermutlich maßstabsbedingte Ungenauigkeiten.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den vorhandenen Bodenabbau gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind aufgrund der Entfernung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr auf die nächstgelegenen Wohnlagen von Bodenstein und Nauen zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich

vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Kleinräumig gehen auch Lebensraume des Waldes bzw. Waldrandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Waldfläche zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Aufgrund der Herausnahme des Vorranggebietes aus dem LSG „Bodensteiner Klippen und Klein Rhüdener Holz“ sind diesbezüglich keine Konflikte zu erwarten. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da sowohl Konflikte in Bezug auf den Lindenbach als auch in Bezug auf das Trinkwassergewinnungsgebiet „Mahlum“ zu erwarten sind. Die Lage des Lindenbachs, der ca. 850 m vermutlich verrohrt durch das Vorranggebiet fließt, bedingt wasserwirtschaftliche Probleme. Derzeit wird der Bach über 140 m durch den vorhandenen Bodenabbau unterbrochen und in einem stehenden Gewässer aufgefangen. Aufgrund des bestehenden Abbaus ist zu vermuten, dass eine Vereinbarkeit auch bei Erweiterung zu erreichen ist. Die Auswirkungen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu bewerten. Durch die Lage des Vorranggebietes am Rand des Trinkwassergewinnungsgebietes ist in diesen Bereichen ein Freilegen des Grundwassers durch Nassabbau durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels in diesem Bereich mit weniger Konflikten verbunden. Die Schutzanforderungen an eine Trinkwassergewinnung sind zu gewährleisten. Es ist kleinflächig mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Das im LROP festgelegte Vorranggebiet wird durch das RROP lediglich maßstabsbedingt arrondiert. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau) und dem durch das Vorranggebiet fließenden Bachlauf zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 65

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

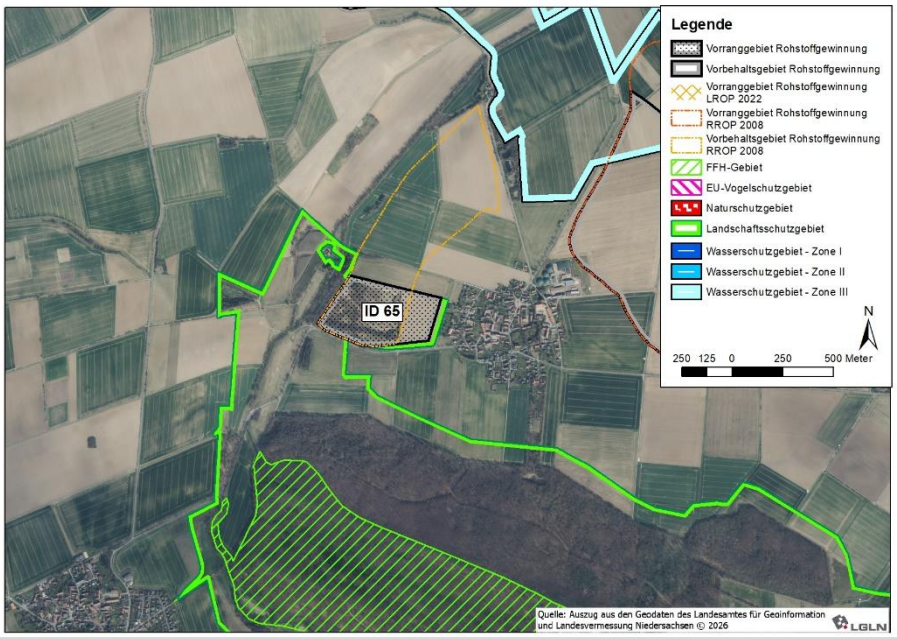
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 14,6 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Beuchte im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um auf der westlichen Teilfläche um eine Bestandsfestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet als Vorranggebiet festgelegt. Die östliche Erweiterungsfläche war nicht als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche ebenfalls nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet auf der westlichen Teilfläche nicht statt.

Das Erweiterungsgebiet im Osten des Vorranggebiets wird durch Ackerflächen, im Westen ist um das Abbaugebiet noch ein Streifen Mischwald erhalten. Das Abbaugebiet weist bereits eine Vegetationsentwicklung auf. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), der Wald eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Gebiet grenzt im Westen an eine Mischwaldfläche, im Norden an Ackerflächen, im Osten an die Ortschaft Beuchte und im Süden an die Bundesstraße B82. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Beuchte besteht eine Entfernung von min. 80 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefe Braunerde im Westen und mittlere Parabraunerde im Osten des Vorranggebietes. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist. Das Vorranggebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Harly“ am nördlichen Rand.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den vorhandenen Bodenabbau und die die B82 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die westlich benachbarten Wohnlagen von Beuchte aufgrund der Entfernung von < 200 m zu negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der im Bereich der Erweiterungsfläche vorhandenen Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und der Waldstreifen am westlichen und südlichen Rand des Vorranggebietes gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mindestens mittlerer Intensität durch den Verlust der Waldfläche zu erwarten.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Insbesondere wird hier der Verlust der Waldflächen im Bereich des bereits im RROP 2008 festgelegten Vorranggebietes einen kleinräumig deutlich veränderten Charakter bewirken. Hierdurch kann sich insbesondere ein Konflikt durch die Lage im Landschaftsschutzgebiet „Harly“ ergeben. Nach § 4 der LSG-Verordnung ist ein Verbot der

Rohstoffgewinnung nicht eindeutig abzuleiten. Aufgrund der insgesamt mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes ist nicht von einer Veränderung des Charakters des Gebietes durch die Rohstoffgewinnung auszugehen zumal es bereits eine Rohstoffgewinnung im Vorranggebiet gibt. Zudem kann durch eine am Landschaftsschutz ausgerichtete Rekultivierung nach Abschluss des Rohstoffabbaus dafür gesorgt werden, dass das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird. Gleichwohl bedingt die Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets eine insgesamt mittlere Beeinträchtigungsintensität.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. In der Annahme, dass ein Trockenabbaus erfolgen wird, sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Im Hinblick auf das Schutzgut Kulturgüter ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine geologische Markierung, deren Ursache noch nicht abgeklärt ist, im zentralen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Kulturgüter teilräumig oder kleinräumig vorbereitet. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden Landschaft und Boden weisen diese Umweltauswirkungen teilräumig eine mittlere Intensität auf. Das Schutzgut Mensch ist kleinräumig mit einer mittleren Intensität von negativen Umweltauswirkungen zu rechnen und das Schutzgut Kulturgüter ist ebenfalls kleinräumig von erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität betroffen.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren evtl. die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet zu lösen. In der Gesamtschau ist das Gebiet, insbesondere aufgrund der größtenteils bestandssichernden Festlegung, aus Umweltsicht für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 66

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

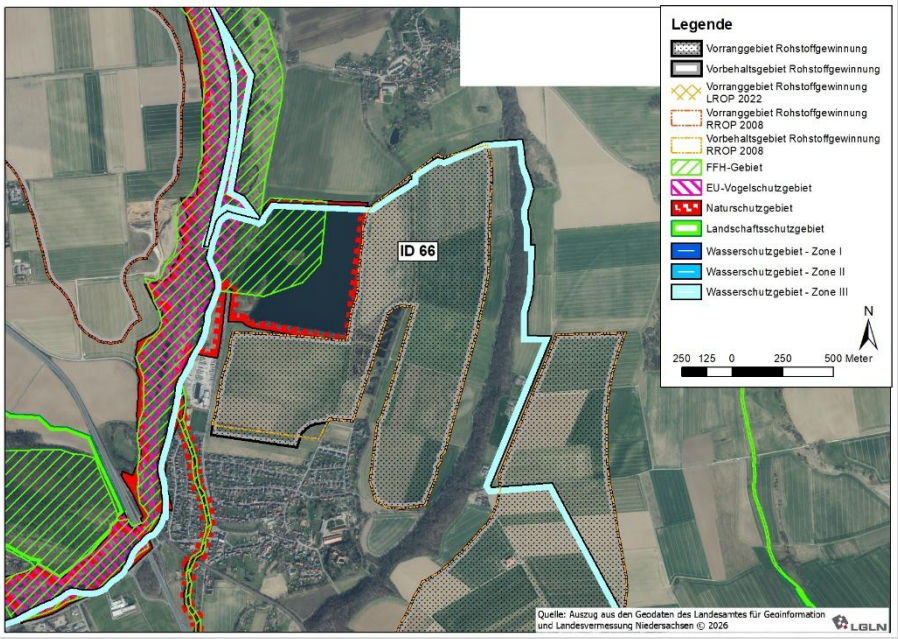
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 113,3 ha

Rohstoffwirtschaft: noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Wiedelah im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt. Das Gebiet ist im LROP (2022) nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen mit vereinzelten Gehölzreihen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Gebiet grenzt im Nordwesten an den Wiedelaher See, der Teil des Naturschutzgebietes „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ ist. Im Norden und Osten und Südosten grenzen Ackerflächen an das Vorranggebiet, südlich befinden sich die Wohnbauflächen von Wiedelah und im Südwesten begrenzt die Landesstraße L90 das Gebiet. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Wiedelah besteht eine Entfernung von min. 20 m.

Nordwestlich grenzt das Naturschutzgebiet „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (NSG BR 00152) an das Vorranggebiet. Das FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE3929-331) und das EU-Vogelschutzgebiet „Okertal bei Vienenburg“ (DE4029-401) liegen westlich in min. 150 m Entfernung vom Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Gley, tiefe Vega und mittlere Gley-Vega. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist klar, ob von einem Trocken- oder Nassabbau auszugehen ist.

Das Vorranggebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet (WSG) Börßum in der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die angrenzende Kläranlage gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die südlich benachbarten Wohnlagen von Wiedelah an der Straße „Im Schäfergarten“ aufgrund der Entfernung von < 50 m zu negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau jedoch nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der in Teilbereichen vorhandenen Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und einiger Gehölzstreifen entlang von Flurgrenzen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Im Westen besteht nur ein sehr geringer Abstand des Vorranggebietes zum NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** großräumig innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Wasserschutzgebiets „Börßum“. Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist dies gem. der Schutzgebietsverordnung[22] verboten und damit ausgeschlossen. Es ist insoweit lediglich ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels möglich. Dieser ist entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine Fundstreuung sowie zwei Einzelfunde im östlichen Gebietsteil. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Okertal bei Vienenburg durch die geprüfte Festlegung ist nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen können jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, da es zu einer gewissen Habitatbeeinträchtigung durch Störwirkungen für Rot- und Schwarzmilan kommen kann. Eine Erheblichkeit ist jedoch aufgrund der Geringfügigkeit und derzeit nicht bekannter Brutvorkommen im Wirkbereich möglicher Beeinträchtigungen auszuschließen. Aufgrund der Nähe der Festlegung zum Schutzgebiet wird auf nachfolgenden Ebenen, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich angesehen.

Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen ist jedoch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Möglichen Konflikten in Bezug auf Eingriffe in den Wasserhaushalt oder Störungen von Habitaten der Anh.-II-Arten kann mit den beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. weiterer Maßnahmen begegnet werden und eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Insbesondere für die Schutzgüter Mensch/Gesundheit und Wasser sind erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen hoher Intensität zu erwarten, für die Schutzgüter Boden und Landschaft mittlerer Intensität. Für die übrigen Schutzgüter weisen diese Umweltauswirkungen nur eine geringe Intensität auf.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau) und die besondere Betroffenheit einiger Wohnlagen durch Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen zu lösen.

[22] Gem. 2. Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Börßum-Heiningen der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG vom 21.02.1992.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 67

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

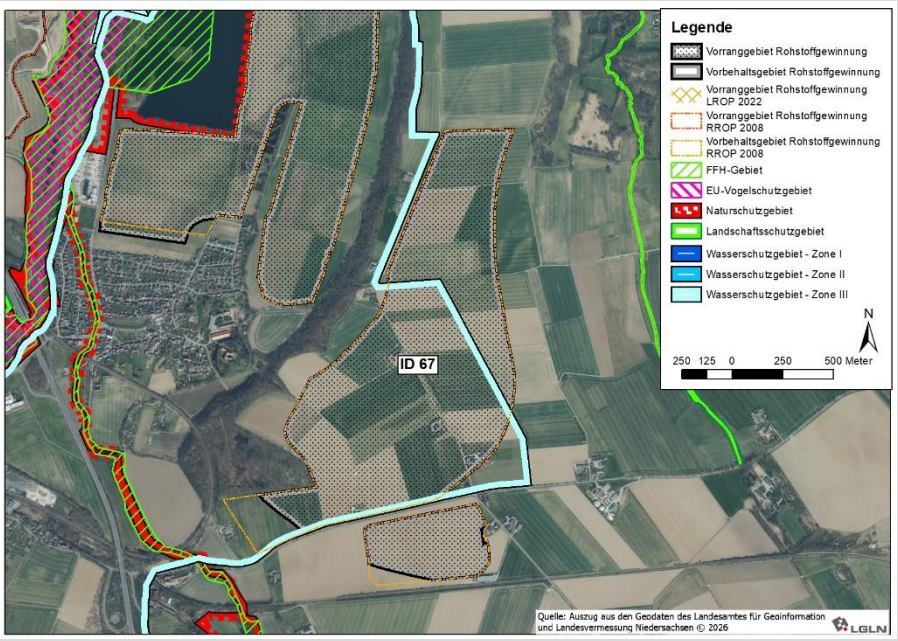
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 129,7 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Wiedelah im Landkreis Goslar an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt. Das Gebiet ist im LROP (2022) nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen mit vereinzelten Gehölzreihen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Gebiet ist von Ackerflächen an umgeben, im Südwesten grenzt Mischwald an das Vorranggebiet und im Süden begrenzt die Landesstraße L510 das Gebiet. Innerhalb des Vorranggebietes befinden sich zwei Gehöfte mit Wohnlagen im Außenbereich. Vier weitere Wohnlagen im Außenbereich an der Alten Heerstraße befinden sich in einer Entfernung von ca. 40 m zum Vorranggebiet. Die beiden Straßen Alte Heerstraße und Osterwieker Heerstraße sowie eine elektrische Freileitung queren das Vorranggebiet.

Südwestlich in 430 m Entfernung liegt das Naturschutzgebiet „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (NSG BR 00152) und das FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE3929-331) an der Ecker.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Braunerde. Daneben kommt tiefe Braunerde und flache Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Trocken- oder Nassabbau auszugehen ist.

Das Vorranggebiet reicht mit der südwestlichen Hälfte in das Trinkwasserschutzgebiet (WSG) Börßum in der Schutzzone IIIB hinein.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Das Vorranggebiet umfasst zwei Gehöfte mit Wohnlagen entlang der Alten Heerstraße, weitere vier Wohnlagen an der Alten Heerstraße im Außenbereich liegen im nahen Umfeld. Bei einem Erhalt der Wohnlagen innerhalb des Vorranggebietes ist mit äußerst hohen negativen Umweltauswirkungen durch Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten. Auch für die nahegelegenen Wohnlagen sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und einiger Gehölzstreifen entlang von Flurgrenzen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** großräumig innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage der südwestlichen Teilfläche des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Wasserschutzgebiets „Börßum“. Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist dies gem. der Schutzgebietsverordnung[23] verboten und damit ausgeschlossen. Es ist insoweit lediglich ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels möglich. Dieser ist entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	T	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	T		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erhebliche Konflikte durch negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Insbesondere die Lage einiger Gehöfte mit ihren Wohnlagen innerhalb des großflächigen Vorranggebietes sorgt für erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität. Dieser Konflikt erscheint nur durch eine Umsiedlung oder Aussparung der Höfe lösbar.

Die Überlagerung einer Teilfläche des Vorranggebietes mit dem WSG Börßum bedingt ebenfalls ein hohes Konfliktpotenzial. Ein mittleres Konfliktpotenzial ergibt sich für das Schutzgut Landschaft. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden und Fläche sind erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau) und der Wohnnutzung innerhalb des Gebietes zu lösen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau nur bedingt bzw. nicht auf der gesamten Fläche geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[23] Gem. 2. Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Börßum-Heiningen der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG vom 21.02.1992.

Bezeichnung: Nr. 68

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

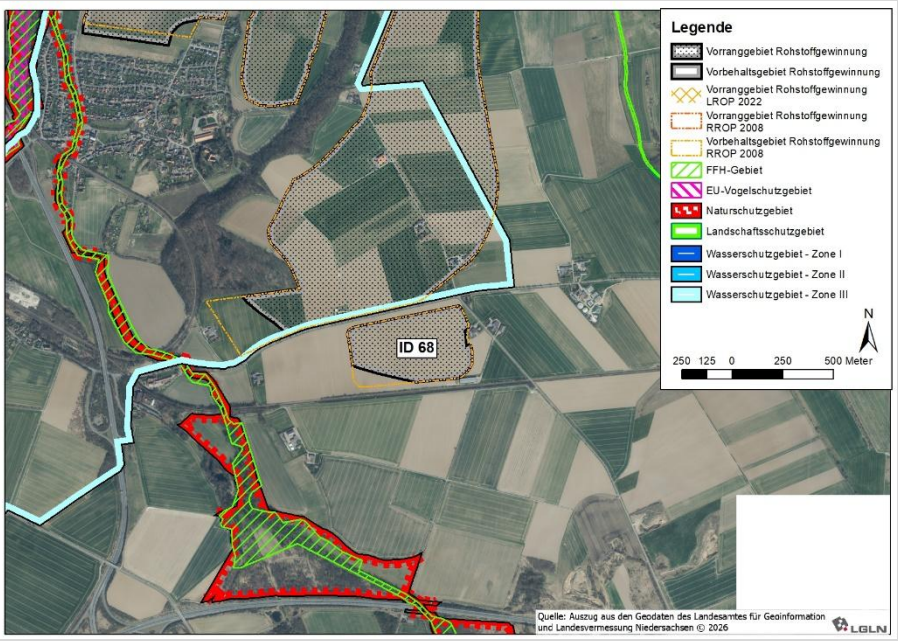
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 17,4 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Wiedelah im Landkreis Goslar an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet festgelegt. Das Gebiet ist im LROP (2022) nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Gebiet ist von Ackerflächen an umgeben, im Norden begrenzt die Landesstraße L510 das Gebiet, im Süden. Ein Gehöft mit einer Wohnlage an der K 28 weist eine Entfernung von < 50 m zum Vorranggebiet auf, ein weiteres Gehöft eine Entfernung von 110 m.

Südwestlich in 620 m Entfernung liegt das Naturschutzgebiet „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (NSG BR 00152) und das FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE3929-331) an der Ecker.

Im Vorranggebiet kommen die Bodentypen mittlere Pseudogley-Braunerde, mittlerer Pseudogley, tiefe Braunerde und mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Trocken- oder Nassabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Für die nächstgelegene Wohnlage eines Gehöfts an der Wenneroder Straße (K28) sind aufgrund der Entfernung von < 50 m erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität durch Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten. Die Wohnlage wird durch die Hofgebäude vom Vorbehaltsgebiet abgeschirmt, so dass eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten nicht zu erwarten ist. Für eine weitere Wohnlage eines Gehöfts mit einem Abstand von 150 m zum Vorbehaltsgebiet sind erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Auch hier ist keine Überschreitung von Grenzwerten zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der im Bereich der Parabraunerde vorliegenden Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen und einiger Gehölzstreifen entlang von Flurgrenzen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Im Fall des Nassabbaus kommt es zu einem Grundwasseranschnitt bzw. zur Freilegung des Grundwassers, wodurch mit erheblichen Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Auch im Fall des Trockenabbaus ist aufgrund der erhöhten Empfindlichkeit des Grundwassers mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für die Schutzgüter Mensch, Boden und Landschaft weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf. Bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Wasser ist von geringen Intensitäten auszugehen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 69

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

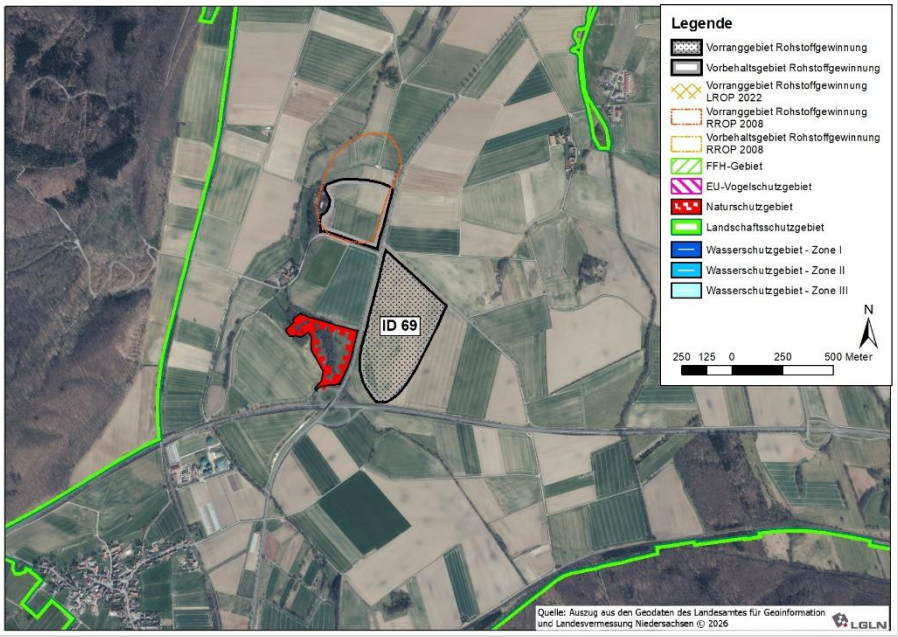
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 19,5 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Nauen und nordöstlich von Hahausen im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Neufestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorrang- noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Das Gebiet ist im LROP (2022) nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Vorranggebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Gebiet grenzt im Westen und Süden an Bundesstraßen und ansonsten an Ackerflächen. Die nächstgelegene Wohnlage im Außenbereich weist eine Entfernung von > 400 m auf.

Das Naturschutzgebiet „Pöbbeckenmühle“ (NSG BR 00056) östlich der Bundesstraße B248 befindet sich in einer Entfernung von ca. 40 m zum Vorranggebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Parabraunerde und mittlere Pseudogley-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Trocken- oder Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch angrenzenden Bundesstraßen B82 und B248 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung von >400 m zur nächstgelegenen Wohnlage nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und des in einem Teilbereich vorliegenden seltenen Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** g innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden aufgrund der Vorbelastung Beeinträchtigungen max. mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering.

Im Fall des Nassabbaus kommt es zu einem Grundwasseranschnitt bzw. zur Freilegung des Grundwassers, wodurch mit erheblichen Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Für die Schutzgüter Boden und Landschaft weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf. Bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Wasser ist von geringen Intensitäten auszugehen.

Aufgrund der Lage in einem ansonsten naturschutzfachlich vgl. gering empfindlichen Landschaftsraum ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 70

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

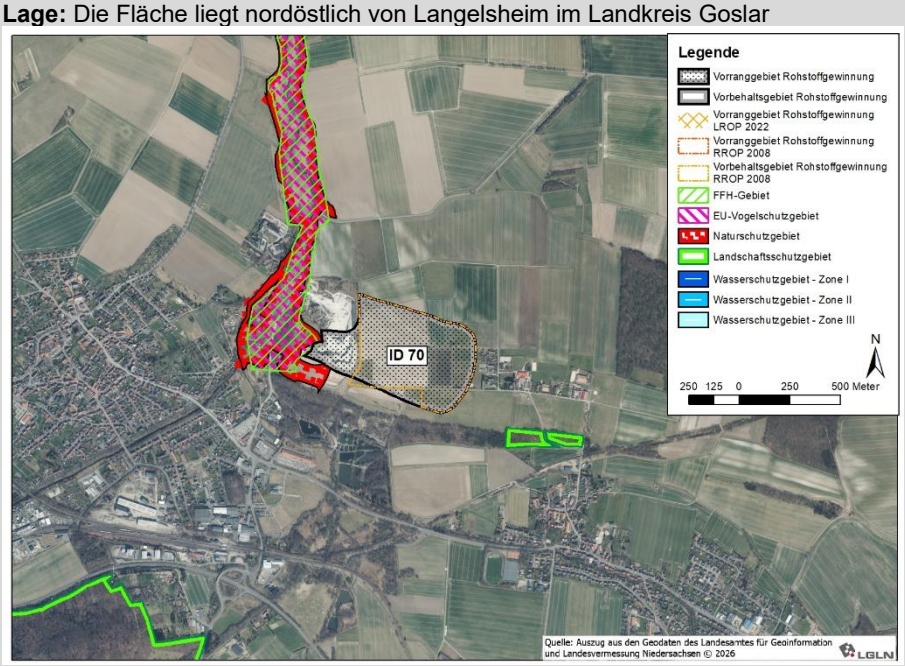
Rohstoffart: Kalkstein

Fläche: 28,6 ha

Rohstoffwirtschaft: Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Langelsheim im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich eine westliche Erweiterung eines im ROP 2008 bereits festgelegten Vorranggebiets. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Westteil des Gebietes statt.

Die Erweiterungsfläche wird durch Ackerflächen und Grünland geprägt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), das Grünland eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit (Wertstufe 3 bis 4), sofern noch Reste von Kalk-Magerrasen, Blaugrasrasen und anderer Felsvegetation oder extensiv bewirtschaftete Mähwiesen vorhanden sind. Das Vorranggebiet ist im Süden und Osten von Grünland umgeben, im Norden von Acker. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen der Splittersiedlung Auf den Kahnstein besteht eine Entfernung von ca. 80 m, die nächstgelegenen Wohnlagen von Langelsheim sind min 240 m entfernt.

Westlich grenzen das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131), das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401) an das Vorranggebiet. Das FFH-Gebiet und das NSG ragen geringfügig in das Vorranggebiet hinein, wobei von einer maßstabsbedingten Ungenauigkeit auszugehen ist.

Die vorherrschenden Bodentypen sind flache Terra fusca-Parabraunerde und mittlere Pararendzina. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Das Vorranggebiet befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes „Alt Wallmoden/Baddeckenstedt“.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch das bestehende Abbaugebiet gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind für vier Wohnlagen der Splittersiedlung Auf dem Kahnstein erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Für die nächstgelegenen Wohnlagen im Stadtgebiet Langelsheim sind auf Grund ihrer Nähe zum Bestandsgebiet keine zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der im Teilgebiet vorkommenden seltenen Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Acker- und Grünlandflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer oder auch hoher Intensität durch den Verlust des Grünlands zu erwarten.

Das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ sichert neben der Innersteaue die Kalkfelsen des Kanstein. Da in dem betroffenen kritischen Randbereich zum Schutzgebiet bereits eine Genehmigung zur Rohstoffgewinnung vorliegt, ist davon auszugehen, dass durch die Festlegung als Vorranggebiet keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität für die verbleibende Fläche vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da Konflikte in Bezug auf den das Trinkwassergewinnungsgebiet „Alt Wallmoden/Baddeckenstedt“ zu erwarten sind. Es besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Grundwassers auch aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung. Ein Trockenabbau kann als beschränkt zulässig angesehen werden, sofern die Schutzanforderungen an die Trinkwassergewinnung gewährleistet werden. Es ist dennoch mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund des im Nahbereich des Vorranggebiets zum SPA-Gebiet Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen sowie dem FFH-Gebiet Innerste-Aue mit Kahnstein großflächig bereits vorhandenen und offensichtlich genehmigungsfähigen Rohstoffabbaus kann davon ausgegangen werden, dass auch die mögliche Erweiterung, die in deutlich größerem Abstand zum Schutzgebiet erfolgen würde, nicht zu (ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen) einer erheblichen Beeinträchtigung von Schutz- und Erhaltungszielen führen wird. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein kritisches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und deutlich negativen Umweltauswirkungen auf der noch nicht vom aktuellen Bodenabbau betroffenen Teilfläche kommt. Insbesondere für das Schutzgut Wasser sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität aufgrund der Lage im Trinkwassergewinnungsgebiet zu erwarten. Für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, und Landschaft sind erheblich negative Umweltweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. In Abhängigkeit von der Ausprägung des Grünlands auf dem Kanstein können auch erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen hoher Intensität erwartet werden.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung aufgrund möglicher Konflikte mit dem Naturschutz und der Trinkwassergewinnung bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet und dem Naturschutz zu lösen, wobei die Wertigkeit des Grünlands anhand von Kartierungen geprüft werden sollte.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 71

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

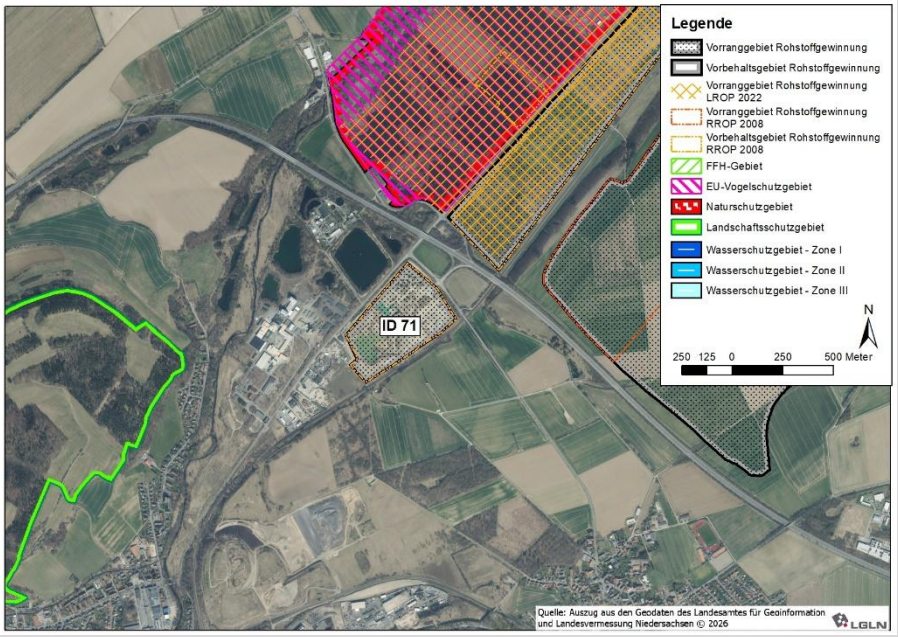
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 16,3 ha

Rohstoffwirtschaft: Abbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich des Ortsteils Oker südlich der Bundesstraße B6 und östlich der Landesstraße L518 im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung, das Gebiet war im RROP 2008 in identischer Abgrenzung als Vorranggebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im Bereich des Vorranggebiets statt.

Im Vorranggebiet wird durch Abbaugewässer, Offenbodenflächen und die Teilfläche eines Parkplatzes geprägt. Die Flächen weisen eine sehr geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 1). Das Vorranggebiet grenzt nördlich und östlich an Ackerflächen, südlich an das Gewerbegebiet Halberstädter Straße und westlich an die L 518. Angrenzende Wohnlagen sind min. 15 m vom Vorranggebiet entfernt.

Der vorherrschende Bodentyp war tiefe Vega. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LP, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die bestehende Rohstoffgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten, da es sich um eine Bestandssicherung handelt.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen ist aufgrund der Bestandssicherung nicht von zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Gleiches gilt für das Schutzgut **Fläche.**

Aufgrund der Bestandssicherung geht kein **Lebensraum** verloren, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Durch die Bestandssicherung wird sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche nicht verändern.

Für das Schutzgut **Wasser** entstehen ebenfalls keine zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Für die weiteren Schutzgüter sind ebenfalls keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden aufgrund der Bestandssicherung keine zusätzlichen erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen für die Schutzgüter vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Bezeichnung: Nr. 72

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

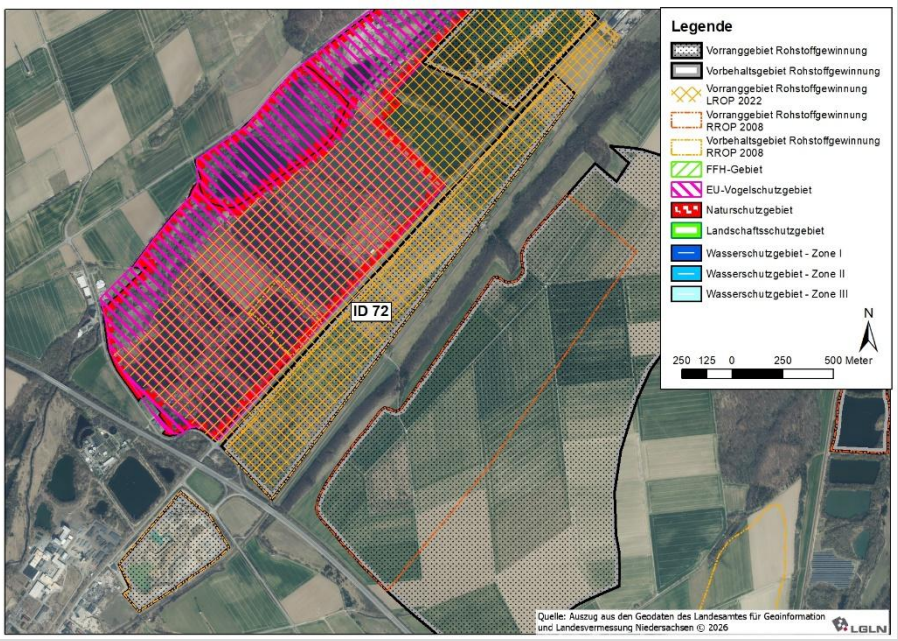
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 62,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Vienenburg im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Gebiet wird durch Ackerflächen geprägt, der Hurlebach in von vereinzelten Gehölzen begleitet. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist im Süden von der Bundesstraße B6, im Westen von der Landesstraße 518 und im Osten von der Bahnstrecke begrenzt. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Vienenburg besteht eine Entfernung von >800 m. Die Okerstraße und eine elektrische Freileitung queren das Vorranggebiet.

Westlich angrenzend befindet sich das Naturschutzgebiet „Okertal südlich Vienenburg“ (NSG BR 00127) und das EU-Vogelschutzgebiet „Okertal bei Vienenburg“ (DE4029-401).

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefe Vega. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der benachbarten ehem. Abbaugewässer von einem Nassabbau auszugehen.

Der Hurlebach fließt durch das Vorranggebiet.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die L 518, die B6 und die Bahnstrecke gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind aufgrund der Entfernung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr auf die nächstgelegenen Wohnlagen von Vienenburg zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Da das Naturschutzgebiet „Okertal südlich Vienenburg“ durch die L 518 vom Vorranggebiet getrennt ist das Naturschutzgebiet nach Abschluss der Rohstoffgewinnung von einer Erweiterung der Gewässerbiotope profitieren wird, sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Trotz der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden unter Berücksichtigung der erheblichen Vorbelastungen Beeinträchtigungen nur geringer Intensität vorbereitet, da es sich um eine schmale rein ackerbaulich genutzte Fläche zwischen Verkehrsinfrastruktur handelt. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Durch die Betroffenheit des Hurlebachs innerhalb des Vorranggebietes sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da vermutlich eine Umleitung des Bachs erforderlich wäre. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Okertal bei Vienenburg durch die geprüften Festlegungen ist nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen können zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, da es zu einer gewissen Habitatbeeinträchtigung durch Störwirkungen für Gastvögel sowie Haubentaucher und Eisvogel kommen kann. Eine Erheblichkeit ist jedoch aufgrund der Geringfügigkeit möglicher Beeinträchtigungen auszuschließen.

Aufgrund der Nähe der Festlegung zum Schutzgebiet wird auf nachfolgenden Ebenen, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich angesehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere der Konflikt mit dem durch das Vorranggebiet fließenden Bachlauf zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 73

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

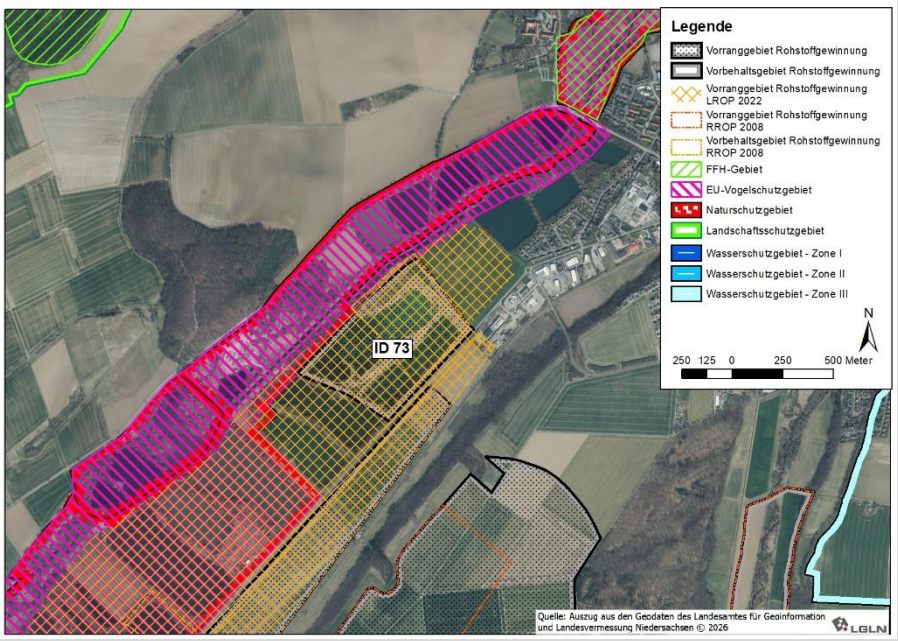
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 35,1 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender, aktiver Abbau

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung auf Gesamtfläche

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Vienenburg im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Das Gebiet war mit der nördlichen Teilfläche bereits im RROP 2008 als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Das Gebiet weist fortgeschrittene Rohstoffgewinnung auf.

Das Gebiet ist durch zwei Abbaugewässer mit Randbereichen, wo z.T. Gehölzaufwuchs oder trockene Ruderalvegetation vorhanden ist, geprägt. Die Erweiterungsfläche ist eine Ackerfläche. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) auf. Das Vorranggebiet grenzt im Norden an Ackerflächen, wird im Westen von der Oker und im Osten von der Landesstraße 518 begrenzt. Im Süden grenzt das Vorranggebiet an Kiesteiche. Die Wohnbebauung von Vienenburg weist eine Entfernung von 420 m zur Erweiterungsfläche des Vorranggebiets auf.

Westlich grenzt das Naturschutzgebiet „Okertal südlich Vienenburg“ (NSG BR 00127), das das EU-Vogelschutzgebiet „Okertal bei Vienenburg“ (DE4029-401) sichert, an das Vorranggebiet.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefe Vega. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei ca. 2 m unter Geländeoberkante, es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Eine erhebliche Vorbelastung ist durch die bestehende Rohstoffgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch die Erweiterung des Abbaugebietes Richtung Norden kommt es aufgrund der Entfernung nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen, so dass keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der verbliebenen Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Hierdurch sind nur vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche weiter. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist hoch. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Okertal bei Vienenburg durch die geprüften Festlegungen ist nicht zu erwarten. Die Flächen sind rein bestandssichernd. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu teilweise mittleren negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 74

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

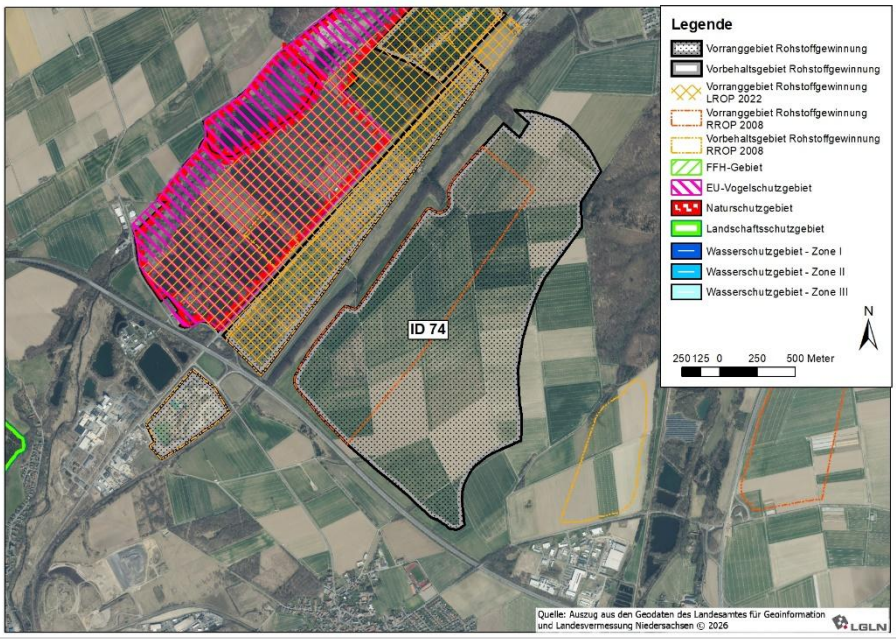
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 164,8 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Vienenburg im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet nicht als Vorranggebiet festgelegt, eine westliche Teilfläche war als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Das Gebiet ist im LROP (2022) nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt.

Das Gebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Diese Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Das Vorranggebiet ist im Süden von der Bundesstraße B6 und im Westen von einem Waldstreifen begrenzt. Ansonsten ist das Gebiet von Ackerflächen umgeben. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Harlingerode besteht eine Entfernung von min. 430 m, die nächstgelegenen Wohnlagen von Vienenburg sind > 900 m entfernt. Vier Straßen und zwei elektrische Freileitungen queren das Vorranggebiet.

Westlich in min. 510 m Entfernung liegt das Naturschutzgebiet „Okertal südlich Vienenburg“ (NSG BR 00127) und das EU-Vogelschutzgebiet „Okertal bei Vienenburg“ (DE4029-401).

Im Vorranggebiet kommen die Bodentypen mittlere Pseudogley-Braunerde, tiefe Braunerde und mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund benachbarter Abbaugewässer von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch die südlich angrenzende B6, den südlich der B6 gelegenen Windpark und eine nahegelegene Bahnstrecke im Westen gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der Entfernung von >400 m zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Harlingerode sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen durch Lärm- und Staubbelastungen mehr zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der im Bereich der Parabraunerde vorliegenden Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust dieser Ackerflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** großflächig innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorranggebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um einen Wölbacker im Norden des Gebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Wölbäcker zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Es wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Okertal bei Vienenburg durch die geprüften Festlegungen ist nicht zu erwarten. Die Flächen sind rein bestandssichernd. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Für das Schutzgut Landschaft weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf, für die Schutzgüter Boden und Kulturgüter teil- bzw. kleinräumig. Bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Wasser ist von geringen Intensitäten auszugehen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet. Dabei wird davon ausgegangen, dass kleinräumige Konfliktpotenziale in Abstimmung mit der Denkmalbehörde durch Berücksichtigung bei der genauen Ausgestaltung des Bodenabbaus auf ein verträgliches Maß gemindert werden können.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 75

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

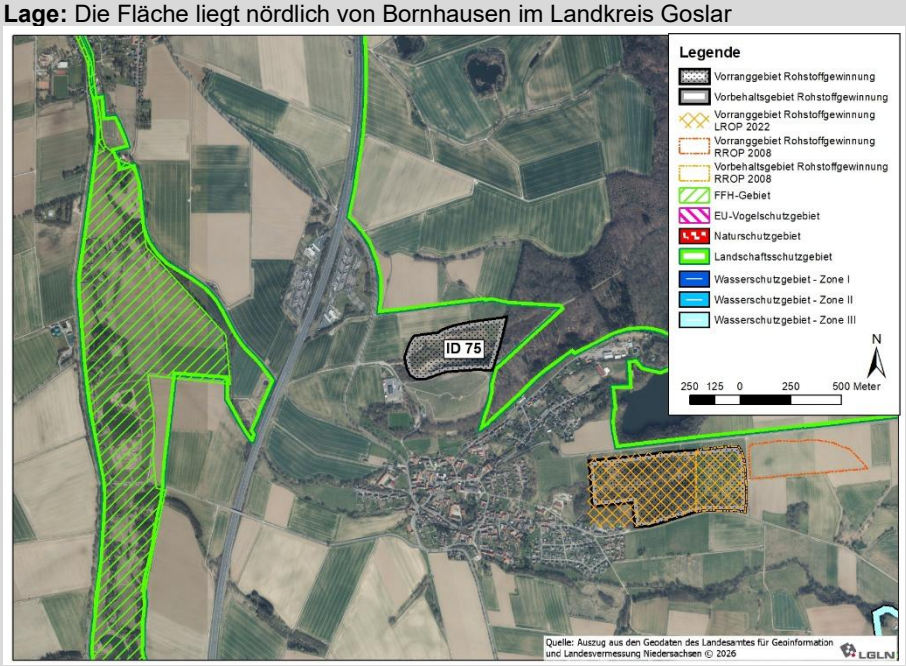
Rohstoffart: Kieshaltiger Sand

Fläche: 10,4 ha

Rohstoffwirtschaft: Bestehender, aktiver Abbau

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Bornhausen im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich eine Neufestlegung eines Vorranggebietes, das im ROP 2008 weder als Vorrang- noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt war. Im LROP 2022 ist die Fläche ebenfalls nicht als Vorranggebiet festgelegt. Jedoch besteht bereits größtenteils ein aktiver Abbau.

Die Erweiterungsfläche wird durch Reste von Wald oder Gehölzaufwuchs insbesondere im Süden geprägt, im übrigen Gebiet kommen neben Offenbodenflächen auch Ruderalflächen vor. Im Nordosten reichen Ackerflächen in das Vorranggebiet hinein. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die restliche Waldfläche, der Gehölzaufwuchs und die Ruderalvegetation weisen eine mittlere Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist Osten von Wald umgeben, im Norden und Nordwesten von Acker und im Südwesten von einer Restwaldfläche. Südlich grenzt eine ehemalige Deponie von Bornhausen an das Vorranggebiet. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Bornhausen am Langenberger Weg besteht eine Entfernung von min. 210 m.

Die vorherrschenden Bodentypen des Erweiterungsgebietes sind mittlere podsolierte Braunerde und Flache Pseudogley-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Das LSG „Bodensteiner Klippen und Klein Rhüdener Holz“ (LSG GS 00061) grenzt im Südosten an und erstreckt sich weiter Richtung Osten und Norden.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch das bestehende Abbaugebiet gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind für die nächstgelegenen Wohnlagen von Bornhausen aufgrund der Entfernung und der abschirmenden Waldfläche maximal erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der im Norden vorkommenden Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Teilräumig gehen auch Waldflächen verloren, die aufgrund der geringen Größe nur noch für einen Teil des Artenspektrums als Waldlebensraum dienen. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer

Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Restwald- und der Ruderalflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen mittlerer Intensität für die verbleibende Fläche vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung im Osten gering ist, im Norden mittel. Aufgrund des zu erwartenden Trockenabbaus ist aufgrund der erhöhten Empfindlichkeit des Grundwassers mit Beeinträchtigungen mind. geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein kritisches, innerhalb dessen es durch die geplante Erweiterung der Rohstoffnutzung zu vielfältigen erheblich negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser kommt. auf der noch nicht vom aktuellen Bodenabbau betroffenen Teilfläche kommt. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden und Landschaft sind auf unterschiedlichen Teilflächen erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Die Schutzgüter Mensch, Fläche und Wasser sind von erheblich negativen Umweltauswirkungen geringen Intensität betroffen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau auch aufgrund der Vorbelastungen durch den bestehenden Abbau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 76

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

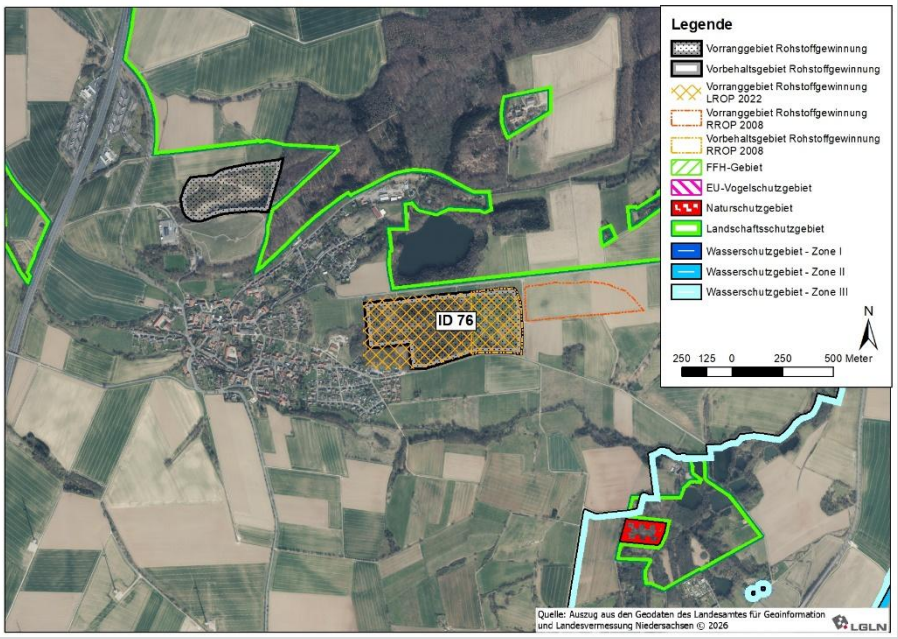
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 22,8 ha

Rohstoffwirtschaft:
Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Bornhausen im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Eine östliche Teilfläche war zudem im RROP 2008 bereits als Vorrangfläche Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung noch nicht statt.

Das Gebiet wird durch Laufforstflächen mit ausgedehnten Lichtungen geprägt, im Osten erfolgt eine ackerbauliche Nutzung. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die Forstflächen eine mittlere Bedeutung. Das Vorranggebiet ist im Süden Grünland, im Südosten und Osten von Acker, im Norden ist ebenfalls noch ein Ackerstreifen vorhanden. Zu den nächstgelegenen Wohnlagen von Bornhausen besteht eine Entfernung von min 70 m.

Die vorherrschenden Bodentypen der Erweiterungsfläche sind flache Parabraunerde, flache Pseudogley-Parabraunerde, sehr tiefer Regosol und kleinräumig mittlere Braunerde. Ein Großteil der bewaldeten Fläche ist in der BK50 (LBEG) LBEG ausgespart, was auf ein ehemaliges Abbaugebiet hindeutet. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des nördlichen Gewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Leinebergland“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine hohe Eigenart beigemessen worden ist.

Das LSG „Bodensteiner Klippen und Klein Rhüdener Holz“ (LSG GS 00061) befindet sich ca. 50 m nördlich.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen sind für die nächstgelegenen Wohnbaulagen von Bornhausen <200 m erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Die angrenzenden Forstflächen haben hier jedoch eine abschirmende Wirkung.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der auf der nördlichen Teilfläche vorhandenen Schutzwürdigkeit der Parabraunerde mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Ackerflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes verloren. Der Verlust der Forstflächen gehen waldähnliche Lebensräume verloren. Es sind vsl. erheblich negative

Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Forstflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden erheblichen Beeinträchtigungen mittlerer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 77

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

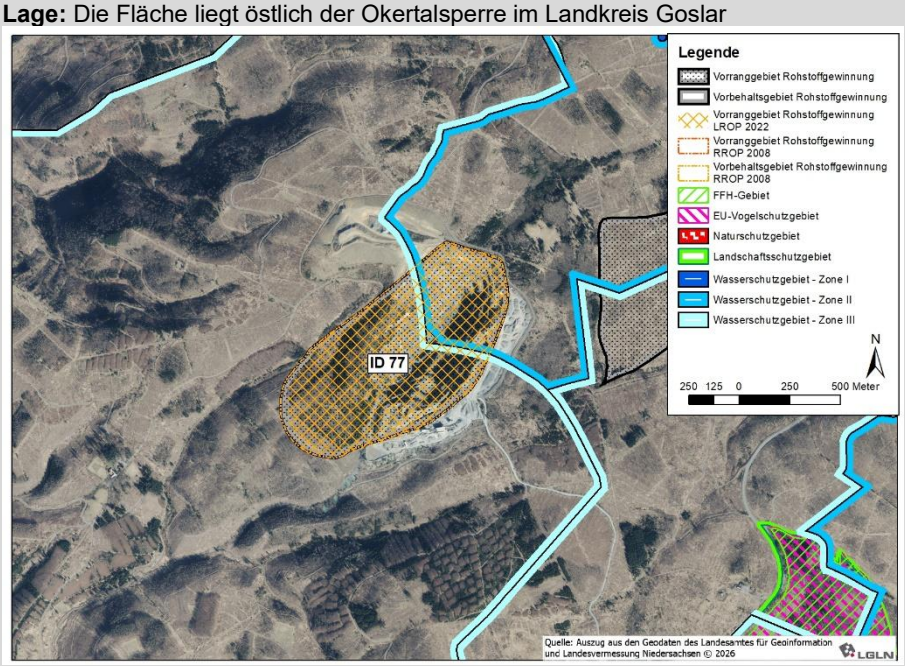
Rohstoffart:
Naturstein

Fläche: 70,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt östlich der Okertalsperre im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Die Fläche war bereits in identischer Abgrenzung im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet großräumig im östlichen und südöstlichen Teilgebiet statt.

Das Gebiet wird durch die vorhandene Abbaustelle in der südöstlichen Hälfte des Vorranggebietes geprägt. Während die nordwestlichen Randbereiche des Vorranggebietes durch Nadelforst-Kahlschlag gekennzeichnet sind, zeigt sich im Übergang zur Abbaugrube ein Aufwuchs von Nadel und Laubgehölzen. Die Kahlschlagflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die Flächen mit Aufwuchs von Gehölzen eine mittlere Wertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist von Nadelforst-Kahlschlag umgeben, im Nordosten schließt sich ein Abbaugebiet an und im Südwesten ist ein Arbeitsbereich des Werks mit Offenbodenflächen vorhanden. Die nächstgelegene Ortschaft Schulenberg im Oberharz ist mehrere Km vom Vorranggebiet entfernt.

Die vorherrschenden Bodentypen der Erweiterungsfläche sind mittlere Braunerde sowie flache und mittlere Podsol-Braunerde Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen. Jedoch hat die Sohle des Abbaugebietes das Grundwasser freigelegt.

Das Vorranggebiet liegt überwiegend innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Granetalsperre“ in der Schutzzone III. Eine östliche Teilfläche befindet sich innerhalb der Schutzzone II des Trinkwasserschutzgebietes „Bad Harzburg“. Der Bereich der Grundwasserfreilegung ist von den WSG ausgespart. Eine südöstliche Teilfläche befindet sich im Trinkwassergewinnungsgebiet „Radautal“.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Westharz“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine sehr hohe Eigenart beigemessen worden ist. Das Vorranggebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Harz“

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen durch den vorhandenen Bodenabbau gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der großen Entfernung des Vorranggebietes zu Siedlungsbereichen, sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit der verbliebenen Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust dieser Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und

zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der verbliebenen Kahlschlagflächen und Flächen mit Aufwuchs von Laub- und Nadelbäumen gehen waldähnliche **Lebensräume** verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Kahlschlagflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Flächen mit Gehölzaufwuchs zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Trotz der sehr hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden aufgrund erheblicher Vorbelastungen und der durch das Fichtensterben aktuell geringen Bedeutung des Landschaftsbildes erhebliche Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Das Landschaftsschutzgebiet Harz, in deren Hauptgebiet das Vorranggebiet liegt, ist der besondere Schutzzweck nach § 4 (1) der Schutzgebietsverordnung „der Schutz, die Pflege und Entwicklung eines harz- und harzrandtypischen Landschaftsbildes“ sowie nach (3) „die Erhaltung und Verbesserung der Eignung des Gebietes für die ungestörte ruhige Erholung in Natur und Landschaft“. Nach § 6 Erlaubnisvorhalte bedarf „die Veränderung der Bodengestalt durch Aufschütten, Abgraben oder Ausschachten“ der Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. Aus diesem Grunde ist hier von einer hohen Intensität von negativen Umweltauswirkungen auszugehen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten. Konflikte in Bezug auf den die Wasserschutzgebiete „Bad Harzburg“ und „Granetalsperre“ sind durch den fortgeschrittenen Abbau überwiegend gelöst. Zusätzliche erheblich negative Umweltauswirkungen können für das südwestliche Erweiterungsgebiet innerhalb des Wasserschutzgebietes „Granetalsperre“ der Schutzzone III entstehen. Gemäß Schutzgebietsverordnung[24] sind größere Erdaufschlüsse bedingt zulässig. Ein Trockenabbau ist vsl. beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Die Aktualität der Verordnung ist zu prüfen. Es ist teilflächig mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um zwei Verhüttungsplätze mit Schlackenhalden im östlichen und westlichen Gebietsteil sowie einer Fundstelle mit Verschiedenem. Zwei Fundstellen sind bereits durch den Natursteinabbau verloren, ein Verhüttungsplatz an der nordöstlichen Grenze des Vorranggebietes ist noch erhalten. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust auch dieser archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf die Genehmigungsfähigkeit sind im nachfolgenden Verfahren Konflikte mit dem Landschaftsschutz, dem Trinkwasserschutz und dem Denkmalschutz zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[24] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Granetalsperre vom 15. April 1971.

Bezeichnung: Nr. 78

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

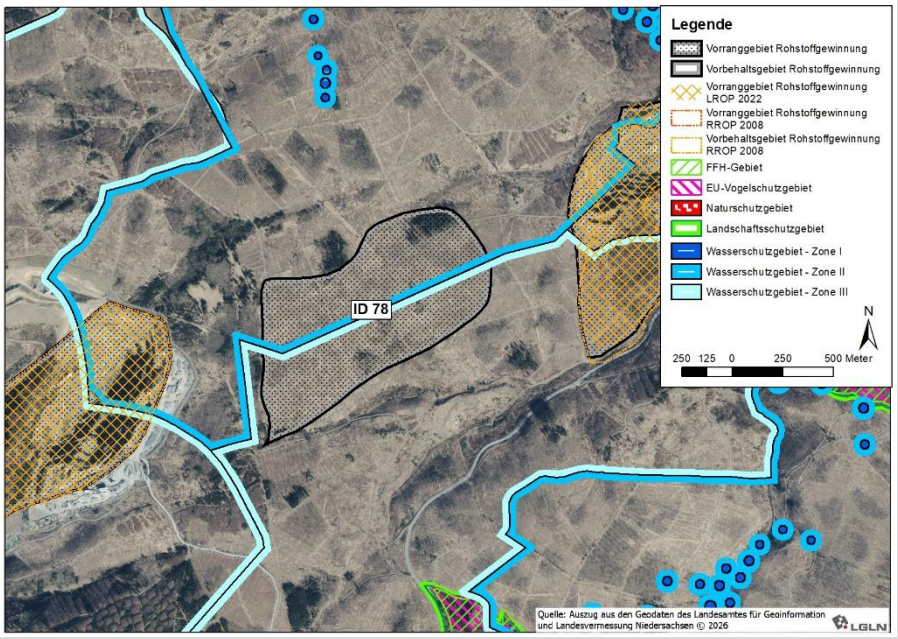
Rohstoffart: Naturstein

Fläche: 74,4 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte / Antrag auf Plangenehmigung

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Bad Harzburg im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet. Im RROP 2008 war die Fläche weder als Vorrang- noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet noch nicht statt. Im April 2025 wurde eine Raumverträglichkeitsprüfung abgeschlossen.

Das Gebiet wird durch Kahlschlag eines vom Fichtensterben betroffenen Fichtenforsts geprägt. Die frischen Kahlschlagflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die Flächen mit Aufwuchs von Gehölzen eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist von Nadelforst-Kahlschlag umgeben, vereinzelt sind noch Restfichtenbestände vorhanden. Die nächstgelegene Ortschaft Bad Harzburg ist 2 km vom Vorranggebiet entfernt. Westlich in 450 m Entfernung befindet dich das Vorranggebiet Nr.2, östlich in ebenfalls 450 m Entfernung das Vorranggebiet Nr. 67.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere podsolierte Braunerde. Kleinräumig kommen flache podsolierte Braunerde, mittlere Podsol-Braunerde sowie mittlerer Gley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Rohstoffart von einem Trockenabbau auszugehen.

Die nordwestliche Hälfte des Vorranggebiets liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Bad Harzburg“ in der Schutzzone II. Eine südöstliche Teilfläche befindet sich innerhalb der Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes „Granetalsperre“ und des Trinkwassergewinnungsgebietes „Radautal“. Drei Quellbereiche des Speekenbachs, einem Zufluss des Riefenbachs, liegen innerhalb des Vorranggebietes.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Westharz“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine sehr hohe Eigenart beigemessen worden ist. Das Vorranggebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Harz“

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen durch das Fichtensterben gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der großen Entfernung des Vorranggebietes zu Siedlungsbereichen, sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit der verbliebenen Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust dieser Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der verbliebenen Kahlschlagflächen und Flächen mit vereinzeltem Aufwuchs von Laub- und Nadelbäumen gehen waldähnliche **Lebensräume** verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Kahlschlagflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Aufwuchsflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Trotz der sehr hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden aufgrund erheblicher Vorbelastungen und der durch das Fichtensterben aktuell geringen Bedeutung des Landschaftsbildes erhebliche Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Das Landschaftsschutzgebiet Harz, in deren Hauptgebiet das Vorranggebiet liegt, ist der besondere Schutzzweck nach § 4 (1) der Schutzgebietsverordnung „der Schutz, die Pflege und Entwicklung eines harz- und harzrandtypischen Landschaftsbildes“ sowie nach (3) „die Erhaltung und Verbesserung der Eignung des Gebietes für die ungestörte ruhige Erholung in Natur und Landschaft“. Nach § 6 Erlaubnisvorhalte bedarf „die Veränderung der Bodengestalt durch Aufschütten, Abgraben oder Ausschachten“ der Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. Aufgrund der Lage im LSG ist von einer hohen Intensität der Umweltauswirkungen auszugehen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten. Für das nordwestliche Teilgebiet, das innerhalb der Schutzzone II des WSG „Bad Harzburg“ liegt, sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität zu erwarten. Gem. Schutzgebietsverordnung[25] sind u. a. Steinbrüche, durch die die belebte Bodenzone verletzt oder die Deckschichten vermindert werden, verboten. Demnach wäre die Rohstoffgewinnung nicht zulässig. In der Schutzzone III des WSG „Granetalsperre“ sind gemäß Schutzgebietsverordnung[26] größere Erdaufschlüsse bedingt zulässig. Ein Trockenabbau ist vsl. beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Die Aktualität der Verordnungen ist zu prüfen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Erhebliche Konflikte sind insbesondere im Hinblick auf den Landschaftsschutz und den Trinkwasserschutz zu erwarten. Aufgrund erheblicher Vorbelastungen durch das aktuelle Fichtensterben erscheint eine Vereinbarkeit mit dem Landschaftsschutz unter Berücksichtigung von möglichen Ausgleichsmaßnahmen herstellbar.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit den Trinkwasserschutzgebieten und dem Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau) sowie die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet. Das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau nur bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[25] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Bad Harzburg GmbH vom 04. Oktober 1977.

[26] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Granetalsperre vom 15. April 1971.

Bezeichnung: Nr. 79

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

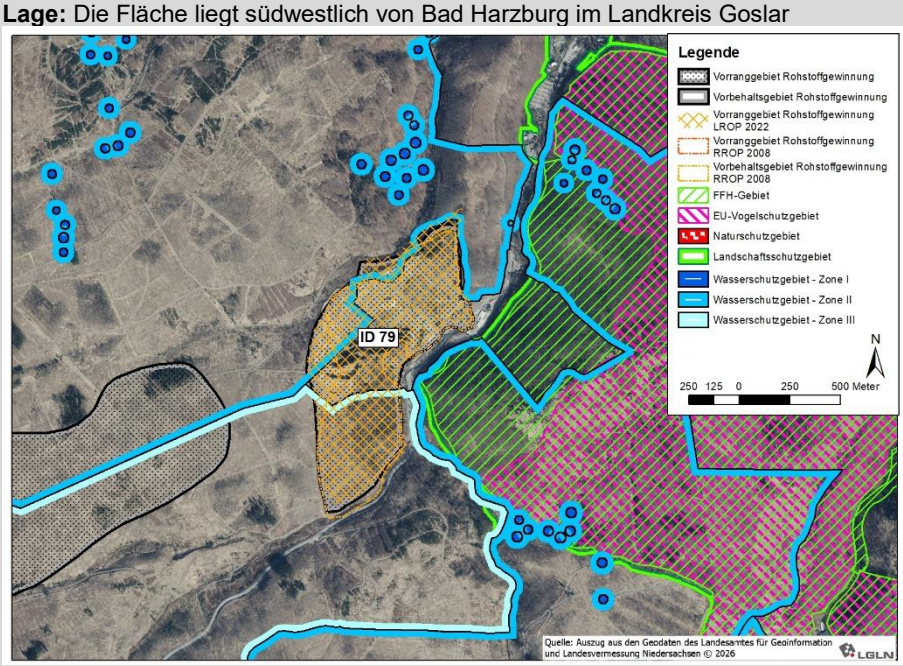
Rohstoffart:
Naturstein

Fläche: 61,1 ha

Rohstoffwirtschaft:
Bestehender, aktiver Abbau und Erweiterung

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Bad Harzburg im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um die Übernahme eines Vorranggebiets aus dem LROP 2022. Die Fläche war bereits in etwas kleinerer Abgrenzung im RROP 2008 bereits als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet großräumig im nördlichen Teilgebiet statt.

Das Gebiet wird durch die vorhandene Abbaustelle im Norden des Vorranggebietes geprägt. Während das südliche Teilgebiet durch Fichtenforst-Kahlschlag und im südöstlichen Bereich durch Reste eines Mischwalds gekennzeichnet ist. Die frischen Kahlschlagflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2), die Flächen mit Aufwuchs von Gehölzen und Restwaldfläche eine mittlere Wertigkeit (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet ist im Norden und Westen von Nadelforst-Kahlschlag umgeben, südlich und östlich grenzt die Bundesstraße B4 ist eine Mischwaldfläche vorhanden. Die nächstgelegene Einzelwohnlage an der B4 ist 270 m entfernt. Die nächstgelegene Wohnlage von Bad Harzburg ist ca. 500 m vom Vorranggebiet entfernt.

Östlich der B4 in einer Entfernung von min 120 m zum Vorranggebiet befindet sich das FFH-Gebiet „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ (DE4129-302).

Die vorherrschenden Bodentypen der Erweiterungsfläche sind tiefe Braunerde sowie flache Podsol-Braunerde. Daneben kommen mittlere Braunerde und mittlere Podsol-Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Rohstoffart von einem Trockenabbau auszugehen.

Die nördliche Hälfte des Vorranggebiets liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Bad Harzburg“ in der Schutzzone II, das vorhandene Abbaugebiet ist davon ausgenommen. Die südliche Teilfläche befindet sich innerhalb der Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes „Granetalsperre“ und des Trinkwassergewinnungsgebietes „Radautal“.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Westharz“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine sehr hohe Eigenart beigemessen worden ist. Das Vorranggebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Harz“.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen durch den vorhandenen Bodenabbau, das Fichtensterben und die östlich angrenzende Bundesstraße B4 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Hinweis: *Es handelt sich um eine Zielfestlegung des LROP, welche für die nachgeordnete Regionalplanung verbindlich ist. Die nachfolgend ermittelten Umweltauswirkungen sind damit überwiegend bereits durch die Festlegung im LROP vorgezeichnet. Der hier zu prüfende Plan löst für sich genommen daher keine zusätzlichen Umweltauswirkungen ggü. dem Planungsnullfall aus. Die Umweltauswirkungen werden gleichwohl nachrichtlich dargestellt und bewertet.*

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der großen Entfernung des Vorranggebietes zu Siedlungsbereichen, sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Aufgrund der Vorbelastung durch den bestehenden Bodenabbau und die B4 sind auch keine zusätzlichen erheblich negativen Umweltauswirkungen für die Einzelwohnlage südlich von Bad Harzburg zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit des seltenen Hangschutzbodens und des alten Waldstandortes

auf einer Teilfläche werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der verbliebenen Kahlschlagflächen und Flächen mit Aufwuchs von Laub- und Nadelbäumen gehen waldähnliche **Lebensräume** verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Kahlschlagflächen und mittlerer Intensität durch den Verlust der Flächen mit Gehölzaufwuchs und Restwaldfläche zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Trotz der sehr hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden aufgrund erheblicher Vorbelastungen und der durch das Fichtensterben aktuell geringen Bedeutung des Landschaftsbildes erhebliche Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Das Landschaftsschutzgebiet Harz, in deren Hauptgebiet das Vorranggebiet liegt, ist der besondere Schutzzweck nach § 4 (1) der Schutzgebietsverordnung „der Schutz, die Pflege und Entwicklung eines harz- und harzrandtypischen Landschaftsbildes“ sowie nach (3) „die Erhaltung und Verbesserung der Eignung des Gebietes für die ungestörte ruhige Erholung in Natur und Landschaft“. Nach § 6 Erlaubnisvorhalte bedarf „die Veränderung der Bodengestalt durch Aufschütten, Abgraben oder Ausschachten“ der Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. Aus diesem Grunde ist hier von einer hohen Intensität von negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten. Konflikte in Bezug auf das Wasserschutzgebiet „Bad Harzburg“ sind durch die Herausnahme des Abbaugebietes aus der Zone II des Schutzgebiets überwiegend gelöst. Zusätzliche erheblich negative Umweltauswirkungen können durch die Erweiterung des Abbaugebietes für das nordwestliche und südliche Erweiterungsgebiet innerhalb der Wasserschutzgebiete „Bad Harzburg“ und „Granetalsperre“ entstehen. Für das nordwestliche Teilgebiet, das innerhalb der Schutzzone II des WSG „Bad Harzburg“ liegt, sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität zu erwarten. Gem. Schutzgebietsverordnung[27] sind u. a. Steinbrüche, durch die die belebte Bodenzone verletzt oder die Deckschichten vermindert werden, verboten. Demnach wäre die Rohstoffgewinnung nicht zulässig. In der Schutzzone III des WSG „Granetalsperre“ sind gemäß Schutzgebietsverordnung[28] größere Erdaufschlüsse bedingt zulässig. Ein Trockenabbau ist vsl. beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Die Aktualität der Verordnungen ist zu prüfen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um fünf Meilerplätze sowie einer Pinge (Trichtergrube). Die Meilerplätze sind bereits durch den Natursteinabbau verloren, die Pinge südöstlich an das bestehende Abbaugebiet angrenzend ist noch erhalten. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust auch dieser archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Östlich in etwa 70 m Entfernung befindet sich das Baudenkmal der Waldgaststätte Radaufall und etwa 100 m östlich der Radauwasserfall.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der angestrebten landschaftsbezogenen touristischen Nutzung sowie der bereits bestehenden Strukturen und des daher überwiegenden bestandssichernden Charakters der Festlegung werden Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- und SPA-Gebiets Nationalpark Harz nicht erwartet. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um ein Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes wird jedoch im Wesentlichen lediglich eine Zielfestlegung des LROP

[27] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Bad Harzburg GmbH vom 04. Oktober 1977.

[28] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Granetalsperre vom 15. April 1971.

umgesetzt, welche für den Plangeber verbindlich ist. Die festgestellten negativen Umweltauswirkungen sind somit bereits durch den übergeordneten Raumordnungsplan vorgezeichnet.

Durch den hier zu prüfenden Plan werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgelöst (die Rohstoffnutzung besitzt hier auch ohne eine Festlegung im RROP raumordnerisch Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen), sodass die ermittelten Umweltauswirkungen eine nachrichtliche Qualität besitzen. Aus diesem Grund ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit den Wasserschutzgebieten und Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau). Darüber hinaus sind die Konflikte mit dem Landschaftsschutzgebiet und dem Denkmalschutz zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 80

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

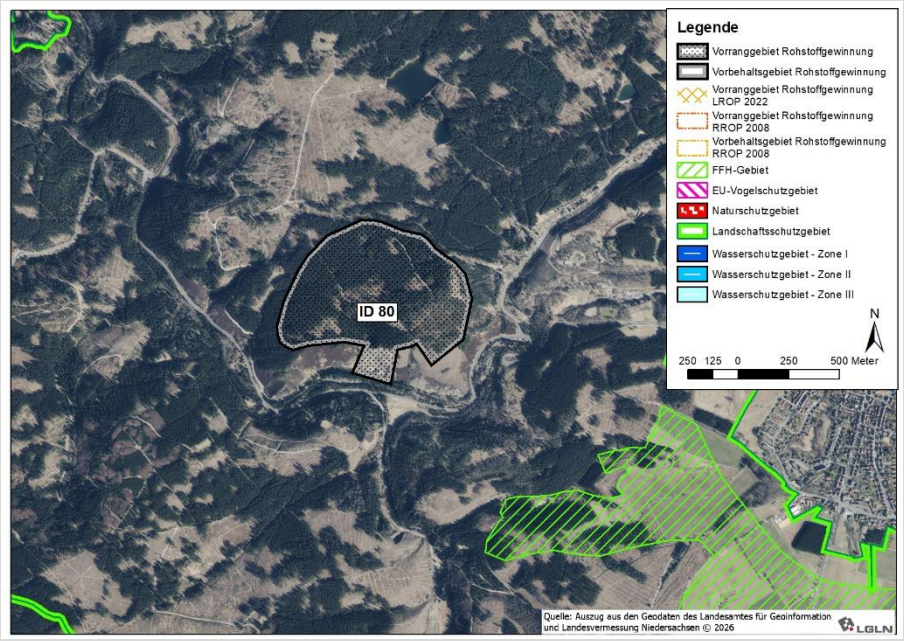
Rohstoffart: Naturstein

Fläche: 50,8 ha

Rohstoffwirtschaft: Noch nicht im Abbau befindliche Lagerstätte

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Clausthal-Zellerfeld, nördlich der Bundesstraße B 242



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorranggebiet, im RROP 2008 war das Gebiet weder als Vorrang- noch als Vorbehaltsgebiet festgelegt. Im LROP 2022 ist die Fläche nicht als Vorranggebiet festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet im südlichen Bereich des Vorranggebietes statt.

Das Vorranggebiet wird durch Fichtenforst geprägt, stellenweise sind durch Fichtensterben betroffene Bereiche sichtbar. Im Süden des Vorranggebietes besteht bereits ein Bodenabbau, es sind vegetationsarme Flächen vorhanden, die eine hohe Biotopwertigkeit aufweisen können. Der Forst weist eine mittlere Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 3). Das Vorranggebiet grenzt an Wald, im Süden sind vegetationsarme Flächen vorhanden. Zwei Wanderhütten südlich des Vorranggebietes weisen eine Entfernung von min. 100 m auf, drei weitere Wohnlagen im Außenbereich befinden sich in einer Entfernung von < 250 m.

Das FFH-Gebiet „Oberharzer Teichgebiet“ (DE4127-303) befindet sich im Südosten in ca. 750 m Entfernung.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommt flache Podsol-Braunerde und flache Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Rohstoffart von einem Trockenabbau auszugehen.

Das Vorranggebiet befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets „Innerstetalsperre“.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet im Landschaftsbildraum „Westharz“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro, 2022) eine sehr hohe Eigenart beigemessen worden ist. Das Vorranggebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Harz“.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind durch den bestehenden Bodenabbau und die südlich angrenzende B242 gegeben.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Aufgrund der Vorbelastungen durch die an die nächstgelegenen Wohnlagen grenzende B 242 sind nur erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit der Böden der Erweiterungsflächen werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut **Fläche** ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung, wobei diese lediglich die nicht bereits in Nutzung befindlichen Teilflächen betrifft. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der der Nadelforstflächen gehen **Lebensräume** des Waldes und der Waldlichtungen verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust der Forstflächen zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Trotz der sehr hohen Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden aufgrund erheblicher Vorbelastungen und der durch das Fichtensterben aktuell geringen Bedeutung des Landschaftsbildes erhebliche Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Das Landschaftsschutzgebiet Harz, in deren Haupt-gebiet das Vorranggebiet liegt, ist der besondere Schutzzweck nach § 4 (1) der Schutzgebietsverordnung „der Schutz, die Pflege und Entwicklung eines harz- und harzrandtypischen Landschaftsbildes“ sowie nach (3) „die Erhaltung und Verbesserung der Eignung des Gebietes für die ungestörte ruhige Erholung in Natur und Landschaft“. Nach § 6 Erlaubnisvorhalte bedarf „die Veränderung der Bodengestalt durch Aufschütten, Abgraben oder Ausschachten“ der Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. Aus diesem Grunde ist hier von einer hohen Intensität von negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorranggebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht jedoch eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist und das Vorranggebiet im Trinkwassergewinnungsgebiet

Innerstetalsperre liegt. Laut Gutachten von DR. FAHLBUSCH + PARTNER (2025)[29] besteht jedoch hier kein Zielkonflikt zwischen den Vorrangfunktionen Trinkwassergewinnung und Rohstoffgewinnung, da „Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch chemische Stoffeinträge […] auszuschließen“ ist (ebd. S.23). Im Genehmigungsverfahren wird eine derartige Genehmigung voraussichtlich an strenge Schutzanforderungen geknüpft, um Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden. Es ist dennoch mit erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas zwei archäologische Fundstellen durch das Vorranggebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Pinge (Trichtergrube) im nordöstlichen Gebietsteil sowie ein Hohlweg, der sich von der Mitte des Vorranggebietes vis zum östlichen Rand erstreckt. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen ist.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Aus umweltfachlicher Sicht handelt es sich um konfliktreiches Gebiet, innerhalb dessen es durch die geplante Rohstoffnutzung zu vielfältigen und teilweise deutlich negativen Umweltauswirkungen kommt. Mit der Festlegung des Vorranggebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für nahezu alle Schutzgüter vorbereitet. Insbesondere für das Schutzgut Landschaft sind erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität zu erwarten, für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser und kleinräumig für Kulturgüter weisen diese eine mittlere Intensität auf. Die übrigen Schutzgüter werden von geringeren Umweltauswirkungen betroffen sein.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ausreichend gesichert werden und der Lage des Vorranggebietes in einer vom Waldsterben betroffenen ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

29 DR. FAHLBUSCH + PARTNER (2025): Erweiterung des Steinbruchs Silbernaal“. Darstellung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der Raumordnung

2.2 Gebietsblätter Vorranggebiete Rohstoffsicherung

Umweltauswirkungen	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
K = kleinräumige Wirkung (< 10 % des betroffenen Gebietes), T = teilräumliche Wirkung (> 10 - 50 % des betroffenen Gebietes)										

Bezeichnung: Nr. 01

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung

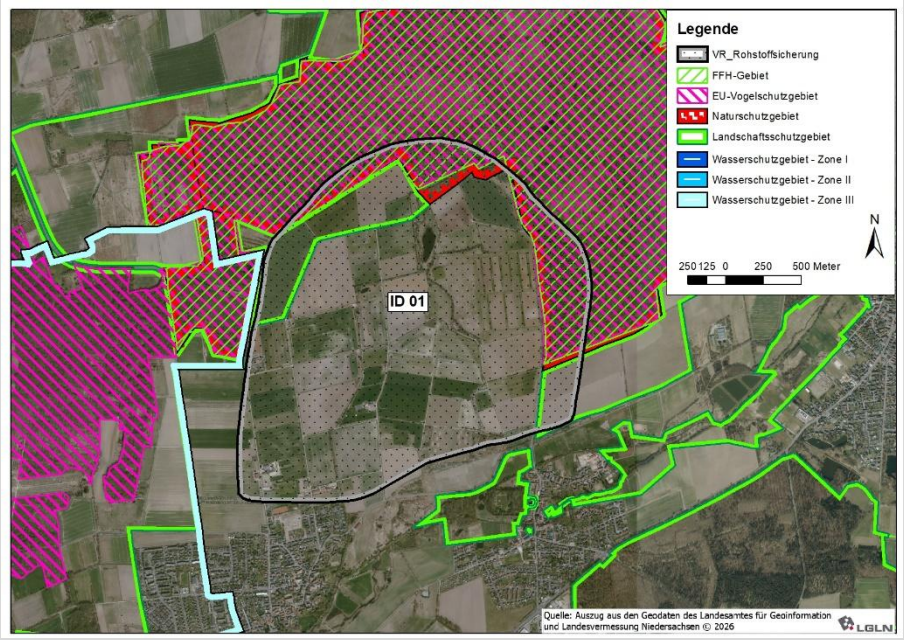
Rohstoffart: Ölschiefer

Fläche: 423,1 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich des Stadtteils Hondelage der Stadt Braunschweig und Wendhausen, einer Ortschaft der Gemeinde Lehre im Landkreis Helmstedt.



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet ist überwiegend durch Ackerflächen geprägt. Daneben kommen Grünland und im Norden und Nordosten Wald vor. Bei dem Wald handelt es sich um Laubwald von hoher Biotopwertigkeit, Ackerland weist eine geringe Biotopwertigkeit auf. Die überwiegend naturnah ausgeprägte Hagenriede, die durch das Vorranggebiet fließt, weist eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit auf. In der Niederung des Baches sind ein größeres und zahlreiche kleine Stillgewässer vorhanden, die aufgrund ihrer Naturnähe ebenfalls eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit aufweisen. Südwestlich das Vorranggebiet an den Stadtteil Hondelage und umfasst Sport- und Reitplätze sowie zwei Hofanlagen.

Die Waldflächen im Norden des Vorranggebietes sind Teil des FFH-Gebietes „Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ (DE3629-301) und des EU-Vogelschutzgebietes „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ (DE3630-401). Innerhalb und am Rande des Vorranggebietes sind die EU-Schutzgebiete als Naturschutzgebiet (NSG) „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ (NSG BR 00176) gesichert.

Der vorherrschende Bodentyp ist flacher Pelosol-Pseudogley. Daneben kommen flache Pseudogley-Pelosol-Braunerde sowie mittlerer Pseudogley und tiefer Gley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist vermutlich von einem Trockenabbau auszugehen.

Innerhalb des Vorranggebietes sind ein Fließgewässer und zahlreiche Stillgewässer vorhanden. Das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Schunter reicht im Süden in das Vorranggebiet hinein.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils in der Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die L639 vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Die Festlegung dient der Flächenreserve für die langfristige Deckung des Rohstoffbedarfs.

Da es sich um eine langfristige Sicherung handelt und innerhalb des Vorranggebietes der Abbau des Ölschiefers vorerst ausdrücklich ausgeschlossen ist, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt, hat die Festlegung keine oder indirekt positive

Umweltauswirkungen. Denn auch anderen das Rohstoffvorkommen und dessen Verfügbarkeit gefährdende Planungen und Maßnahmen wird entgegengewirkt.

Durch die Berücksichtigung der Festlegung im Rahmen der Abwägung wird Eingriffen in die vorhandenen Lebensräume und die Schutzwürdigen Böden entgegengewirkt. Dies hat insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Kulturgüter positive Umweltauswirkungen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung: Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg sowie des SPA-Gebiets Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis: Die Festlegungen bewirken innerhalb des Geltungszeitraums des RROP keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen.

Bezeichnung: Nr. 02

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung

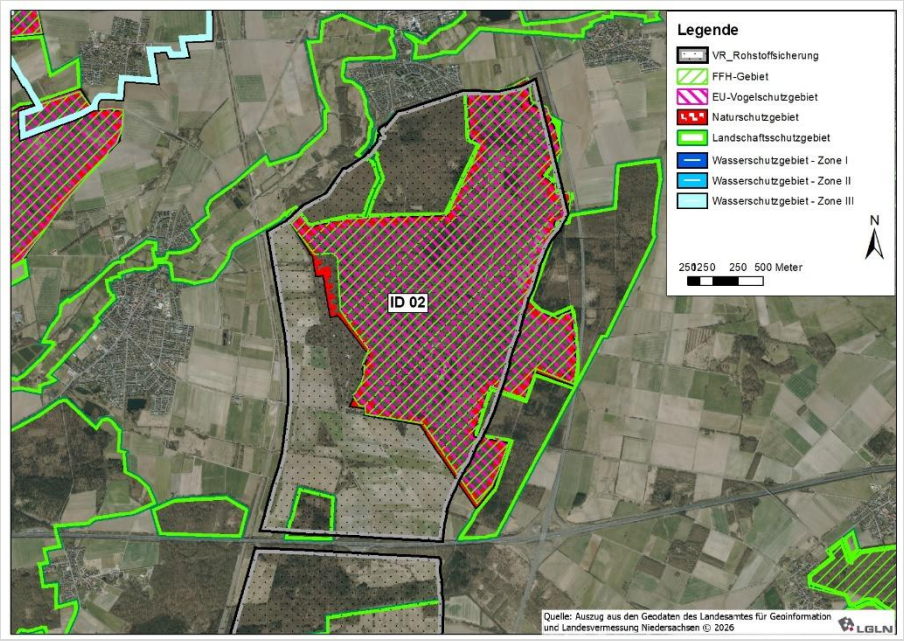
Rohstoffart: Ölschiefer

Fläche: 935,6 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Flechtorf und östlich von Lehre im Landkreis Helmstedt, nordwestlich des Autobahnkreuzes Wolfsburg/Königslutter.



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet ist überwiegend durch Wald geprägt. Daneben kommen Ackerflächen und Grünland vor. Bei dem Wald handelt es sich um Laubwald von hoher Biotopwertigkeit, Ackerland weist eine geringe Biotopwertigkeit auf. Der überwiegend naturnah ausgeprägte Teichgraben und der Fettlochsgraben, die im Süden durch das Vorranggebiet fließen, weist eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit auf. In der Niederung des Teichgrabens sind drei kleine Stillgewässer vorhanden, die aufgrund ihrer Naturnähe ebenfalls eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit aufweisen. Nördlich unmittelbar angrenzend an das Vorranggebiet befindet sich die Ortschaft Flechtorf. Westlich des Vorranggebiets in 900 m Entfernung liegt die Ortschaft Lehre. Innerhalb des Gebiets befinden sich einige Gewerbebetriebe im Bereich der ehemaligen Heeresmunitionsanstalt am westlichen Waldrand aus der Zeit der Herrschaft der Nationalsozialisten.

Ein großer Teil der Waldfläche des Vorranggebietes ist Teil des FFH-Gebietes „Beienroder Holz“ (DE3630-301) und des EU-Vogelschutzgebietes „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ (DE3630-401). Innerhalb und am Rande des Vorranggebietes sind die EU-Schutzgebiete als Naturschutzgebiet (NSG) „Beienroder Holz“ (NSG BR 00165) gesichert. Die übrige Waldfläche ist Teil des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Beienroder Holz“.

Der vorherrschende Bodentyp ist flacher Pelosol-Pseudogley. Daneben kommen flache Pseudogley-Pelosol-Braunerde, tiefer Gley, mittlere Pseudogley-Braunerde, tiefer Braunerde-Pseudogley sowie mittlerer Pseudogley und mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist vermutlich von einem Trockenabbau auszugehen.

Innerhalb des Vorranggebietes sind zwei Fließgewässer und einige Stillgewässer vorhanden. Das vorläufige Überschwemmungsgebiet der Schunter reicht kleinflächig in das Vorranggebiet hinein.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils in der Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro) (2021) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die Autobahnen A2 und A39 am südlichen und östlichen Rand sowie die Bahnstrecke Braunschweig-Wolfsburg am westlichen Rand des Vorranggebietes vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Die Festlegung dient der Flächenreserve für die langfristige Deckung des Rohstoffbedarfs.

Da es sich um eine langfristige Sicherung handelt und innerhalb des Vorranggebietes der Abbau des Ölschiefers vorerst ausdrücklich ausgeschlossen ist, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt, hat die Festlegung keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen. Denn auch anderen das Rohstoffvorkommen und dessen Verfügbarkeit gefährdende Planungen und Maßnahmen wird entgegengewirkt.

Durch die Berücksichtigung der Festlegung im Rahmen der Abwägung wird Eingriffen in die vorhandenen Lebensräume und die Schutzwürdigen Böden entgegengewirkt. Dies hat insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Kulturgüter positive Umweltauswirkungen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			
Ergebnis der FFH-Prüfung: Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets Beineroder Holz und Wolfsburg sowie des SPA-Gebiets Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)							
Ergebnis: Die Festlegungen bewirken innerhalb des Geltungszeitraums des RROP keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen.							

Bezeichnung: Nr. 03

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffsicherung

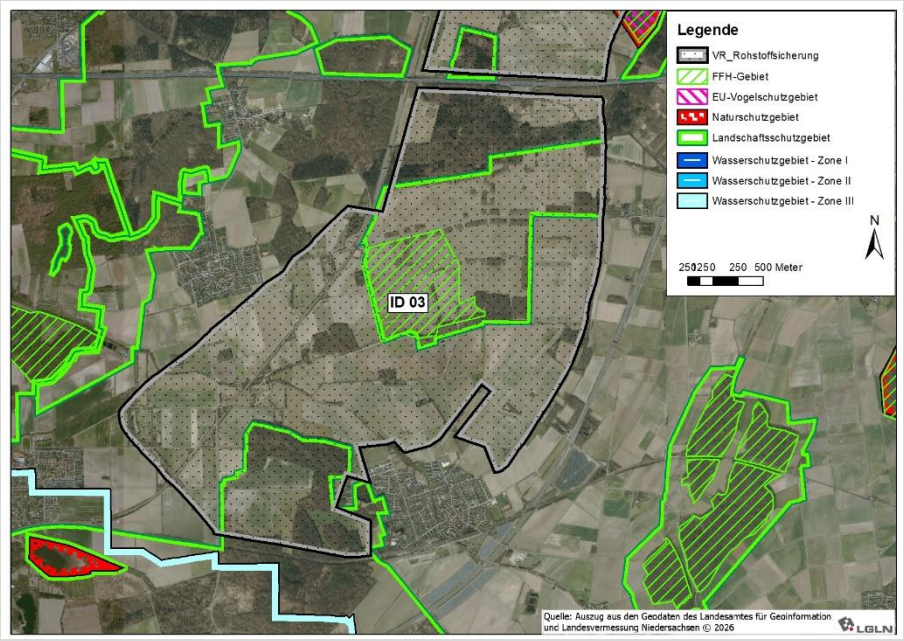
Rohstoffart:
Ölschiefer

Fläche: 1.240,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Hordorf und nördlich von Schandelah im Landkreis Helmstedt, südwestlich des Autobahnkreuzes Wolfsburg/Königslutter.



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet ist durch einen kleinräumigen Wechsel von Wald, Acker und Grünland geprägt. Bei dem Wald handelt es sich überwiegend um Laubwald von hoher Biotopwertigkeit, Ackerland weist eine geringe Biotopwertigkeit auf, das Grünland bei geringer Bewirtschaftungsintensität eine mittlere bis hohe Bedeutung. Der überwiegend naturnah ausgeprägte Teichgraben, Wohlgraben, Schäferbergbach und der Schandelahbach, die durch das Vorranggebiet fließen, weisen eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit auf. Vereinzelt sind kleine Stillgewässer vorhanden, die aufgrund ihrer Naturnähe ebenfalls eine mittlere bis hohe Biotopwertigkeit aufweisen. Nördlich unmittelbar angrenzend an das Vorranggebiet befindet sich Wohnbebauung von Schandelah. Östlich des Vorranggebiets in 80 m Entfernung liegt Wohnbebauung von Hordorf, beides Ortschaften der Gemeinde Cremlingen im Landkreis Wolfenbüttel.

Südlich angrenzend an die L633 befindet sich das FFH-Gebietes „Pfeifengraswiese Wohld“ (DE3730-331) innerhalb des Vorranggebietes. Es ist bisher als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Schandelaher Wohld und Pfeifengraswiese Wohld“ (LSG WF 00044) gesichert.

Der vorherrschende Bodentyp ist flacher Pelosol-Pseudogley. Daneben kommen mittlerer Pseudogley, mittlerer Podsol, sehr tiefer Podsol-Gley, mittlere Gley-Braunerde, mittlere Gley-Vega und tiefer Gley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist vermutlich von einem Trockenabbau auszugehen.

Innerhalb des Vorranggebietes sind vier Fließgewässer und einige Stillgewässer vorhanden.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils in der Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro) (2021) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die Autobahnen A2 und A39 am nördlichen und östlichen Rand sowie die Bahnstrecke Braunschweig-Wolfsburg, die L633 und die L 635, die durch das Vorranggebiet verlaufen.

Umweltauswirkungen:

Die Festlegung dient der Flächenreserve für die langfristige Deckung des Rohstoffbedarfs.

Da es sich um eine langfristige Sicherung handelt und innerhalb des Vorranggebietes der Abbau des Ölschiefers vorerst ausdrücklich ausgeschlossen ist, solange keine deutliche Verknappung der Energieversorgung auf nationaler Ebene auftritt, hat die Festlegung keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen. Denn auch anderen das Rohstoffvorkommen und dessen Verfügbarkeit gefährdende Planungen und Maßnahmen wird entgegengewirkt.

Durch die Berücksichtigung der Festlegung im Rahmen der Abwägung wird Eingriffen in die vorhandenen Lebensräume und die Schutzwürdigen Böden entgegengewirkt. Dies hat insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Kulturgüter positive Umweltauswirkungen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	

Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**		
Ergebnis der FFH-Prüfung: Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)						
Ergebnis: Die Festlegungen bewirken innerhalb des Geltungszeitraums des RROP keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen.						

Bezeichnung: Nr. 04 Uhry

Ausweisung: Vorranggebiet Rohstoffsicherung

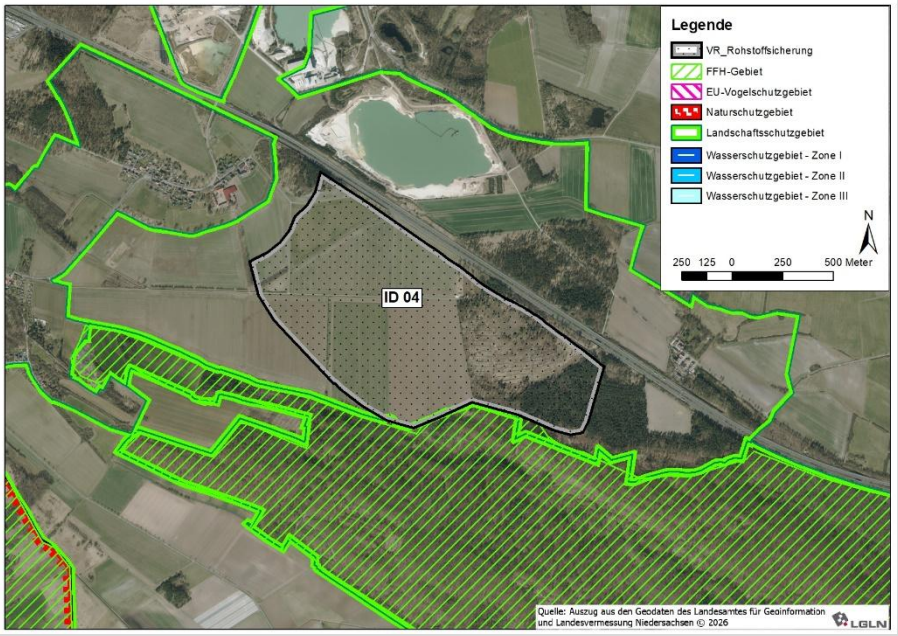
Rohstoffart: Quarzsand

Fläche: 117,5 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau

LROP 2022: Vorranggebiet Rohstoffgewinnung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich der Ortschaft Uhry und gehört zur Stadt Königslutter.



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet ist im Westen durch landwirtschaftliche Nutzung, im Osten durch forstwirtschaftliche Nutzung geprägt. Es überwiegen Ackerflächen von geringer Biotopwertigkeit und Waldflächen von mittlerer Biotopwertigkeit. Daneben kommen kleinflächig extensiv genutztes Grünland, Gehölzstreifen und eine Baumreihe am Elendswinkelbach mit mittlerer Biotopwertigkeit vor. Nordöstlich grenzt das Vorranggebiet an die Autobahn A2, westlich an ackerbaulich genutzte Flächen und südöstlich an Wald. Nordwestlich des Vorranggebietes liegt die Ortschaft Uhry.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde, mittlere Braunerde-Podsol, tiefer Gley in der Niederung des Bachslaufs sowie kleinräumig tiefe Pararendzina. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei > 2 m unter Geländeoberkante, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Der Elendswinkelbach fließt durch das Vorranggebiet, bevor er südlich von Uhry in die Uhrau mündet.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils in der Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro) (2021) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Das Vorranggebiet liegt innerhalb des LSG „Mittlere Schunter“.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die A2 und die nördlich der A2 vorhandene Quarzsandgewinnung vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Die Festlegung dient der Flächenreserve für die langfristige Deckung des Rohstoffbedarfs. Das Vorranggebiet ist im LROP als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt.

Da es sich um eine langfristige Sicherung handelt und innerhalb des Vorranggebietes kein Rohstoffabbau erfolgen darf, hat die Festlegung keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen. Denn auch anderen das Rohstoffvorkommen und dessen Verfügbarkeit gefährdende Planungen und Maßnahmen wird entgegengewirkt.

Durch die Berücksichtigung der Festlegung im Rahmen der Abwägung wird Eingriffen in die vorhandenen Lebensräume und die Schutzwürdigen Böden entgegengewirkt. Dies hat insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Kulturgüter positive Umweltauswirkungen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung: Die geprüfte Festlegung führt aufgrund ihres lediglich sichernden Charakters nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets Dorm. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis: Die Festlegungen bewirken innerhalb des Geltungszeitraums des RROP keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen.

Bezeichnung: Nr. 05

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffsicherung

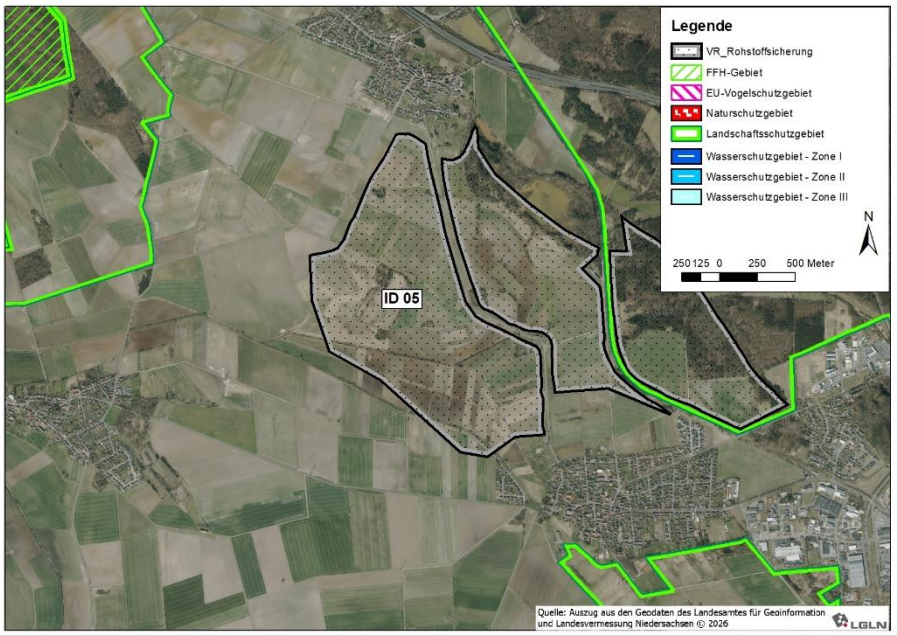
Rohstoffart:
Braunkohle

Fläche: 164,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffsicherung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Helmstedt zwischen den Ortschaften Barmke und Emmerstedt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Es überwiegen Ackerflächen und zumeist Intensivgrünland von geringer Biotopwertigkeit, kleinräumig kommt eine kleine Waldfläche, extensives Grünland und Ruderalflächen und ein Stillgewässer von mittlerer bis hoher Biotopwertigkeit vor. Mehrere von Gehölzen begleitete Bäche mit mittlerer Biotopwertigkeit fließen durch das Vorranggebiet. Östlich grenzt das Vorranggebiet an die Landesstraße L 297, die Autobahn A2 befindet sich nördlich. Südlich des Vorranggebietes liegt die Ortschaft Emmerstedt, nördlich die Ortschaft Barmke.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley, tiefer Gley in der Niederung des Bachslaufs sowie kleinräumig tiefer Gley unterlagert von Niedermoor, tiefes Erdniedermoor und mittlerer Gley-Podsol. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei > 2 m unter Geländeoberkante, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Innerhalb des Vorranggebietes sind mehrere Fließgewässer, im Südwesten auch die Lange Welle, in die die Bäche außerhalb des Vorranggebietes münden, und ein Stillgewässer vorhanden.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils in der Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro) (2021) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die L297 und die L644 vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Die Festlegung dient der Flächenreserve für die langfristige Deckung des Rohstoffbedarfs. Das Vorranggebiet ist im LROP als Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt.

Der Braunkohleabbau ist in Niedersachsen seit 2016 beendet. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Rohstoffs Kohle als Energieträger werden die Lagerstätten weiterhin langfristig gesichert. Da es sich um eine langfristige Sicherung handelt und innerhalb des Vorranggebietes kein Rohstoffabbau erfolgen darf, hat die Festlegung keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen. Denn auch anderen das Rohstoffvorkommen und dessen Verfügbarkeit gefährdende Planungen und Maßnahmen wird entgegengewirkt.

Durch die Berücksichtigung der Festlegung im Rahmen der Abwägung wird Eingriffen in die vorhandenen Lebensräume und die Schutzwürdigen Böden entgegengewirkt. Dies hat insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Kulturgüter positive Umweltauswirkungen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.
Ergebnis: Die Festlegungen bewirken innerhalb des Geltungszeitraums des RROP keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen.

Bezeichnung: Nr. 06

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffsicherung

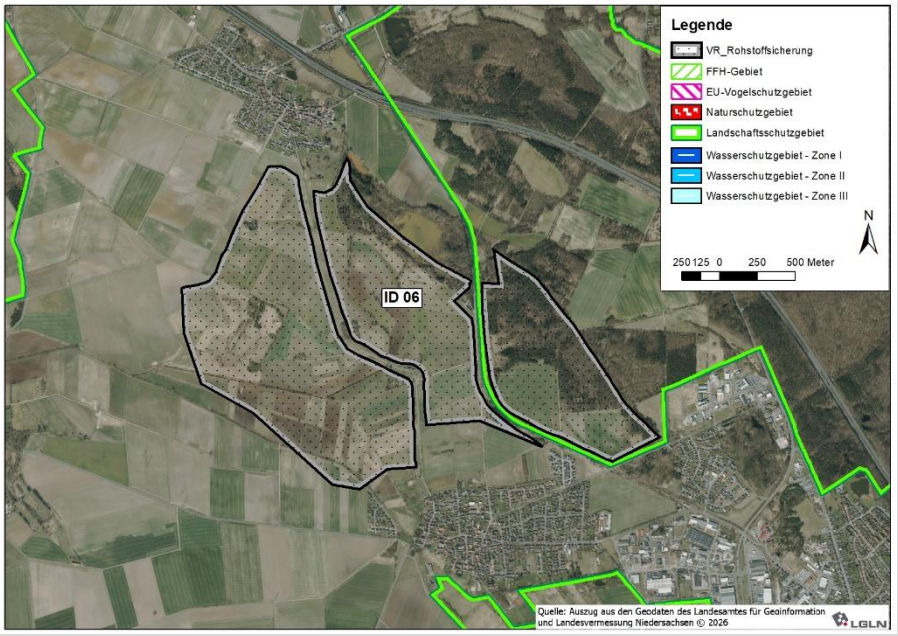
Rohstoffart:
Braunkohle

Fläche: 93,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
Kein Abbau

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffsicherung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Helmstedt zwischen den Ortschaften Barmke und Emmerstedt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzung und im Nordosten durch Wald und Stillgewässer geprägt. Es überwiegen Grünland von mittlerer Biotopwertigkeit, teilräumig kommt eine Waldfläche und Stillgewässer mit ausgedehnten Verlandungszonen von mittlerer bis hoher Biotopwertigkeit vor. Daneben sind zahlreiche Gehölzreihen und –gruppen von mittlerer Biotopwertigkeit vorhanden, gleiches gilt für den Buschmühlengraben, der durch das Vorranggebiet fließt. Westlich grenzt das Vorranggebiet an die Landesstraße L 297, die Autobahn A2 befindet sich nördlich. Südlich des Vorranggebietes liegt die Ortschaft Emmerstedt, nördlich die Ortschaft Barmke.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Gley in der Niederung des Bachslaufs, mittlerer Pseudogley und tiefes Erdniedermoor sowie kleinräumig mittlere Pseudogley-Braunerde und mittlere Braunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei > 2 m unter Geländeoberkante, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Innerhalb des Vorranggebietes sind zwei Fließgewässer vorhanden, im Osten wird ein Stillgewässer angeschnitten.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils in der Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LP) (2021) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die L297 vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Die Festlegung dient der Flächenreserve für die langfristige Deckung des Rohstoffbedarfs. Das Vorranggebiet ist im LROP als Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt.

Der Braunkohleabbau ist in Niedersachsen seit 2016 beendet. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Rohstoffs Kohle als Energieträger werden die Lagerstätten weiterhin langfristig gesichert. Da es sich um eine langfristige Sicherung handelt und innerhalb des Vorranggebietes kein Rohstoffabbau erfolgen darf, hat die Festlegung keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen. Denn auch anderen das Rohstoffvorkommen und dessen Verfügbarkeit gefährdende Planungen und Maßnahmen wird entgegengewirkt.

Durch die Berücksichtigung der Festlegung im Rahmen der Abwägung wird Eingriffen in die vorhandenen Lebensräume und die Schutzwürdigen Böden entgegengewirkt. Dies hat insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Kulturgüter positive Umweltauswirkungen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.
Ergebnis: Die Festlegungen bewirken innerhalb des Geltungszeitraums des RROP keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen.

Bezeichnung: Nr. 07

Ausweisung:
Vorranggebiet Rohstoffsicherung

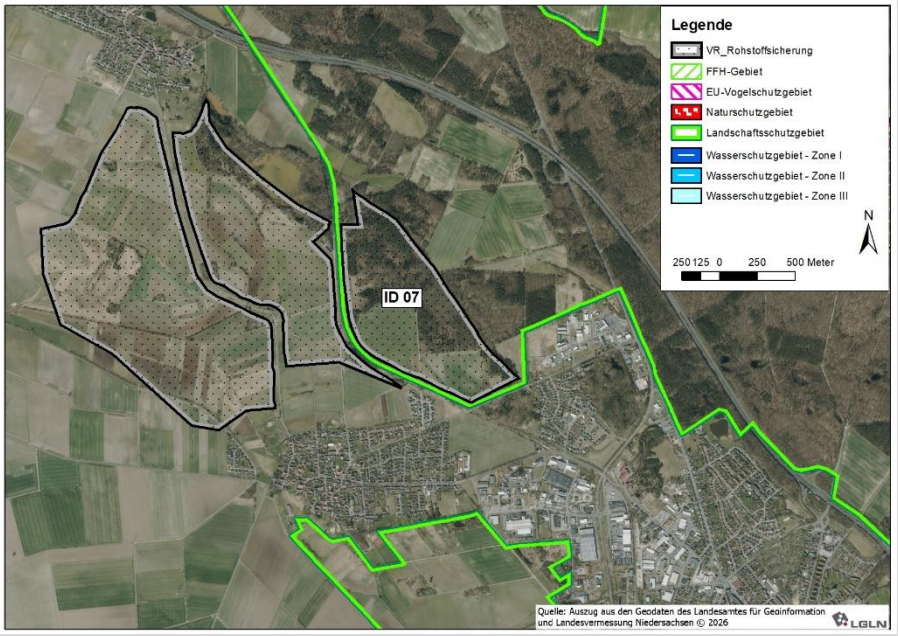
Rohstoffart:
Braunkohle

Fläche: 77,0 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau

LROP 2022:
Vorranggebiet Rohstoffsicherung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Helmstedt, südöstlich der Ortschaft Barmke und nordöstlich von Emmerstedt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet ist überwiegend durch Wald geprägt. Daneben kommen Grünland und eine Ackerfläche vor. Bei dem Wald handelt es sich zumeist um Nadelforst von mittlerer Biotopwertigkeit, Acker- und Intensivgrünland weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf. Der Gehrenbach, der innerhalb des Vorranggebietes durch den Wald fließt, weist ebenfalls eine mittlere Biotopwertigkeit auf. Westlich grenzt das Vorranggebiet an eine Eisenbahntrasse, südwestlich des Vorranggebietes liegt die der Stadtteil Emmerstedt der Stadt Helmstedt.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde und mittlere Pseudogley-Braunerde sowie kleinräumig mittlerer podsolierter Pseudogley, mittlere Pseudogley-Braunerde, tiefer Gley und mittlere podsolierte Braunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG im Großteil des Vorranggebiets bei > 2 m unter Geländeoberkante, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Innerhalb des Vorranggebietes ist ein Fließgewässer vorhanden.

Landschaftlich befindet sich das Vorranggebiet größtenteils in der Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LP) (2021) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Vorbelastungen sind durch die L297 vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Die Festlegung dient der Flächenreserve für die langfristige Deckung des Rohstoffbedarfs. Das Vorranggebiet ist im LROP als Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt.

Der Braunkohleabbau ist in Niedersachsen seit 2016 beendet. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Rohstoffs Kohle als Energieträger werden die Lagerstätten weiterhin langfristig gesichert. Da es sich um eine langfristige Sicherung handelt und innerhalb des Vorranggebietes kein Rohstoffabbau erfolgen darf, hat die Festlegung keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen. Denn auch anderen das Rohstoffvorkommen und dessen Verfügbarkeit gefährdende Planungen und Maßnahmen wird entgegengewirkt.

Durch die Berücksichtigung der Festlegung im Rahmen der Abwägung wird Eingriffen in die vorhandenen Lebensräume und die Schutzwürdigen Böden entgegengewirkt. Dies hat insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Kulturgüter positive Umweltauswirkungen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung: Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis: Die Festlegungen bewirken innerhalb des Geltungszeitraums des RROP keine oder indirekt positive Umweltauswirkungen.

2.3 Gebietsblätter Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung

Umweltauswirkungen	hoch		mittel		gering		keine		positiv	

K = kleinräumige Wirkung (< 10 % des betroffenen Gebietes), T = teilräumliche Wirkung (> 10 - 50 % des betroffenen Gebietes)

Bezeichnung: Nr. 01

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

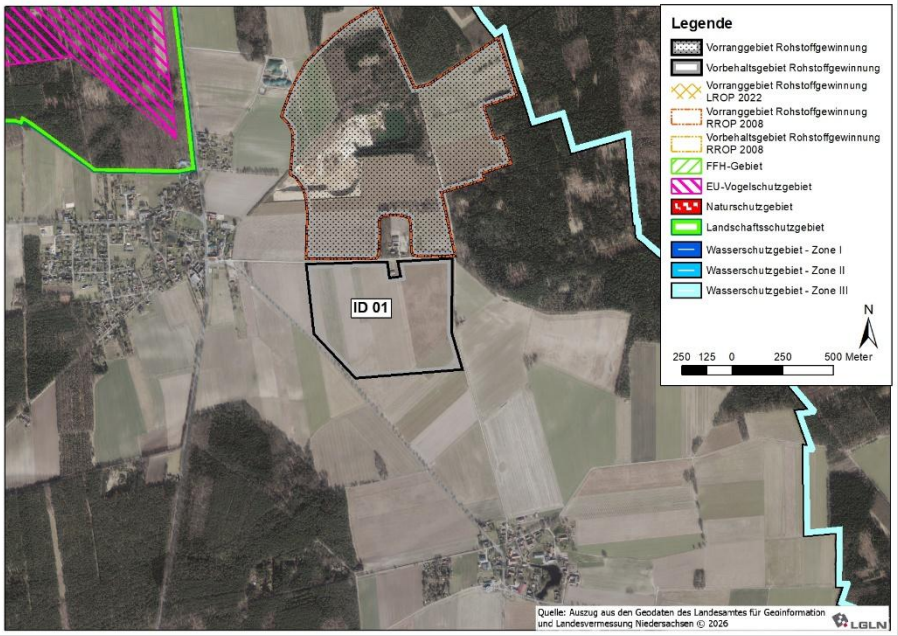
Rohstoffart: Sand

Fläche: 36,8 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Sprakensehl im Landkreises Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt vorhanden. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Nordosten grenzt Wald an das Vorbehaltsgebiet. Im Westen ist das Gebiet von der Landesstraße L290 begrenzt. Nördlich angrenzend befindet sich das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 63. Die nächstgelegene Wohnlage im Außenbereich an der Straße „Zur Bünte“ weist einen Abstand von min. 45 m zum Gebiet auf, die Ortslage von Sprakensehl weist eine Entfernung von ca. 400 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Parabraunerde. Daneben kommen mittlere Bänderparabraunerde und mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 10 m unter Geländeoberfläche. Es ist aufgrund des nördlichen Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die westlich angrenzende L290.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Außenbereichswohnlage östlich von Sprakensehl mit einer Entfernung <50 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität. Die Wohnlagen der Ortslage Sprakensehl sind nicht mehr von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit des Bodens mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust

dieser Boden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen hohe, mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Mensch ist aufgrund der Betroffenheit einer Außenbereichswohnlage kleinräumig eine hohe Konfliktintensität anzunehmen, für das Schutzgut Boden ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität betroffen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte hinsichtlich der besonderen Betroffenheit einer Wohnlage durch Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen, wie Lärmschutzwälle zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 02

Ausweisung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

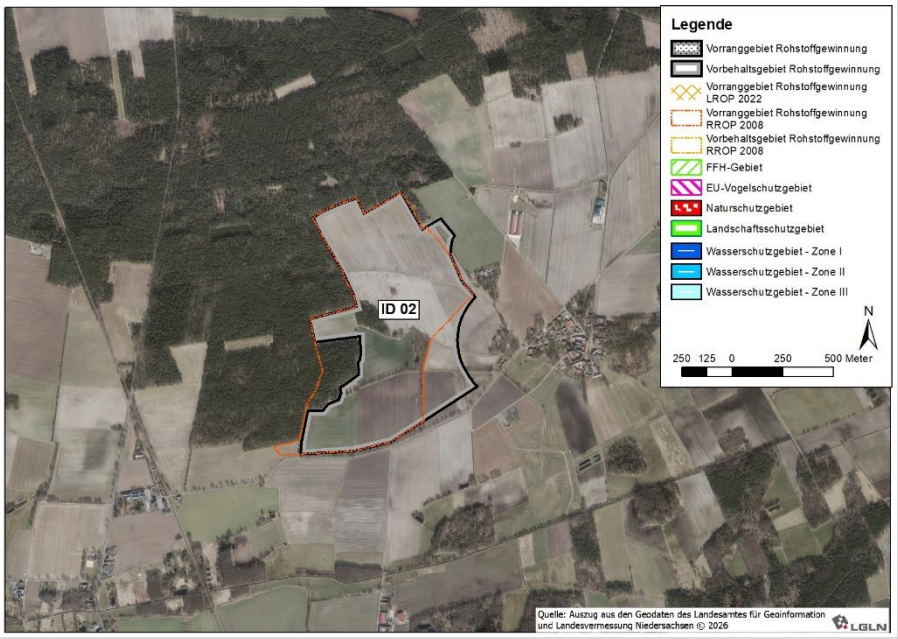
Rohstoffart: Sand

Fläche: 24,2 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Lüben im Nordosten des Landkreises Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in ähnlicher Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt, kleinflächig ist Wald vorhanden. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Das Gebiet ist im Osten von Ackerflächen umgeben, im Norden und Westen von Wald und südlich begrenzt die Kreisstraße K17 das Vorbehaltsgebiet. Im Süden des Gebietes verläuft eine elektrische Freileitung. Die nächstgelegene Wohnlage im Außenbereich von Lüben weist einen Abstand von min. 160 m zum Gebiet auf, die Ortslage von Lüben weist eine Entfernung von ca. 330 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley, tiefer Gley und mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommt flacher Braunerde-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 1 bis 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Außenbereichswohnlage westlich von Lüben mit einer Entfernung von 160 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Die Wohnlagen der Ortslage Lüben weisen eine Entfernung von min. 330 m geringe erheblich negative Umweltauswirkungen auf.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Boden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen und Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie in Zusammenhang mit größeren Waldflächen Lebensräumen des Waldes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für die Waldflächen ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige

Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Mensch ist aufgrund der Betroffenheit einer Außenbereichswohnlage kleiräumig eine mittlere Konfliktintensität anzunehmen, für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist kleinräumig aufgrund des Verlusts von kleinen Waldflächen eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität betroffen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 03

Ausweisung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

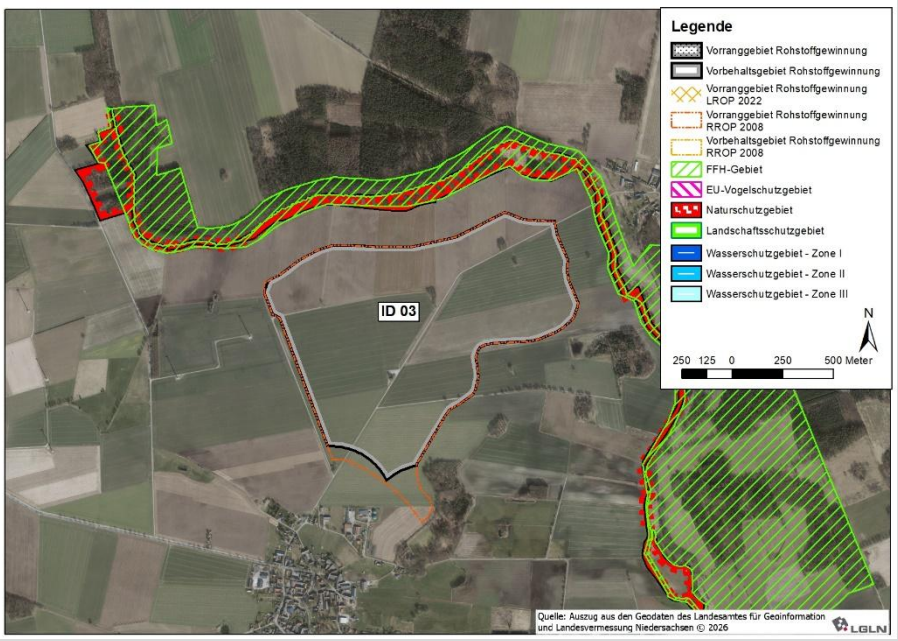
Rohstoffart: Sand

Fläche: 115,3 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Ohrdorf im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet bereits in etwas größerer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Nördlich in 190 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Obere Ohre/Landwehr von Rade“ (NSG BR 00151), das das FFH-Gebiet „Ohreaue“ (DE3230-331) sichert.

Das Gebiet ist überwiegend von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Ohrdorf südlich des Vorbehaltsgebietes weisen einen Abstand von min. 375 m zum Gebiet auf,

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Parabraunerde. Daneben kommt mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 1 bis 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Trockenabbau oder Nassabbau auszugehen.

Eine westliche Teilfläche des Vorbehaltsgebiets befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets „Wittingen“ in der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung: Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Ohrdorf aufgrund der Entfernung nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit des teilräumig vorkommenden Bodens mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieses Bodens erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus,

sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Trinkwassergewinnungsgebietes „Wittingen“. Ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels ist vsl. zulässig, zumal ein mittleres bis hohes Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung besteht. Bei einem Nassabbau sind Schutzanforderungen an eine Trinkwassergewinnung zu gewährleisten, um eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen max. mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund möglicher mittelbarer Beeinträchtigungen von Anh.-II-Arten kann ein Konflikt mit den Schutz- und Erhaltungszielen der FFH-Gebiete Ohreaue (Sachsen-Anhalt, Niedersachsen) nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Von einer Erheblichkeit pot. Beeinträchtigungen ist angesichts der Entfernung zwischen Festlegung und Schutzgebiet jedoch nicht auszugehen. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten.

Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen der geprüften Natura 2000-Gebiete vereinbar. Beeinträchtigungen in Bezug auf Anh.-II-Arten können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist daher, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, als erforderlich anzusehen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Lage einer westlichen Teilfläche des Vorbehaltsgebietes innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwassergewinnungsgebiets „Wittingen“ teilräumig mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Für das Schutzgut Boden ist teilräumig aufgrund des Verlusts von Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ggf. durch entsprechende Untersuchungen und Maßnahmen, die eine Verunreinigung des Grundwassers ausschließen, ausreichend gesichert werden, ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 04

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

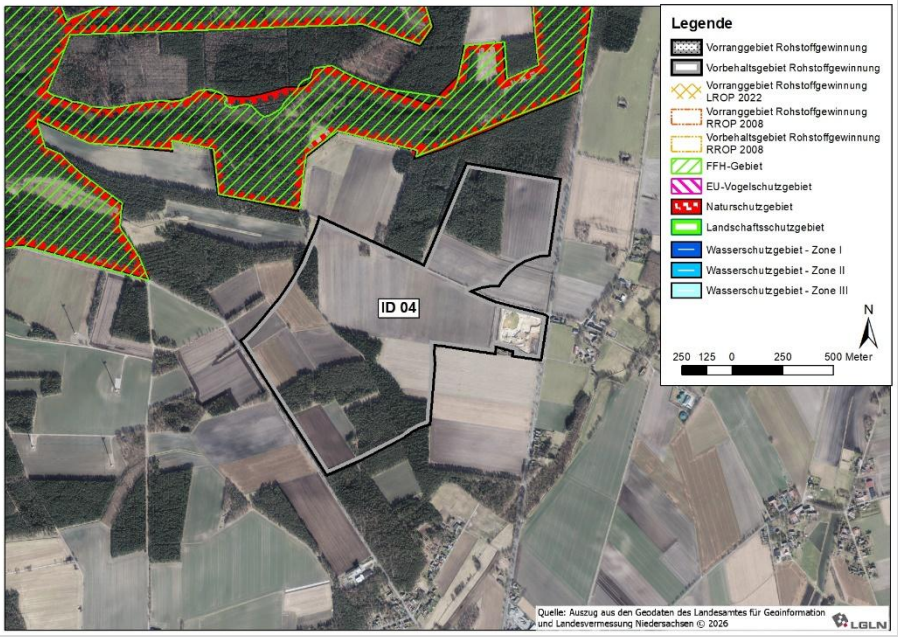
Rohstoffart: Sand

Fläche: 122,7 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines kleinflächigen Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Groß Oesingen und westlich von Mahrenholz im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im Osten des Vorbehaltsgebietes gibt es bereits ein kleines Sandabbaugebiet. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt, daneben befinden sich Waldflächen im Nordwesten und westlichen Teil des Vorbehaltsgebietes. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Nördlich des Vorbehaltsgebietes in min. 100 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Obere Lachte, Kainbach, Jafelbach“ (NSG BR 00098) und das FFH-Gebiet „Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen)“ (DE3127-331).

Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Nordwesten und Südwesten grenzen auch größere Waldflächen an die Waldflächen innerhalb des Vorbehaltsgebietes. Im Osten begrenzt die Bundesstraße B4 das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegene Wohnlage von Mahrenholz östlich des Vorbehaltsgebietes weist einen Abstand 150 m zum Gebiet auf. Der Friedhof von Mahrenholz grenzt unmittelbar an das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen der Ortschaft Groß Oesingen weisen eine Entfernung von >450 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Podsol-Braunerde und mittlerer Podsol. Daneben kommt flacher Braunerde-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die östlich angrenzende B4.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Mahrenholz aufgrund der Vorbelastungen zu erheblich negativen Umweltauswirkungen maximal geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Boden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen und Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie in Zusammenhang mit größeren Waldflächen Lebensräumen des Waldes. Da die

vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für die Waldflächen ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Das Naturschutzgebiet ist vsl. mit seiner Entfernung von min. 100 m nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist teilräumig aufgrund des Verlusts von Waldflächen eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 05

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

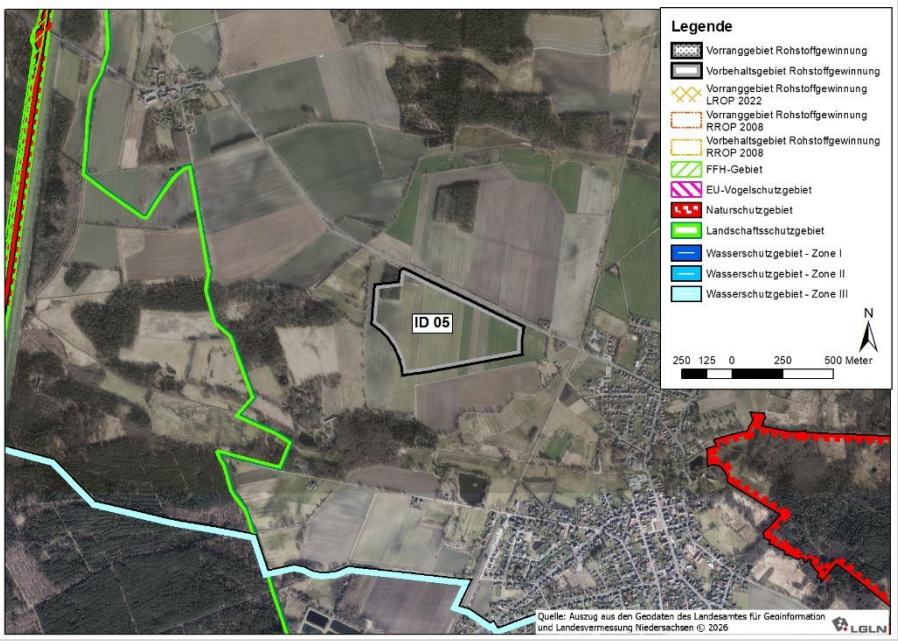
Rohstoffart: Sand

Fläche: 24,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Knesebeck im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt, kleinflächig ist Wald vorhanden. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Das Gebiet ist überwiegend von Ackerflächen umgeben, im Westen grenzt Grünland, im Norden die Kreisstraße K123 an das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Knesebeck östlich des Vorbehaltsgebietes weisen einen Abstand von min. 350 m zum Gebiet auf, südwestlich des Vorbehaltsgebietes von 440 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Podsol-Braunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die östlich angrenzende B4.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Knesebeck aufgrund der Entfernung nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Boden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen und Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie in Zusammenhang mit größeren Waldflächen Lebensräumen des Waldes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für die Waldflächen ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist kleinräumig aufgrund des Verlusts eines Teils einer Waldfläche eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 06

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

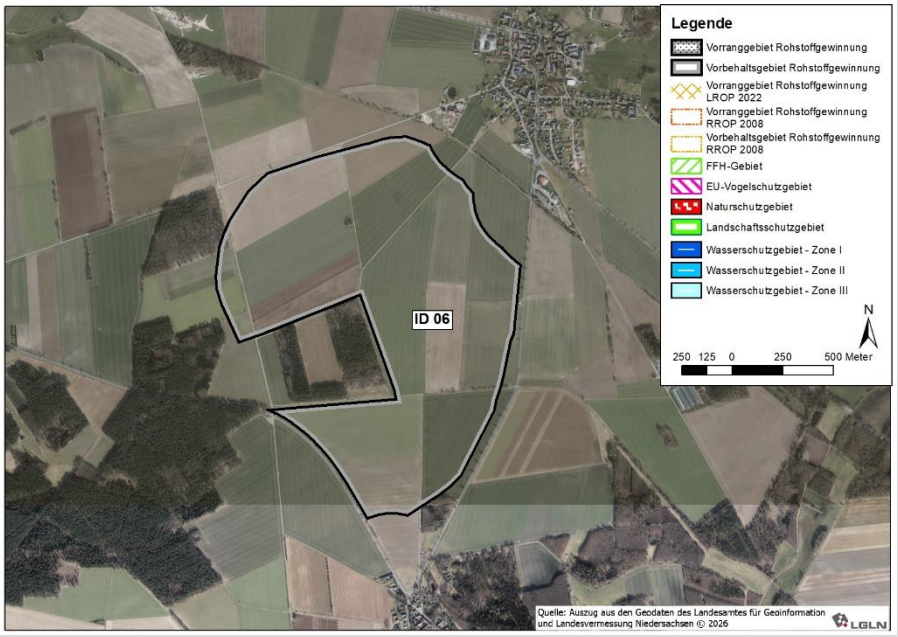
Rohstoffart: Sand

Fläche: 167,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Ohrdorf und nördlich von Küsdorf im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird rein ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Östlich wird das Gebiet von der Landesstra0e L288 und südwestlich von der Kreisstraße K109 begrenzt. Es ist ansonsten überwiegend von Ackerflächen und kleinflächig von Wald umgeben. Eine Freileitung quert den nordwestlichen Teil des Vorgehaltsgebietes. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Ohrdorf im Nordosten und Küsdorf befinden sich in min. 320 m Entfernung vom Vorbehaltsgebiet.

Vorherrschende Bodentypen sind mittlere Bänderparabraunerde und tiefer Podsol-Gley. Daneben kommt mittlerer Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 10 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit Ausnahme einer kleinen Teilfläche im Osten innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes (TWGG) „Wittingen“ in der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch die angrenzende L288 und K109.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Ohrdorf und Küsdorf aufgrund der Entfernung von > 320 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen, die z.T. am Waldrand liegen, führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige

Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Trinkwassergewinnungsgebietes „Wittingen“. Ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels ist vsl. zulässig, zumal ein hohes Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung besteht. Bei einem Nassabbau sind Schutzanforderungen an eine Trinkwassergewinnung zu gewährleisten, um eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen eine geringe und mittlere Intensität auf. Für das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Lage des Vorbehaltsgebietes innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwassergewinnungsgebiets „Wittingen“ mit einer max. mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ausreichend gesichert werden, ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 07

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

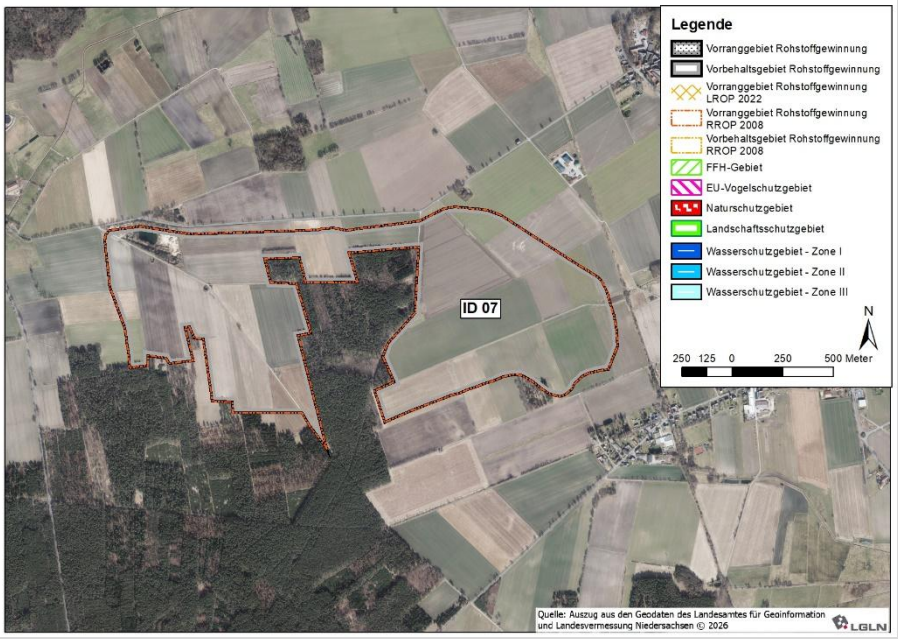
Rohstoffart: Sand

Fläche: 159,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines kleinflächigen Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Radenbeck im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Vorbehaltsgebiet in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Eine Rohstoffgewinnung findet kleinräumig auf der nordwestlichen Teilfläche statt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt, kleinflächig ist eine Waldrandfläche vorhanden. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Nördlich wird das Gebiet von der Kreisstraße K22 begrenzt, ist im Südwesten von Waldflächen umgeben, ansonsten von Ackerflächen. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Radenbeck befinden sich südöstlich in 280 m Entfernung vom Vorbehaltsgebiet.

Vorherrschende Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley und mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommen mittlerer Podsol und mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 1 bis 15 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nass- und Trockenabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit einer westlichen Teilfläche innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes (TWGG) „Rühen“ in der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch die angrenzende K99.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Radenbeck zu erheblich negativen Umweltauswirkungen. Es ist aufgrund der Entfernung zum Vorbehaltsgebiet von < 300 m mit einer geringen Konfliktintensität zu rechnen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen am Waldrand führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Trinkwassergewinnungsgebietes „Rühen“. Ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels ist vsl. zulässig, zumal ein überwiegend mittleres Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung besteht. Bei einem Nassabbau sind Schutzanforderungen an eine Trinkwassergewinnung zu gewährleisten, um eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen max. mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorbehaltsgebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um einen Einzelfund im westlichen Teil des Vorbehaltsgebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen eine geringe und mittlere Intensität auf. Für das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Lage einer Teilfläche des Vorbehaltsgebietes innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwassergewinnungsgebiets „Rühen“ mit einer max. mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ausreichend gesichert werden, ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 08

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

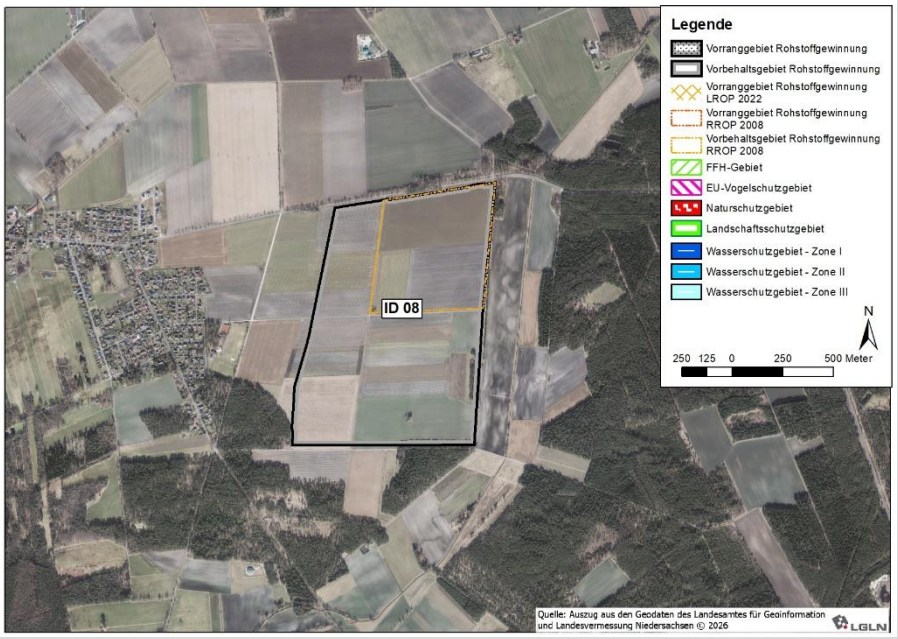
Rohstoffart: Sand

Fläche: 104,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Ummern im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt, die nordöstliche Teilfläche war als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt, eine kleine Waldfläche befindet sich im Osten des Vorbehaltsgebietes. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Das Gebiet ist überwiegend von Ackerflächen umgeben, stellenweise grenzen kleine Waldflächen an. Im Norden begrenzt die Landesstraße L284 das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegene Wohnlage von Ummern weist einen Abstand 380 m zum Gebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommt mittlerer Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die nördlich angrenzende L284.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Ummern aufgrund der Entfernung und der Waldfläche zwischen der Wohnbebauung und dem Vorbehaltsgebiet nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Boden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen und einer kleinen Waldfläche führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für die kleine Waldfläche ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist kleinräumig aufgrund des Verlusts einer kleinen Restwaldfläche eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 09

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

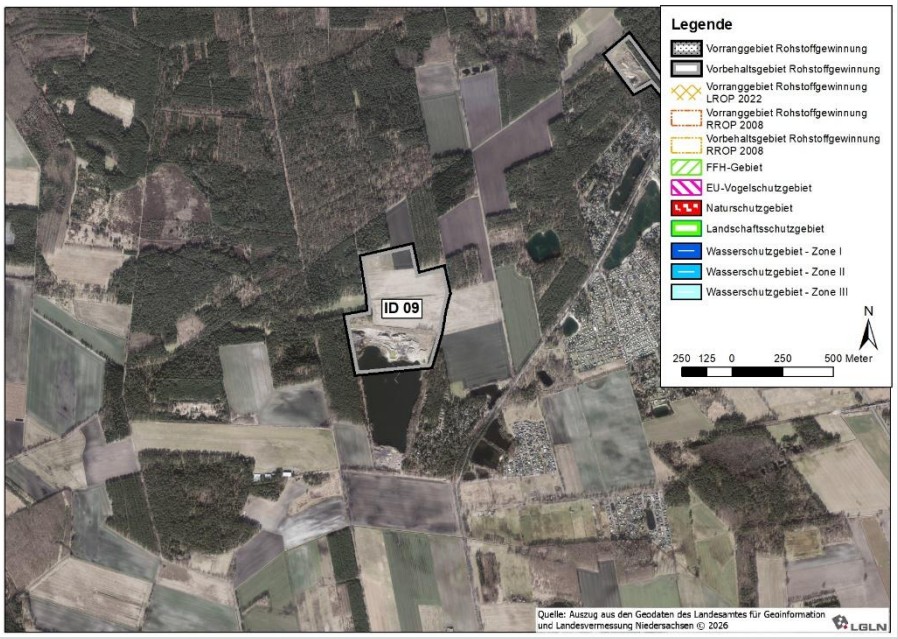
Rohstoffart: Sand

Fläche: 24,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Wilsche im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Ein bestehender Sandabbau befindet sich im Süden des Gebietes. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Erweiterungsgebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Westlich wird das Gebiet Wald begrenzt, nördlich überwiegend von Wald, östlich von Acker und südlich vom Abbaugewässer des bestehenden Rohstoffgewinnungsgebietes. Südöstlich des Gebietes befindet sich ein Campingplatz. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Wilsche befinden sich etwa 1,5 km südlich des Vorbehaltsgebietes.

Das Vorbehaltsgebiet weist den Bodentyp mittlerer Gley- Podsol auf. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 3 bis 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Wilsche aufgrund der Vorbelastungen und der Entfernung zum Vorbehaltsgebiet nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen. Die Campingplatznutzer sind hingegen von erheblich negativen Umweltauswirkungen durch den Bodenabbau betroffen. Aufgrund der Vorbelastung und der etwas größeren Entfernung des Erweiterungsgebietes ist nur noch von einer geringen Beeinträchtigungsintensität auszugehen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen am Waldrand führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für die Grünland-, Wald und Gehölzbiotope ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen. Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet sind aufgrund der Lage außerhalb des Vorbehaltsgebiets nicht zu erwarten.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 10

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

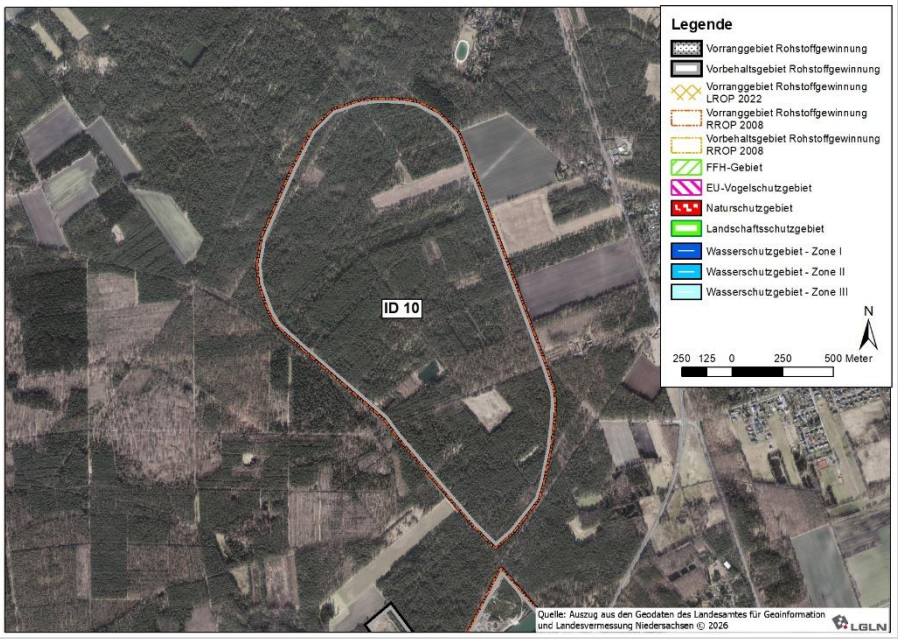
Rohstoffart: Sand

Fläche: 19,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Wagenhoff im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet bereits in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird forstwirtschaftlich sowie auf zwei kleinen Flächen auch ackerbaulich genutzt. Bei den Waldflächen handelt es sich um ein Gebiet von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3), bei den Ackerflächen von geringer Wertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet befindet sich innerhalb von Wald, im Osten grenzen einige Ackerflächen an das Vorbehaltsgebiet. Die Bundesstraße B4 verläuft östlich des Vorbehaltsgebietes. Eine Wohnlage im Außenbereich in der Splittersiedlung Ringelah befindet sich in einer Entfernung von 180 m vom Vorbehaltsgebiet, zwei weitere Wohnlagen in einem Abstand 230 m. Die nächstgelegenen Wohnlagen eines westlich der Bundesstraße B4 gelegenen Ortsteils nördlich von Wagenhoff befinden sich in etwa 220 m östlich des Vorbehaltsgebietes. Die übrigen Wohnlagen von Wagenhoff und Annenhof sind über ca. 700 m vom Vorbehaltsgebiet entfernt.

Das Vorbehaltsgebiet weist den Bodentyp mittlerer Podsol auf. Daneben kommt tiefer Podsol-Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 2 bis 4 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch die B4 in 600 m Entfernung.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen von Ringelah sowie der Siedlung nördlich von Wagenhoff westlich der B4 zu erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für eine Wohnlage von Ringelah ist aufgrund der Entfernung von 180 m zum Vorbehaltsgebiet eine mittlere Konfliktintensität festzustellen, für die übrigen Wohnlagen von Ringelah und für die nächstgelegenen Wohnlagen des Ortsteils westlich der B4 ist eine geringe Belastungsintensität zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund des kleinräumig vorkommenden Heidepodsols, einem kulturgeschichtlich schutzwürdigen Boden, werden durch die Festlegung kleinräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieses Bodens erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Wald- und zwei Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Waldes und des Waldrandes. Da die vorhandenen forstlich genutzten Waldbiotope einen mittleren naturschutzfachlichen Wert besitzen, ist hierdurch mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen,

der Verlust der intensiver als die Forstflächen bewirtschafteten Ackerflächen bedingt eine geringe Konfliktintensität. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine mittlere Intensität auf. Die Schutzgüter Mensch und Boden weisen kleinräumig eine mittlere Konfliktintensität auf, da eine Wohnlage in etwas stärkerem Maße betroffen ist sowie ein kleinräumig schutzwürdiger Boden vorliegt. Durch die Lage des Vorbehaltsgebietes innerhalb von Wald besteht eine mittlere Konfliktintensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 11

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

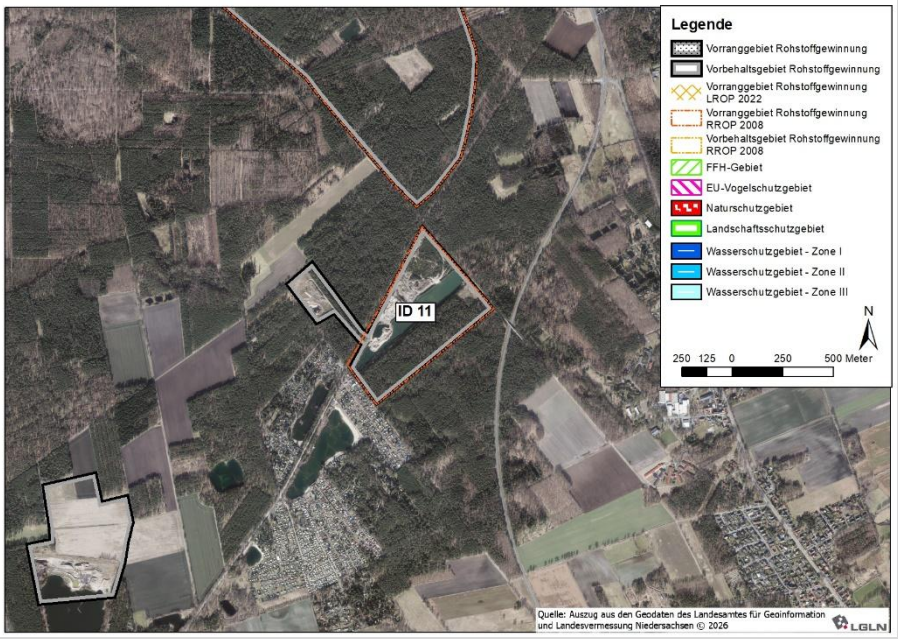
Rohstoffart: Sand

Fläche: 34,0 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Kästorf im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war die südöstliche Teilfläche als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt, die nordwestliche Teilfläche war noch nicht als Vorbehaltsgebiet festgelegt. In der südöstlichen Teilfläche sowie in der nordwestlichen Teilfläche bestehen bereits Sandabbaugebiete auf Teilflächen. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Erweiterungsgebiet wird forstwirtschaftlich genutzt. Es handelt es sich um Kiefernwald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist von Wald umgeben, im Südwesten grenzt das Gebiet an einen Campingplatz. Die nächstgelegene Wohnlage der Ortslage von Kästorf weist eine Entfernung von > 600 m auf. Der Waldfriedhof von Kästorf liegt ca. 200 m entfernt vom Vorbehaltsgebiet.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Podsol. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 1 bis 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Der südliche Teil des Vorbehaltsgebiets befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) „Gifhorn“.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau und die östlich in ca. 90 m Entfernung gelegene Bundesstraße B4.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für den angrenzenden Campingplatz zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Die Wohnlagen der Ortslage Kästorf weisen aufgrund der Entfernung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr auf. Der Waldfriedhof ist durch die B4 vorbelastet.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Boden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Waldes. Da der vorhandene Kiefernforst einen mittleren naturschutzfachlichen Wert besitzt, ist hierdurch mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für die Erweiterungsfläche zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus

hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage von >35 % der Fläche des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Trinkwassergewinnungsgebietes „Gifhorn“. Ein Nassabbau hat bereits auf einer Teilfläche stattgefunden, so dass davon auszugehen ist, dass auch das Erweiterungsgebiet eine Genehmigung mit entsprechenden Auflagen durch die untere Wasserbehörde des Landkreises erhalten wird. Vor diesem Hintergrund ist dennoch mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Mensch ist aufgrund der Betroffenheit des Campingplatzes kleinräumig eine mittlere Konfliktintensität anzunehmen, für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist teilräumig aufgrund des Verlusts von Waldflächen eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Eine mittlere Konfliktintensität ist auch teilräumig für das Schutzgut Wasser aufgrund der Lage einer Teilfläche in einem Trinkwassergewinnungsgebiet und das Schutzgut Landschaft aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes zu erwarten.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ggf. durch entsprechende Untersuchungen und Maßnahmen, die eine Verunreinigung des Grundwassers ausschließen, ausreichend gesichert werden, ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 12

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

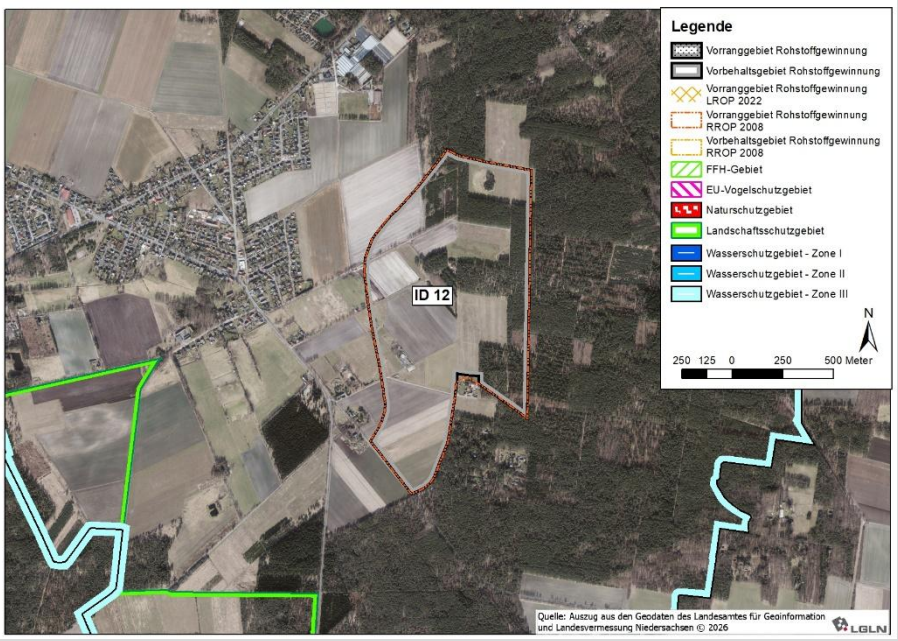
Rohstoffart: Sand

Fläche: 96,7 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Grußendorf im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war es in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird acker- und gartenbaulich sowie als Grünland genutzt, der östliche Teil des Gebietes ist bewaldet. Darüber hinaus befindet sich ein Reitplatz, ein Modellflugplatz. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Grünland und dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Südlich wird das Gebiet von der Kreisstraße K105 begrenzt, im Osten grenzt Wald an das Vorbehaltsgebiet. Ansonsten ist das Gebiet von Ackerflächen und Grünland sowie Siedlungsflächen umgeben. Eine elektrische Freileitung quert das Gebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Grußendorf befinden sich etwa 320 m westlich des Vorbehaltsgebietes. Die Wohnlagen von Birkenhof befinden sich südöstlich direkt angrenzend an das Vorbehaltsgebiet, die nächstliegende Wohnlage weist einen Abstand von nur 30 m auf. Ein Gehöft nördlich von Birkenhof mit einer Wohnlage im Außenbereich weist einen Abstand von 70 m zum Vorbehaltsgebiet auf, es ist von drei Seiten vom Vorbehaltsgebiet umgeben. An der K105 sind weitere Wohnlagen im Außenbereich betroffen. Ihr Abstand zum Vorbehaltsgebiet beträgt min. 75 m.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefer Podsol-Gley. Daneben kommen mittlerer Podsol, flacher Braunerde-Podsol und mittlere Pseudogley-Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 2 bis 6 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes (WSG) „Westerbeck“ in der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen Birkenhof, die Außenbereichswohnlage des Gehöfts nördlich von Birkenhof und die Außenbereichswohnlagen an der K105 zu erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für eine Wohnlage von Birkenhof, deren Entfernung zum Vorbehaltsgebiet nur 30 m beträgt, ist kleinräumig mit einer hohen Beeinträchtigungsintensität zu rechnen. Die übrigen Wohnlagen von Birkenhof sowie die genannten Außenbereichswohnlagen mit Entfernungen von < 200m zum Vorbehaltsgebiet weisen eine mittlere Beeinträchtigungsintensität auf. Für die Wohnlagen von Grußendorf sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein

Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Acker-, Grünland- und Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie des Waldes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für die Grünland- und Waldbiotope ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Wasserschutzgebiets „Westerbeck“. Insbesondere im Fall eines Nassabbaus, bei dem das Grundwasser freigelegt wird, ist im Genehmigungsverfahren zu prüfen, ob dies mit der Schutzgebietsverordnung vereinbar ist. Die Vorgaben der Verordnung sind entsprechend zu berücksichtigen und der Abbau ist durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine mittlere und hohe Intensität auf. Für das Schutzgut Mensch ist aufgrund des geringen Abstands zu einer Wohnlage im Ortsteil Birkenhof kleinräumig mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen, weitere Wohnlagen von Birkenhof sowie einige Außenbereichswohnlagen sind von einer mittleren Konfliktintensität betroffen. Für das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Lage innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebiets „Westerbeck“ mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt weist aufgrund des teilräumigen Vorkommens von Wald und eher extensiv bewirtschaftetem Grünland ebenso wie das Schutzgut Landschaft aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes eine mittlere Konfliktintensität auf.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren zur Einhaltung von Grenzwerten für Lärm- und Staubbelastungen angrenzender Wohnlagen entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt werden und die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ausreichend gesichert werden und ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 13

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

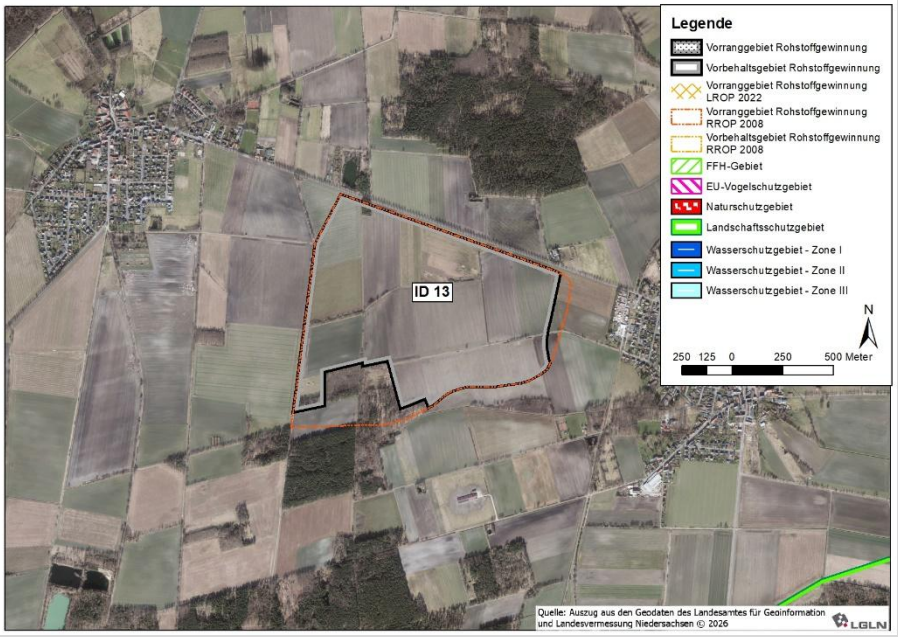
Rohstoffart: Sand

Fläche: 93,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Parsau und östlich von Bergfeld im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in etwas größerer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Nördlich wird das Gebiet von der Kreisstraße K99 begrenzt und ist ansonsten von Ackerflächen umgeben. Im Süden grenzt eine Aufforstung an das Vorbehaltsgebiet. Das Gebiet wird von einer elektrischen Freileitung gequert. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Bergfeld befinden sich westlich in 370 m Entfernung, die nächstgelegenen Wohnlagen von Parsau etwa 400 m östlich des Vorbehaltsgebietes.

Vorherrschende Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley und mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommen mittlerer Podsol und mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 4 bis 7 m unter Geländeoberfläche. Es ist unklar, ob von einem Trocken- oder Nassabbau auszugehen ist.

Das Vorbehaltsgebiet liegt innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes (TWGG) „Rühen“ in der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch die angrenzende K99.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Bergfeld und Parsau aufgrund der Entfernung nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden

Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Trinkwassergewinnungsgebietes „Rühen“. Ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels ist vsl. zulässig, zumal ein überwiegend mittleres Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung besteht. Bei einem Nassabbau sind Schutzanforderungen an eine Trinkwassergewinnung zu gewährleisten, um eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine geringe und mittlere Intensität auf. Für das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Lage des Vorbehaltsgebietes innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwassergewinnungsgebiets „Rühen“ mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ausreichend gesichert werden ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 14

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

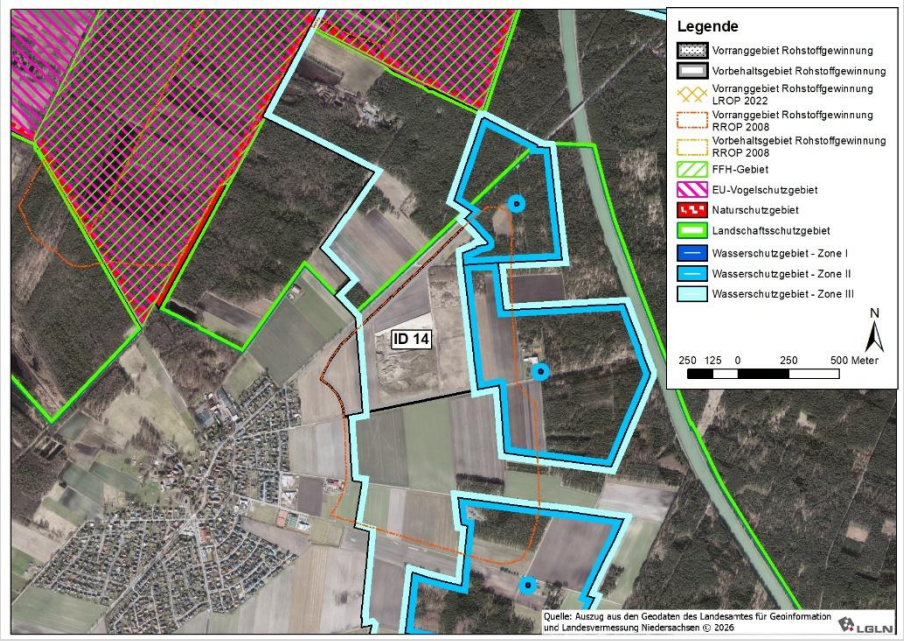
Rohstoffart: Sand

Fläche: 39,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Westerbeck im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in deutlich größerer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Ein bestehender Sandabbau befindet sich im Zentrum des Gebietes. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Erweiterungsgebiet wird ackerbaulich sowie als Grünland genutzt, im Nordosten ist eine Gehölz- sowie eine Waldfläche betroffen. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Grünland und dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Westlich und nordwestlich in 540 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Großes Moor bei Gifhorn“ (NSG BR 00051), das das gleichnamige FFH-Gebiet (DE3329-332) und das gleichnamige EU-Vogelschutzgebiet (DE3429-401) sichert.

Westlich wird das Gebiet von der Landesstraße L289 begrenzt, im Nordosten grenzt Wald an das Vorbehaltsgebiet. Wald begrenzt und ist ansonsten von Ackerflächen umgeben, Die nächstgelegenen Wohnlagen von Westerbeck befinden sich etwa 150 m westlich des Vorbehaltsgebietes.

Das Vorbehaltsgebiet weist den Bodentyp mittlere Podsol-Braunerde auf. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 10 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit Ausnahme einer südwestlichen Teilfläche innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes (WSG) „Westerbeck“ in der Schutzzone IIIA.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau und die L289.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Westerbeck aufgrund der Vorbelastungen durch die L289 zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Acker-, Grünland- Gehölz- und Waldrandflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen

negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für die Grünland-, Wald und Gehölzbiotope ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Das Naturschutzgebiet „Großes Moor bei Gifhorn“ ist aufgrund der Entfernung von mehr als 500 m vsl. Nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIA des Wasserschutzgebiets „Westerbeck“. Der bereits bestehende Trockenabbau legt nahe, dass ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig ist. Es bedarf auch für die Erweiterung einer Genehmigung durch die untere Wasserbehörde des Landkreises. Vor dem Hintergrund des bereits bestehenden Abbaus ist diese wahrscheinlich. Es ist mit einem mittleren konfliktpotenzial zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorbehaltsgebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um einen Graben oder eine Landwehr im Südwesten des Vorbehaltsgebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Es sind erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten. Aufgrund der Randlage der archäologischen Fundstelle, sollte diese von der weiteren Planung ausgenommen werden.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine mittlere Intensität auf. Für das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Lage der nordwestlichen Teilfläche des Vorbehaltsgebietes innerhalb der Schutzzone IIIA des Trinkwasserschutzgebiets „Westerbeck“ mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt weist aufgrund des teilräumigen Vorkommens von nicht intensiv bewirtschafteten Flächen eine mittlere Konfliktintensität auf und für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Das Schutzgut Kulturgüter weist aufgrund des Vorkommens einer archäologischen Fundstelle kleinräumig eine mittlere Konfliktintensität auf.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ausreichend gesichert werden und unter der Bedingung der Lösung des Konflikts mit der Denkmalschutzbehörde ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 15

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

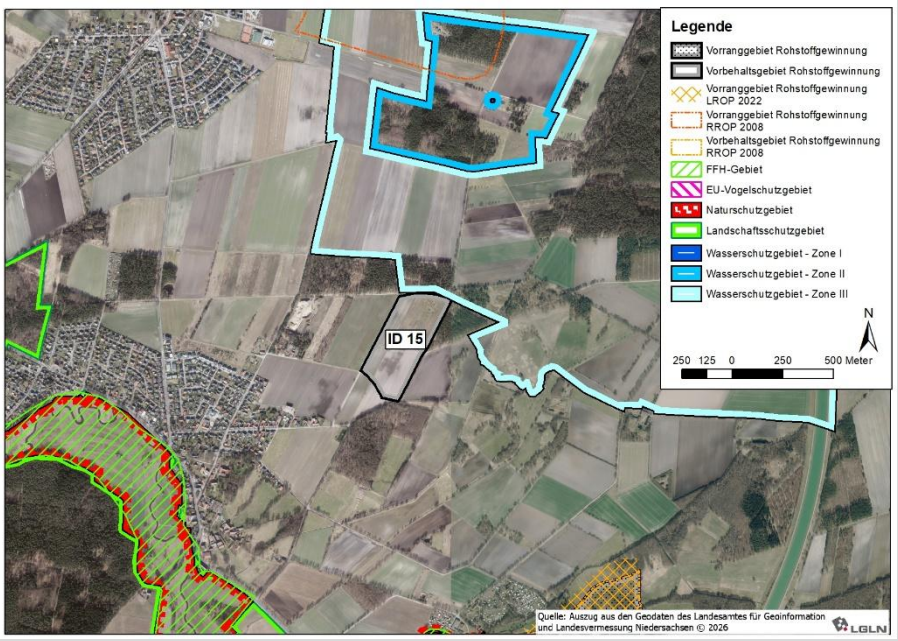
Rohstoffart: Sand

Fläche: 12,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Dannenbüttel im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war es noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Nördlich und nordöstlich wird das Gebiet von Wald begrenzt und ist ansonsten von Ackerflächen umgeben, Die nächstgelegenen Wohnlagen von Dannenbüttel befinden sich etwa 300 m westlich des Vorbehaltsgebietes. Eine Außenbereichswohnlage nordöstlich von Dannenbüttel weist ebenfalls einen Abstand von 300 m auf.

Im Gebiet liegen die Bodentypen mittlere Podsol-Braunerde und mittlere Pseudogley-Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Nördlich grenzt das Trinkwasserschutzgebiet (WSG) „Westerbeck“ mit der Schutzzone IIIA an das Vorbehaltsgebiet.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Dannenbüttel und für die Außenbereichswohnlage noch zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine geringe Intensität auf. Das Schutzgut Landschaft weist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes eine mittlere Konfliktintensität auf.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 16

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

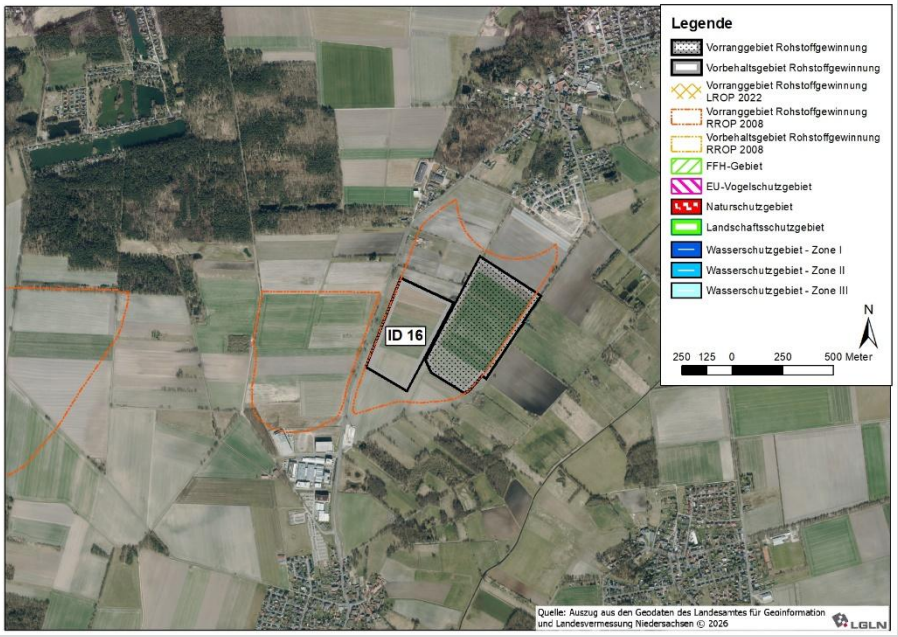
Rohstoffart: Sand

Fläche: 125,8 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Tappenbeck und südwestlich von Jembke im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in deutlich größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Im Westen wird das Gebiet von der Bundesstraße B 248 begrenzt. Im Osten grenzt das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 69 an das Vorbehaltsgebiet. Ansonsten ist es von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegene Außenbereichswohnlage südlich von Jembke an der B248 befindet sich in einem Abstand von 290 m vom Vorbehaltsgebiet, die Wohnlagen der Ortslage Jembke weisen eine Entfernung von min. 800 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommt mittlere Pseudogley-Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG etwa 1,5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit einem Großteil seiner Fläche innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiet (TWGG) aktiver WGA „Brackstedt/Weyhausen“

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die B248.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen südlich von Jembke aufgrund der Vorbelastungen nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes „Brackstedt/Weyhausen“. Ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels ist vsl. zulässig, zumal ein mittleres Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung besteht. Bei einem aufgrund des geringen Grundwasserflurabstands wahrscheinlichen Nassabbau sind Schutzanforderungen an eine Trinkwassergewinnung zu gewährleisten, um eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe und mittlere Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Landschaft besteht aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes eine hohe Konfliktintensität. Ebenfalls eine mittlere Konfliktintensität ist für das Schutzgut Wasser festzustellen, da das Vorbehaltsgebietes innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes „Brackstedt/Weyhausen“ liegt.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 17

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

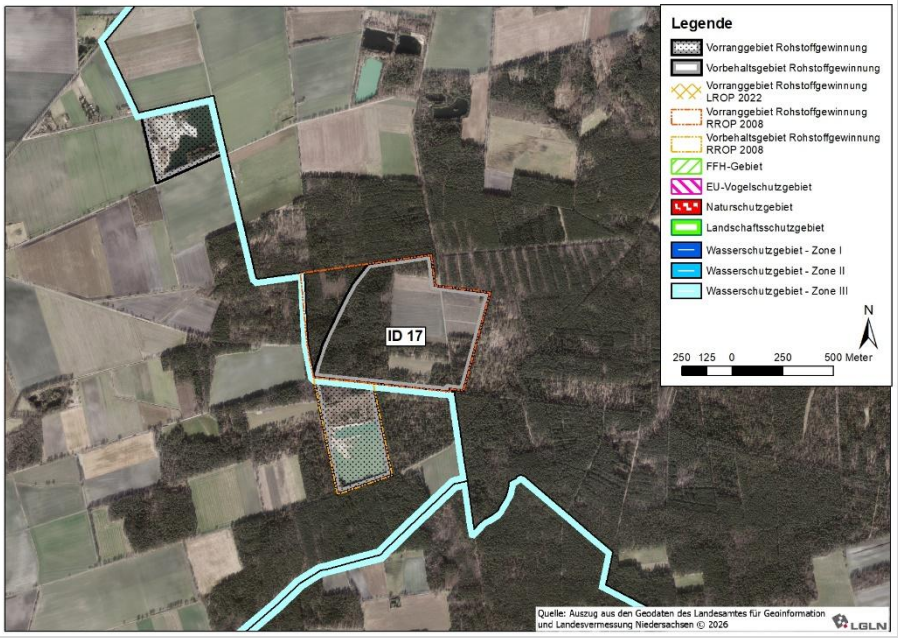
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 40,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Tiddische im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird überwiegend forstwirtschaftlich, auf Teilflächen auch ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Wald von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Das Gebiet ist von Wald umgeben. Im Südwesten grenzt das geplante Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 64 an das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Tiddische weisen einen Abstand von ca. 1,7 km zum Gebiet auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlerer Podsol und flacher Braunerde. Daneben kommt mittlere podsolierte Pseudogley-Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 2 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets „Rühen“ in der Schutzzone IIIB. Südlich grenzt das Trinkwasserschutzgebiet (WSG) “Eichott“ mit der Wasserschutzzone IIIB an das Vorbehaltsgebiet.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Verdener und südliche Lüneburger Heide“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch den Kiessandabbau südlich des Vorbehaltsgebietes. .

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Wohnlagen von des Ortes Tiddische aufgrund der Entfernung nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der fehlenden Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Boden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Waldflächen und Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Waldes und des Halboffenlandes. Für die Waldflächen ist eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten, die Ackerbiotope weisen einen geringeren naturschutzfachlichen Wert auf, werden intensiver bewirtschaftet werden, so dass durch deren Verlust nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen ist. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Trinkwassergewinnungsgebietes „Rühen“. Ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels ist vsl. zulässig, zumal ein hohes Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung besteht. Bei einem Nassabbau sind Schutzanforderungen an eine Trinkwassergewinnung zu gewährleisten, um eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen. Da Oberflächengewässer im Vorbehaltsgebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um eine Hofwüstung in am südlichen Rand des Vorbehaltsgebiets. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde die Fundstelle aufgrund ihrer Randlage ausgenommen werden kann, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend mittlere Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist aufgrund des Verlusts von Waldflächen eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität betroffen und das Schutzgut Wasser aufgrund der Lage innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes „Rühen“. Das Schutzgut Kulturgüter ist nur sehr kleinräumig betroffen.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren das kulturelle Sachgut der Hofwüstung vom Abbaugebiet ausgenommen wird und die Schutzanforderungen für die Trinkwassergewinnung ausreichend gesichert werden, ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 18

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

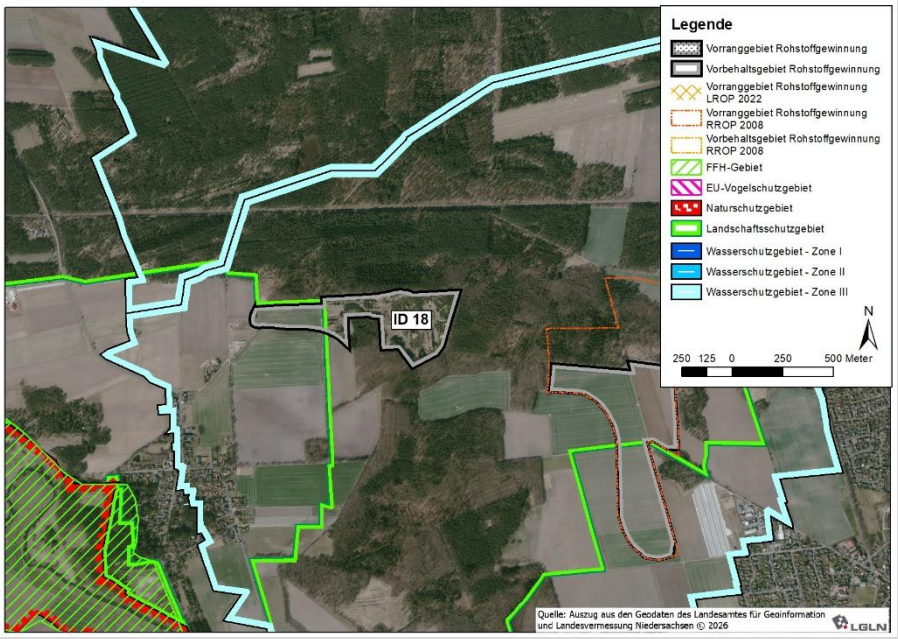
Rohstoffart: Sand

Fläche: 20,3 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Dalldorf im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt. Im östlichen Teilbereich findet bereits eine Rohstoffgewinnung statt.

Das Erweiterungsgebiet wird ackerbaulich genutzt und besteht aus z.T. gerodeten Waldflächen. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), den gerodeten Waldflächen ist eine mittlere Biotopwertigkeit beizumessen (Wertstufe 3).

Im Norden und Osten ist das Gebiet von Wald umgeben, ansonsten von Ackerflächen. Die nächstgelegene Außenbereichswohnlage nordöstlich von Dalldorf weist eine Entfernung von 280 m zum Erweiterungsgebiet des Vorbehaltsgebiets auf, die nächstgelegene Wohnlage der Ortslage Dalldorf weist eine Entfernung von 465 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley, mittlere Podsol-Braunerde, mittlere Pseudogley-Braunerde und flacher Braunerde-Podsol. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 4 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Das Gebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet (WSG) „Ettenbüttel“ in der Schutzzone IIIB sowie im gleichnamigen Trinkwassergewinnungsgebiet der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit seinem östlichen Teilbereich (80% der Gesamtfläche) innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Gifhorner, Winkeler und Fahle Heide und angrenzende Landschaftsteile“.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen nordöstlich von Dalldorf zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität. Die Wohnlagen der Ortslage Dalldorf sind nicht mehr von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen und teilweise gerodeten Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch teilflächig nur mit vsl.

erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche und innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Gifhorner, Winkeler und Fahle Heide und angrenzende Landschaftsteile“. Es ist vsl. eine Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde für Rohstoffgewinnung innerhalb des Landschaftsschutzgebietes erforderlich, die möglich erscheint, da es bereits eine Einwilligung für den östlichen Teil des Vorbehaltsgebietes zu geben scheint. Dennoch ist in diesem Fall von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Wasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebiets „Ettenbüttel“. Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist dies gem. der Schutzgebietsverordnung[30] verboten und damit ausgeschlossen. Es ist insoweit lediglich ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels möglich. Dieser ist entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Da eine Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung besteht, ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen.

Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe und mittlere Konfliktintensitäten im Bereich des Erweiterungsgebietes auf. Für das Schutzgut Landschaft besteht aufgrund der Lage des östlichen Teils des Vorbehaltsgebietes innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Gifhorner, Winkeler und Fahle Heide und angrenzende Landschaftsteile“ teilräumig eine mittlere Konfliktintensität. Aufgrund der Lage im Wasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebiet ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte hinsichtlich der Lage des Vorbehaltsgebietes im Wasserschutzgebiet lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau) und in einem Landschaftsschutzgebiet zu klären. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau nur bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[30] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Ettenbüttel des Wasserverbandes Gifhorn vom 14.12.2018.

Bezeichnung: Nr. 19

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

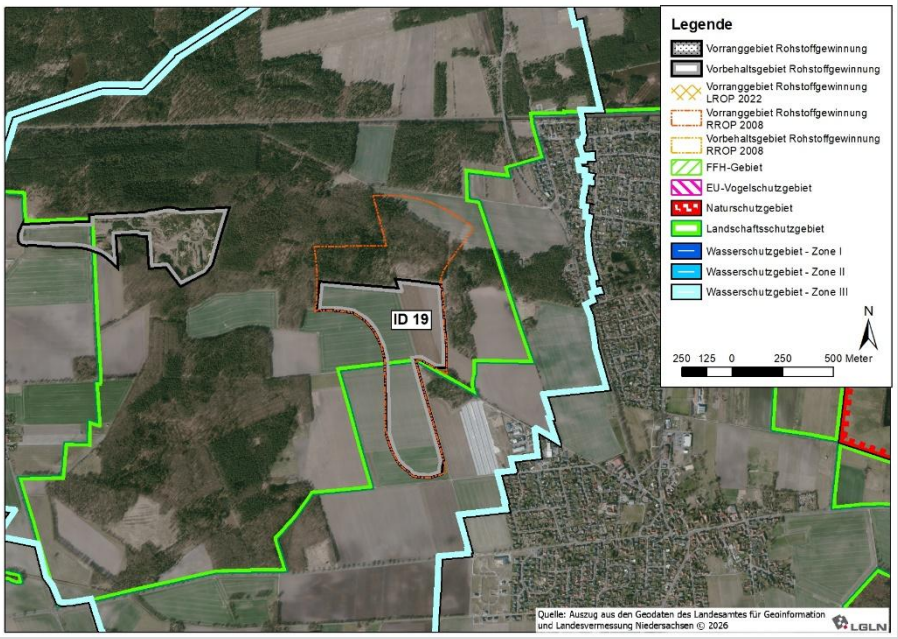
Rohstoffart: Sand

Fläche: 29,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Leiferde im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in deutlich größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Im Norden und Nordosten ist das Gebiet von Wald umgeben, ansonsten von Ackerflächen. Die nächstgelegenen Wohnlagen der Ortslage Leiferde weisen eine Entfernung von min. 315 m auf. Die nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen sind ca. 320 m vom Vorbehaltsgebiet entfernt.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Podsol-Braunerde. Daneben kommt flacher Braunerde-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 6 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Das Gebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet (WSG) „Ettenbüttel“ in der Schutzzone IIIB sowie im gleichnamigen Trinkwassergewinnungsgebiet der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit der Nordhälfte seiner Fläche innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Gifhorner, Winkeler und Fahle Heide und angrenzende Landschaftsteile“.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Wohnlagen der Ortslage Leiferde max. zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche und innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Gifhorner, Winkeler und Fahle Heide und angrenzende Landschaftsteile“. Es ist vsl. eine Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde für Rohstoffgewinnung innerhalb des Landschaftsschutzgebietes erforderlich, die möglich erscheint, da es bereits eine Einwilligung für das nordwestlich gelegene Vorbehaltsgebiet zu geben scheint. Dennoch ist in diesem Fall von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIB des Wasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebiets „Ettenbüttel“. Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist dies gem. der Schutzgebietsverordnung[31] verboten und damit ausgeschlossen. Es ist insoweit lediglich ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels möglich. Dieser ist entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Da eine Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung besteht, ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen.

Da Oberflächengewässer im Vorranggebiet nicht vorkommen, ist hier kein Beeinträchtigungspotenzial gegeben.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe und hohe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Landschaft besteht aufgrund der Lage des nördlichen Teils des Vorbehaltsgebietes innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Gifhorner, Winkeler und Fahle Heide und angrenzende Landschaftsteile“ teilräumig eine mittlere Konfliktintensität. Eine hohe Konfliktintensität ist für das Schutzgut Wasser festzustellen, da es innerhalb des Wasserschutzgebietes „Ettenbüttel“ liegt.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau). Es gilt ebenfalls eine Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde für eine Rohstoffgewinnung im Landschaftsschutzgebiet einzuholen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[31] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Ettenbüttel des Wasserverbandes Gifhorn vom 14.12.2018.

Bezeichnung: Nr. 20

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

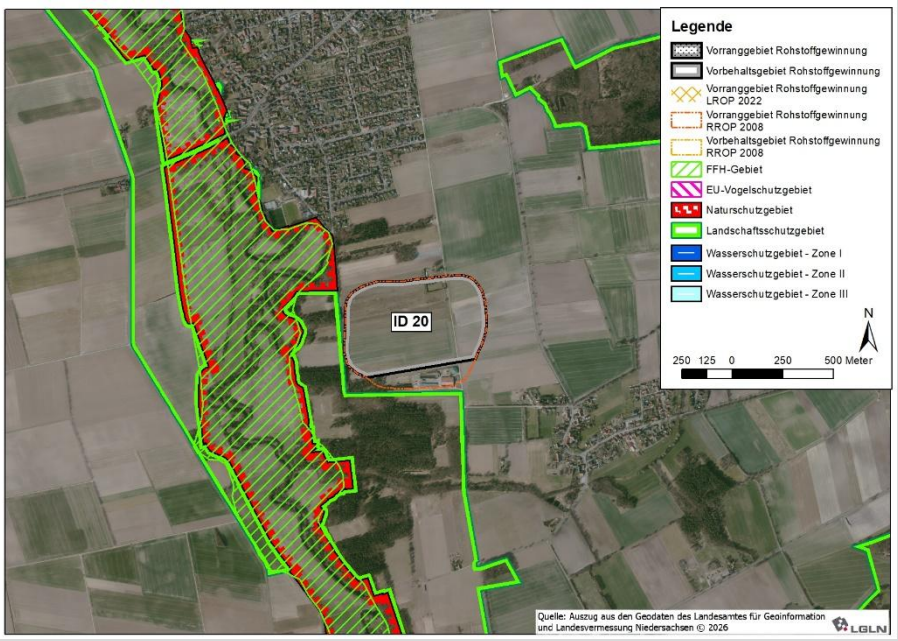
Rohstoffart: Sand

Fläche: 29,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Hillerse im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2). Daneben kommt ein privates Grundstück einer Hundepension innerhalb des Vorbehaltsgebietes vor.

Westlich in min. 60 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Okeraue bei Didderse“ (NSG BR 00136). Es sichert das in etwa 180 m Entfernung liegende FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker)“ (DE3021-331).

Das Gebiet ist überwiegend von Ackerflächen umgeben, im Westen und Südwesten stellenweise auch von Wald. Südöstlich angrenzend befindet sich ein Gehöft. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Hillerse befinden sich etwa 320 m nördlich des Vorbehaltsgebietes. Eine Außenbereichswohnlage am Schierkenweg liegt im Norden innerhalb des Vorbehaltsgebietes, eine zweite weist nur einen Abstand von 35 m Vorbehaltsgebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Podsol. Daneben kommt mittlerer Pseudogley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 3 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Westlich angrenzend und > 70 m südlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Okertal“.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Außenbereichswohnlage in 35 m Entfernung südlich von Hillerse zu erheblich negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität. Ein weiteres Wohngebäude befindet sich innerhalb, dieses ist von der Festlegung bzw. dem Bodenabbau auszusparen. Es kann erforderlich werden, zur Einhaltung von Grenzwerten im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich, sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung das Wohngebäude ausgenommen werden und insgesamt ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden. Die nächstgelegenen Wohnbauflächen von Hillerse sind nicht mehr von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine

besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Das Naturschutzgebiet „Okeraue bei Didderse“ liegt außerhalb des Vorbehaltsgebietes, erheblich negative Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen. Da das Landschaftsschutzgebiet außerhalb des Vorbehaltsgebietes liegt, sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorbehaltsgebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine Fundstreuung im Nordosten des Vorbehaltsgebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der mit minimal 170 m geringen Entfernung zum FFH-Gebiet Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker sowie der im Zuge eines Sandabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Da es sich bei der Festlegung jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine geringe Intensität auf, lediglich das Schutzgut Mensch weist eine hohe Konfliktintensität auf, da eine angrenzende Außenbereichswohnlage betroffen ist.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte durch die besondere Betroffenheit einer Wohnlage durch Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen zu lösen. Das Gebiet ist in seiner derzeitigen Abgrenzung aus Umweltsicht in der Gesamtschau unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 21

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

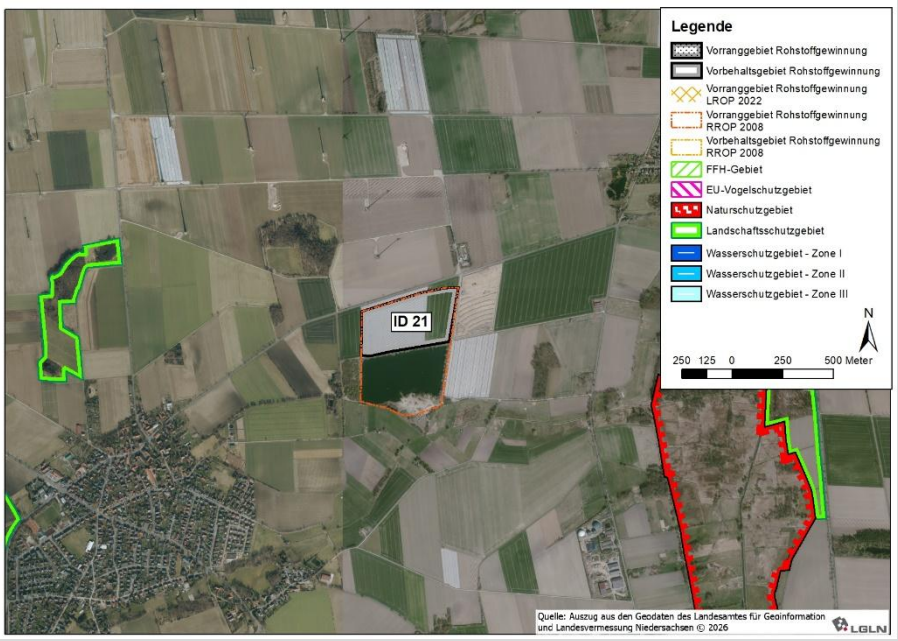
Rohstoffart: Sand

Fläche: 11,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Sievershausen im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet bereits in deutlich größerer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Nördlich wird das Gebiet von der Landesstraße L387 im Süden von einem Stillgewässer begrenzt. Östlich und westlich ist es von Ackerflächen umgeben, Die nächstgelegenen Wohnlagen von Sievershausen befinden sich etwa 1.000 m westlich des Vorbehaltsgebietes.

Im Gebiet liegt der Bodentyp mittlere Podsol-Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG 1 bis 4 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die nördlich angrenzende L 387.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Stederdorf aufgrund der Entfernung nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des

Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen eine geringe Intensität auf.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 22

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

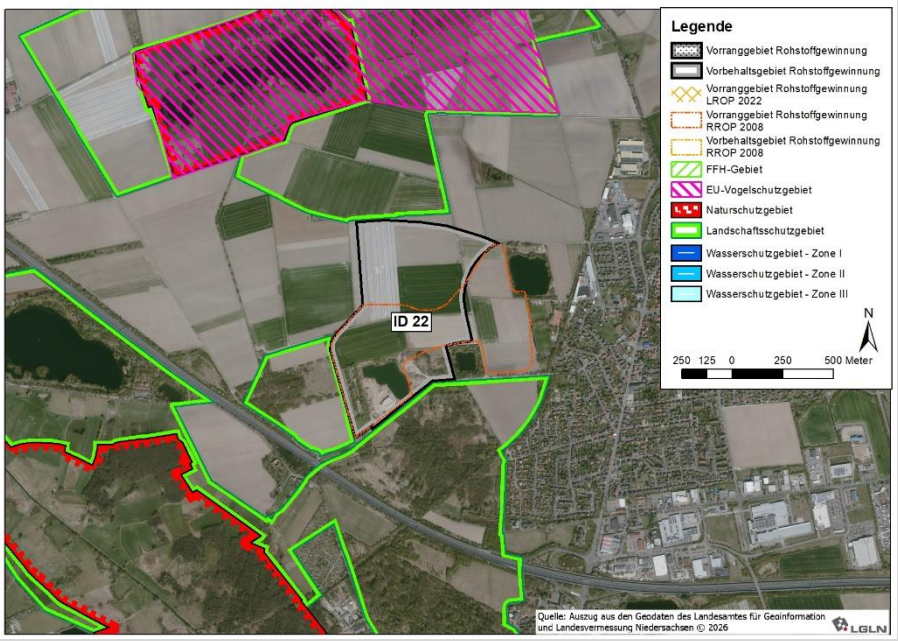
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 51,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Peine-Stederdorf im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung der nördlichen Teilfläche als Vorbehaltsgebiet, die südliche Teilfläche war im RROP 2008 bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt, in deren südlichem Bereich bereits ein Bodenabbau stattgefunden hat. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Erweiterungsgebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2). Daneben kommt ein Abbaugebiet mit Offenboden um ein Abbaugewässer vor. Der östliche Teilbereich des aktuellen Abbaugebietes weist eine Vegetationsentwicklung auf. Westlich des Abbaugebietes befindet sich eine Schießsportanlage innerhalb des Vorbehaltsgebietes.

Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Süden und Südosten begrenzten größere Gehölzbestände das Gebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Peine-Stederdorf befinden sich etwa 440 m östlich der Erweiterungsfläche des Vorbehaltsgebietes.

> 530 m nördlich befindet sich das SPA „Wendesser Moor“ (DE3627-401).

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde und mittlere Pseudogley-Braunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG 4 bis 9 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Im Norden grenzt das LSG „Blumenhagener Moor, Schwarzwasserniederung, Wendesser Moor, Staatsforst Peine, Harrenkamp, Flotheniederung“, im Westen das LSG „Luhberg“ und im Süden das LSG „Fuhseniederung“ an.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die A2, die ca. 200 m südlich verläuft.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Stederdorf aufgrund der Entfernung nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität

zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um zwei Flächen mit Fundstreuungen, die noch nicht vom bestehenden Bodenabbau betroffen sind. Im Bereich des Offenbodens im Südwesten der bestehenden Abbaustelle liegen Nachweise für eine Siedlung, einen Verhüttungs- oder Rennofen sowie einen Schlackenplatz vor. Im Südosten der bestehenden Abbaustelle reicht eine größere Fundstreuung in das Vorbehaltsgebiet hinein. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der der diversen archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird aufgrund des Umfangs an Funden von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**T**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Kulturgüter ist aufgrund der Vielzahl der archäologischen Fundstellen im Südteil des Vorbehaltsgebietes eine mittlere Konfliktintensität anzunehmen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 23

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

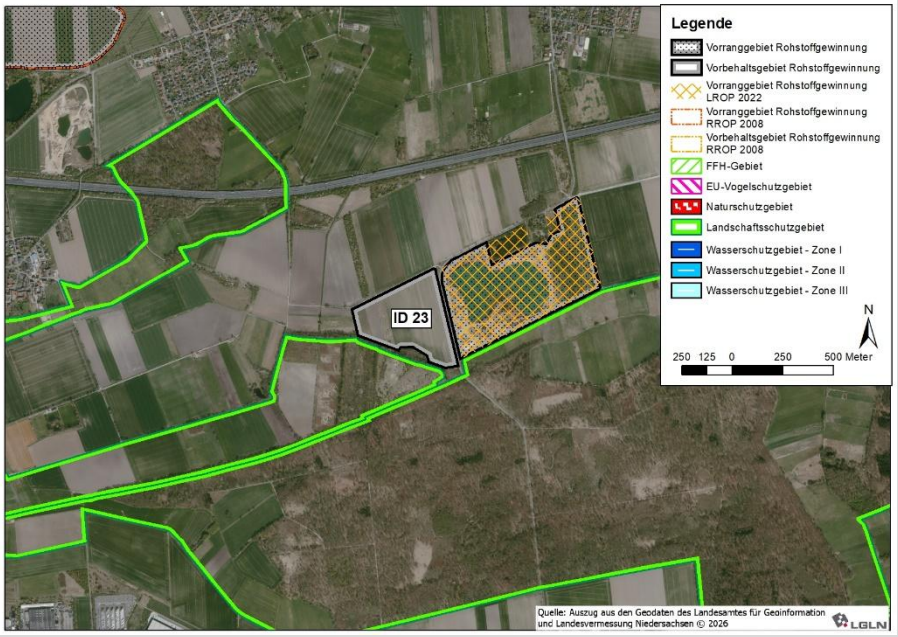
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 14,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Glentorf und nördlich der Autobahn A2 im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, es war im RROP 2008 noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Norden und Westen von Ackerflächen umgeben, im Süden begrenzt Wald das Gebiet. Im Osten trennt die K71 das Vorbehaltsgebiet von einem weiteren Sandabbaugebiet ohne raumordnerische Festlegung. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Meerdorf nördlich der Autobahn A2 weisen eine Entfernung von ca. 1.200 m auf, Peine-Essinghausen ist Westen weist eine Entfernung von ca. 1.500 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde. Daneben kommt tiefer Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG 1 bis 5 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen. Am südlichen Rand des Vorbehaltsgebietes verläuft der Meerdorferbach.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Südwestlich befindet sich das LSG „Zweidorfer Holz/ Woltorfer Holz (Nordwestliche Erweiterung)“.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch die A2, die ca. 500 m nördlich verläuft.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Ortschaften aufgrund der Entfernung nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Da der Meerdorferbach am Rand des Vorbehaltsgebietes liegt, ist er nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** nur aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu erwarten.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen eine geringe Intensität auf.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 24

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

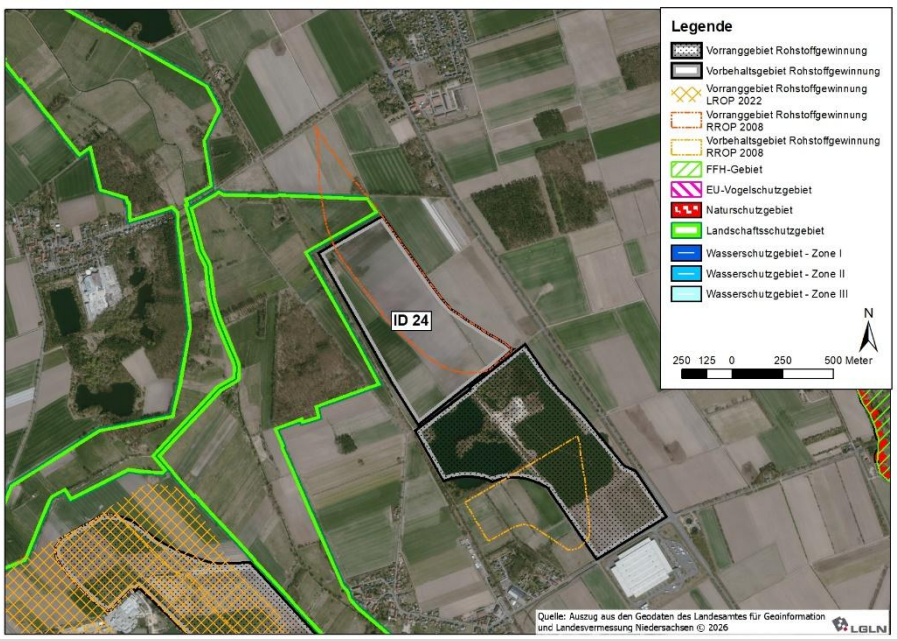
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 41,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
Neuplanung kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Ersehof im Landkreises Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet auf der westlichen Teilfläche, im RROP 2008 war die östliche Teilfläche bereits in größerer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorbehaltsgebiet festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Westlich angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Erseaue“, südlich grenzt ein Abbaugewässer eines Bodenabbaugebietes an das Vorbehaltsgebiet, ansonsten ist das Gebiet von Ackerflächen umgeben. Eine elektrische Freileitung quert das Gebiet. Die nächstgelegene Außenbereichswohnlage südlich von Ersehof befinden sich in einem Abstand von 290 m vom Vorbehaltsgebiet.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Gley-Podsol. Daneben kommt mittlere Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG oberflächennah an. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die Bundesstraße B214 östlich des Vorbehaltsgebietes in 170 m Entfernung.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen südlich von Ersehof aufgrund der Entfernung und der Lage hinter Wald lediglich zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus,

sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen. Das angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Erseaue“ ist nicht betroffen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe Konfliktintensitäten auf.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 25

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

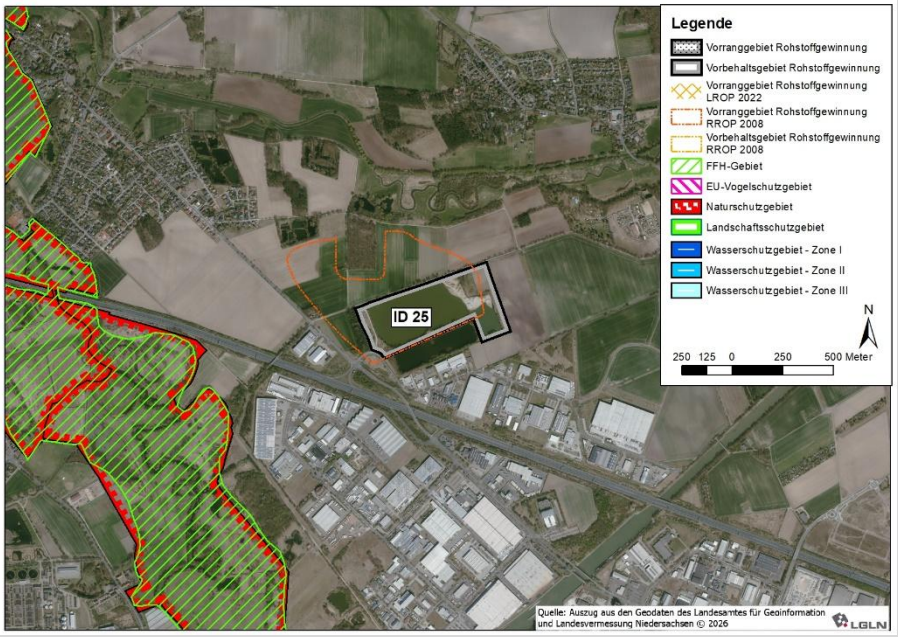
Rohstoffart: Sand

Fläche: 19,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Braunschweig, nördlich des Gewerbegebiets Hafen im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich auf einem Großteil der Fläche um eine Bestandsfestlegung. Das Gebiet war größtenteils als Vorbehaltsgebiet im RROP 2008 festgelegt. Das Gebiet ist überwiegend bereits abgebaut, lediglich im Nordosten sind noch Restflächen vorhanden. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Erweiterungsgebiet im Nordosten wird ackerbaulich genutzt, im Westen ist Offenboden mit Pioniervegetation und Gehölzentwicklung. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), die Fläche im Westen weist ebenfalls eine geringe Biotopwertigkeit auf. Der überwiegende Teil des Vorbehaltsgebiets besteht aus einem Stillgewässer, das von einem Gehölzsaum umgeben ist.

Das Gebiet ist im Süden von einem Abbaugewässer, Im Norden und Osten von Ackerflächen sowie im Westen von einem Gehölzbestand umgeben. Die nächstgelegene Außenbereichswohnlage westlich des Vorbehaltsgebietes weist einen Abstand von 200 m auf. Weiter südlich befinden sich Gewerbestandorte der Stadt Braunschweig.

Im Vorbehaltsgebiet kommt der Bodentyp mittlerer Gley-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG 1 bis 2 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich der nordwestliche Teil des Vorbehaltsgebiets im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Der östliche Teil gehört zum Landschaftsbildraum der Stadt Braunschweig, der nicht bewertet wurde.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die A2 in etwa 220 m Entfernung und Gewerbe und Industrie im Süden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Außenbereichswohnlage maximal zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität, sofern noch eine Rohstoffgewinnung im Westen stattfindet. Ein westlich an das Vorbehaltsgebiet angrenzende Gehölzbestand sorgt für eine Abschirmung der Wohnlage, zudem sind Vorbelastungen durch die A2 und die K 56 als Zubringer zur A2 zu berücksichtigen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust einer Ackerfläche und der mögliche Verlust von Offenbodenflächen mit Pioniervegetation führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope und Offenbodenbiotope mit Pioniervegetation jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**K**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich nur noch kleinräumig erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet, da die Rohstoffgewinnung im Vorbehaltsgebiet bereits weit fortgeschritten ist. Diese zusätzlichen Umweltauswirkungen weisen eine geringe Intensität auf.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 26

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

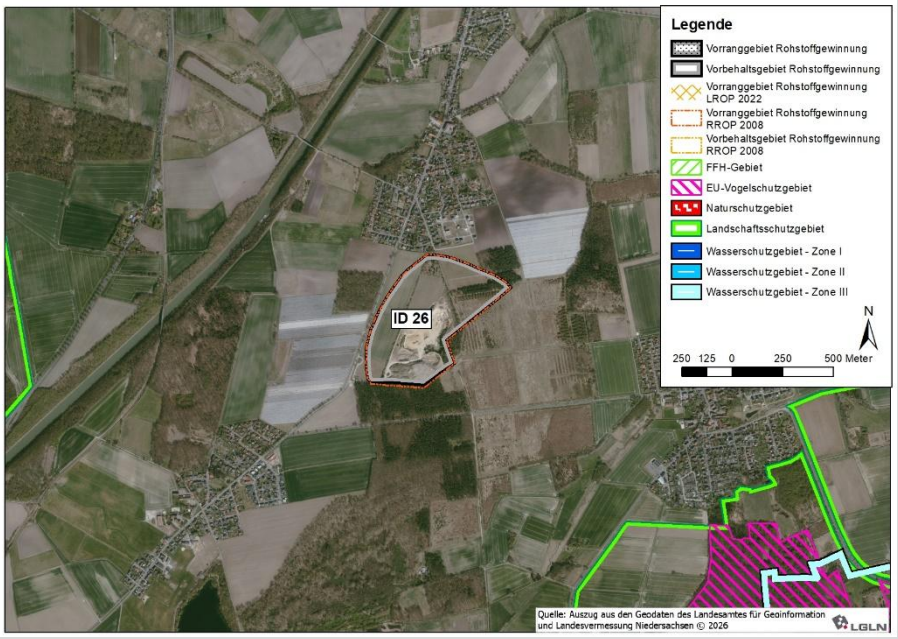
Rohstoffart: Sand

Fläche: 27,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Abbesbüttel im Landkreis Gifhorn



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung mit Erweiterung. Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt. Im Südosten findet bereits eine Rohstoffgewinnung statt.

Das Erweiterungsgebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt, daneben sind ein Gehölzbestand, Gehölzreihen, eine Brachfläche, ein schmaler Waldstreifen und eine Restwaldfläche im Bereich des bestehenden Abbaugebietes vorhanden. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), den übrigen Flächen ist eine mittlere Biotopwertigkeit beizumessen. Das Abbaugebiet ist durch Offenboden, Rest-Vegetationsbestände und Pioniervegetation gekennzeichnet.

Das Gebiet ist im Westen von der Kreisstraße K60 begrenzt, im Süden von Wald und im Osten von einer Aufforstung. Im Norden grenzen Ackerflächen und Wald an das Vorbehaltsgebiet. Die Nebenstraße Alter Stadtweg quert das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen drei Wohnlagen von Abbesbüttel befinden sich < 50 m nördlich der Erweiterungsfläche des Vorbehaltsgebietes.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde, daneben kommt sehr tiefer podsolierter Regosol vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau im südöstlichen Bereich des Vorbehaltsgebietes.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die nächstgelegenen Wohnlagen von Abbesbüttel mit einem Abstand zum Vorbehaltsgebiet von < 50 m sind von deutlich erhöhten betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen betroffen. Es kommt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität. Durch den Bodenabbau wird vermutlich nur eine kleine Restfläche eines Gehölzbestands im Norden des Vorbehaltsgebietes erhalten bleiben, die noch als Abschirmung dienen könnte. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Boden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Acker-, Brach- und Gehölzflächen und kleinen Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Der Verlust von Brach-, Gehölz- und kleinen Waldflächen bedingt eine mittlere Konfliktintensität. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) aufgrund des zu erwartenden Trockenabbaus bei einem hohen Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung zu erwarten.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas zwei archäologische Fundstellen durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um einen Einzelfund und ein Grab im Südosten des Vorbehaltsgebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich zusätzliche erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Kulturgüter vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen für das Schutzgut Mensch aufgrund des geringen Abstands zu drei nächstgelegenen Wohnlagen von Abbesbüttel kleinräumig eine hohe Intensität auf. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt entstehen durch die teilräumige Betroffenheit von nicht intensiv genutzten Flächen erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Die übrigen Schutzgüter sind von einer geringen Konfliktintensität betroffen.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren zur Einhaltung von Grenzwerten für Lärm- und Staubbelastungen angrenzender Wohnlagen durch Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen festgelegt werden sowie unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 27

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

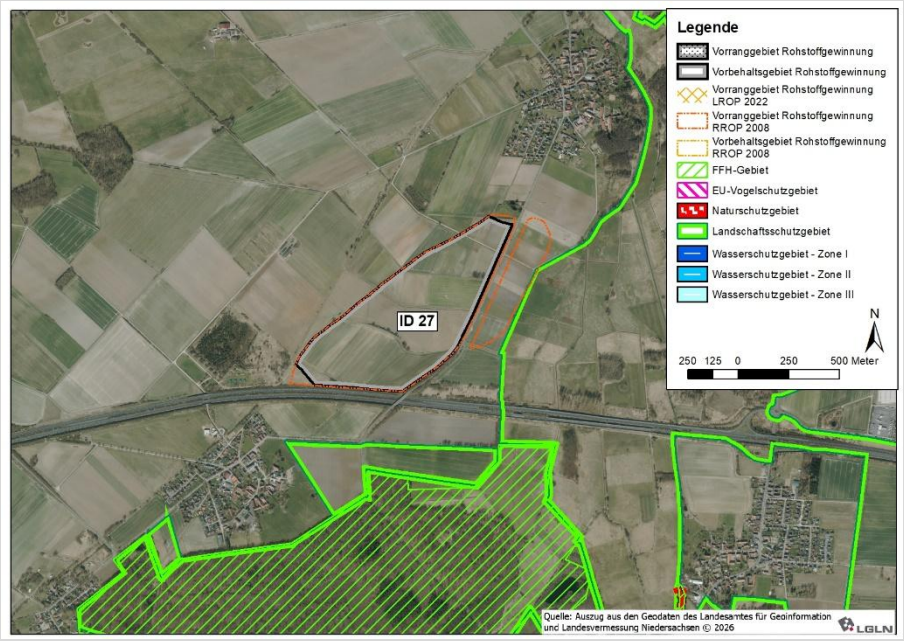
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 44,0 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Glentorf und nördlich der Autobahn A2 im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war bereits im RROP 2008 in nahezu identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Süden von der A2 und im Osten von der Kreisstraße K6 (Boimstorfer Straße) begrenzt. Angrenzend befinden sich überwiegend Ackerflächen, z.T. intensiv genutztes Grünland. Zwei Wege und zwei kleine Straßen queren das Vorbehaltsgebiet und sind z.T. mit einigen Gehölzen bestanden. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Glentorf weisen eine Entfernung von ca. 320 m auf. Zu einer Außenbereichswohnlage südlich von Glentorf besteht eine Entfernung von 100 m. Die Wohnlagen von Boimstorf südlich der A2 sind minimal ebenfalls 320 m vom Vorbehaltsgebiet entfernt.

Im Vorbehaltsgebiet kommt der Bodentyp tiefer Pseudogley vor. Die Grundwasseroberfläche lässt sich gem. Daten des LBEG nicht feststellen, es liegt Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung vor. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Ca. 200 m östlich und südlich befindet sich das LSG „Mittlere Schunter“.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die A2.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Außenbereichswohnlage zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität, während die Wohnlagen von Glentorf kaum noch von erheblich negativen Umweltweltauswirkungen betroffen sind. Boimstorf ist aufgrund der Vorbelastungen durch die A2 nicht mehr betroffen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Tonabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** nur aufgrund des im Rahmen eines Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu erwarten.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit sind kleinflächig erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 28

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

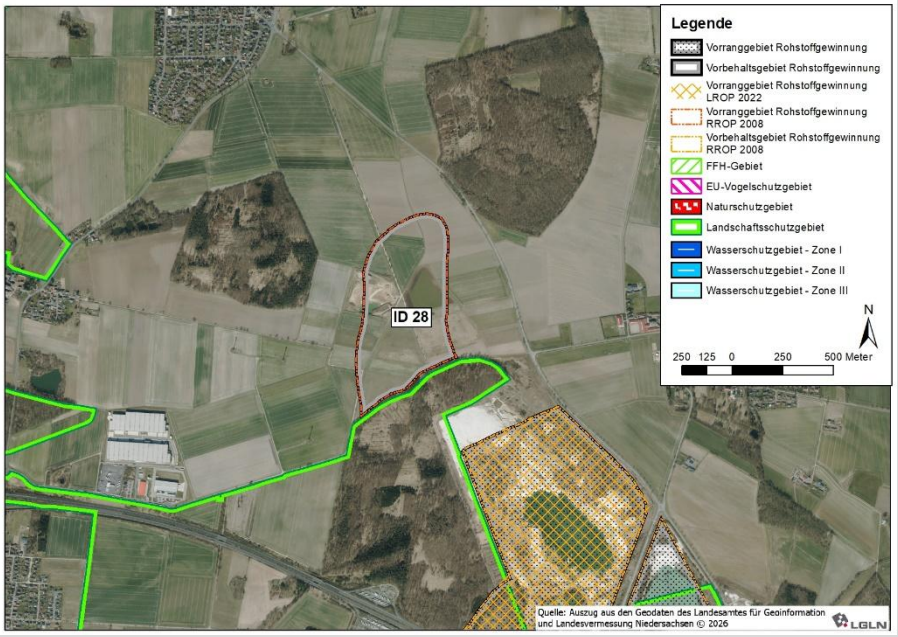
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 33,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines kleinflächigen Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Neindorf und westlich von Steimke im Landkreises Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt. Es findet bereits kleinflächig eine Rohstoffgewinnung statt.

Das Erweiterungsgebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Südlich angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Schunter“, ansonsten ist das Gebiet von Ackerflächen und zwei Kiessand-Abbaugebieten umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen der Ortslage Neindorf befinden sich in einem Abstand von ca. 1.000 m vom Vorbehaltsgebiet, die Wohnlagen der Ortslage Rhode weisen eine Entfernung von min. 890 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley. Daneben kommt mittlere podsolierte Braunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG oberflächennah an. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau und die Landesstraße L294 östlich des Vorbehaltsgebietes in 130 m Entfernung.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Ortslagen nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der teilräumig vorliegenden Schutzwürdigkeit des Bodens mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen. Das angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Schunter“ ist nicht betroffen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe und teilräumig eine mittlere Konfliktintensität auf. Für das Schutzgut Boden liegt aufgrund des teilräumig vorkommenden schutzwürdigen Bodens eine mittlere Konfliktintensität vor.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 29

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

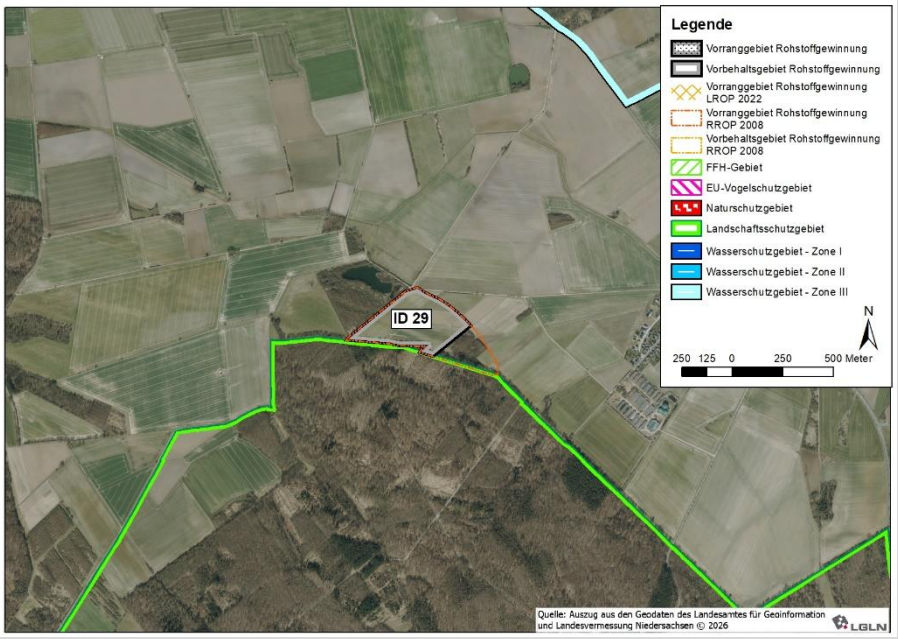
Rohstoffart: Ton und Tonstein

Fläche: 11,0 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt westlich von Querenhorst im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war im RROP 2008 auf größerer Fläche als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Nordosten von Ackerflächen umgeben, im Osten und Süden begrenzt Wald das Gebiet. Im Nordwesten grenzt ein Gehölzbestand und ein Stillgewässer an das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Querenhorst im Osten sind etwa 750 m entfernt.

Es kommen die Bodentypen flacher Pelosol-Pseudogley, flacher Pseudogley und flacher Braunerde-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist aufgrund des benachbarten ehm. Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Südlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Lappwald“ an das Vorbehaltsgebiet.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Ortschaft Querenhorst aufgrund der Entfernung nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit von seltenen Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen am Waldrand führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Tonabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine geringe Intensität auf. Das Schutzgut Boden aufgrund des Verlusts von seltenen Böden eine mittlere Konfliktintensität auf.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 30

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

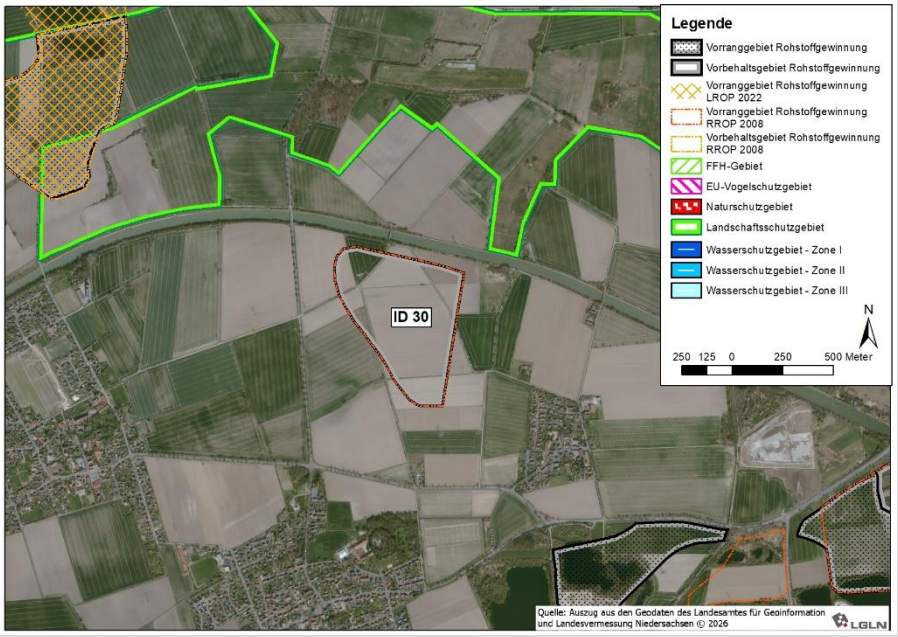
Rohstoffart: Sand

Fläche: 32,3 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Schwicheldt und nordwestlich von Berkum im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben. Nördlich befindet sich der Mittellandkanal. Drei Wege und eine elektrische Freileitung queren das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Berkum weisen eine Entfernung von ca. 430 m auf. Zu den Wohnlagen Schwicheldt besteht eine Entfernung von >1.000m

Vorherrschende Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Braunerde und tiefer Pseudogley. Daneben kommen mittlere Peudogley-Parabraunerde, mittlere Gley-Braunerde sowie mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 2 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Ca. 160 m nordöstlich befindet sich das LSG „Horst/ Kreiswiesen Glindbruch“.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Berkum nicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des teilräumig vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden teilräumig erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 31

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

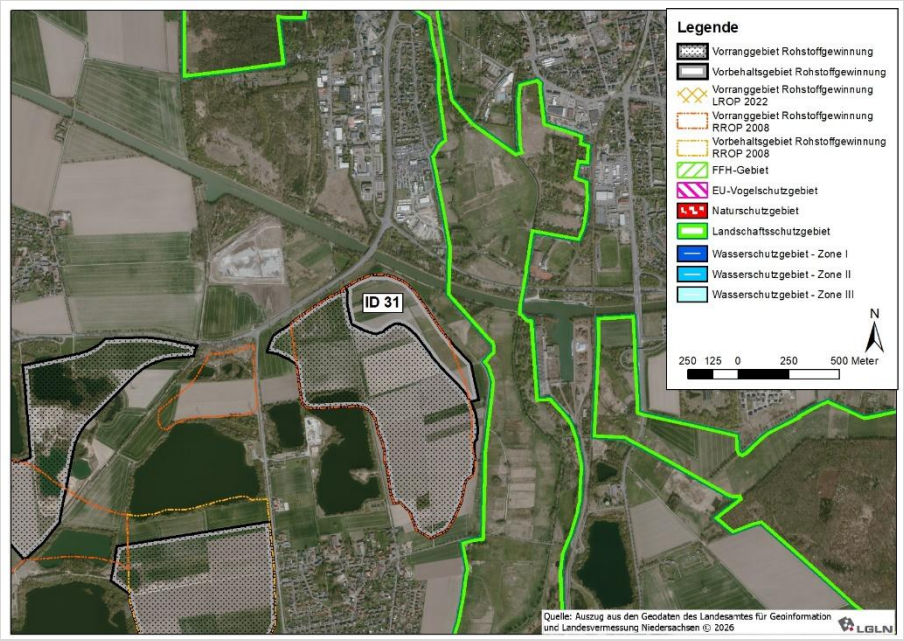
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 13,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
Neuplanung kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Peine südlich des Mittellandkanals des Landkreises Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Norden vom Mittellandkanal begrenzt, im Nordwesten verläuft die Bundesstraße B65, im Westen grenzt das geplante Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 38 an das Vorbehaltsgebiet. Ansonsten ist es von Ackerflächen umgeben. Eine Außenbereichswohnlage an der Straße Am Langen Damm befindet sich innerhalb des Vorbehaltsgebietes. Eine weitere Wohnlage im Außenbereich eines Gewerbegebietes am Mittellandkanal weisen einen Abstand von > 200 m zum Gebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Gley-Parabraunerde. Daneben kommt tiefer Gley, mittlere Gley-Braunerde und sehr tiefes Erdniedermoor vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG oberflächennah an. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Ca. 50 m östlich befindet sich das LSG „Fuhseniederung“.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die B65.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die Außenbereichswohnlage innerhalb des Vorbehaltsgebiets zu erheblich negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität. Sofern keine Umsiedlung geplant ist, sind erhebliche Vermeidungsmaßnahmen, wie Abstandswahrung und ein Lärmschutzwall erforderlich, um die Grenzwerte bei einem Tagabbau einhalten zu können. Ein Nachtabbau ist auszuschließen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit des Bodens mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen hohe, mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Mensch ist aufgrund der Betroffenheit einer Außenbereichswohnlage innerhalb des Vorbehaltsgebiets kleinräumig eine hohe Konfliktintensität anzunehmen. Für das Schutzgut Boden entsteht eine mittlere Konfliktintensität aufgrund des Verlusts von schutzwürdigem Boden. Für die übrigen Schutzgüter sind geringe Konfliktintensitäten zu erwarten.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte hinsichtlich der besonderen Betroffenheit einer Außenbereichswohnlage durch Umsiedlung, Abstandswahrung und technische Vermeidungsmaßnahmen, wie Lärmschutzwälle zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 32

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

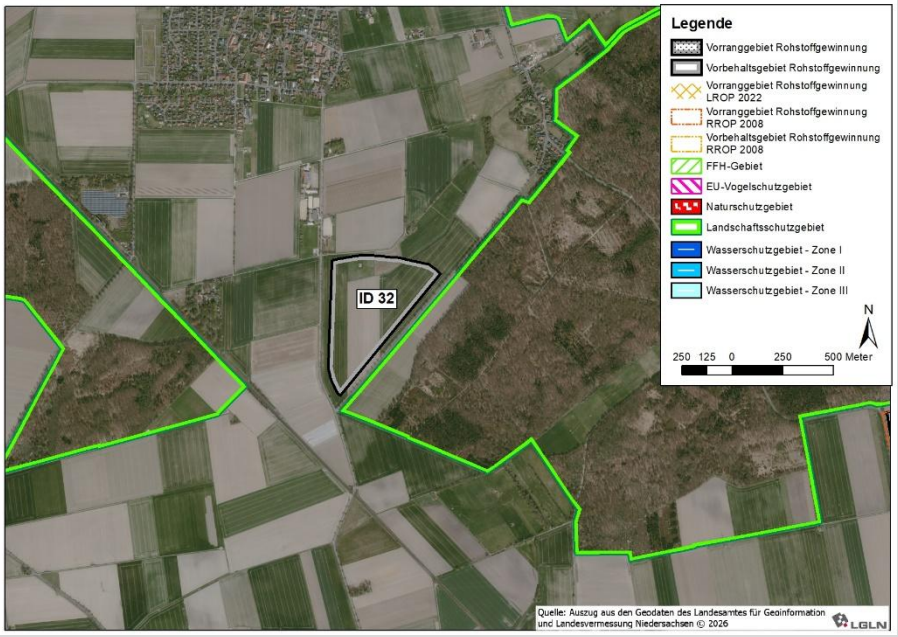
Rohstoffart: Sand

Fläche: 21,7 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Woltorf und südwestlich von Fürstenau im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet. Das Gebiet war im RROP 2008 nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Westen von der Kreisstraße K71 und im Osten von der K 60 begrenzt. Östlich der K60 befindet das Fürstenauer Holz, das als Landschaftsschutzgebiet „Staatsforst Sophiental und angrenzende Forste“ gesichert ist. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Fürstenau weisen eine Entfernung von ca. 700 m auf, die Ortschaft Woltorf liegt >800 m entfernt.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Parabraunerde. Daneben kommen mittlere Braunerde, mittlere Gley-Parabraunerde und tiefer Gley vor. Ein Graben verläuft bis in das Vorbehaltsgebiet hinein. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG bei 5 bis 10 m unter Geländeoberfläche. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LP) (2021) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Fürstenau und Woltorf nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Trotz des Vorhandenseins eines Grabens, der in das Vorbehaltsgebiet führt, sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten, da es sich vermutlich um einen Nassabbau handelt, so dass ein möglicher Wasserzufluss unschädlich erscheint. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht aufgrund des mittleren Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung nicht. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 33

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

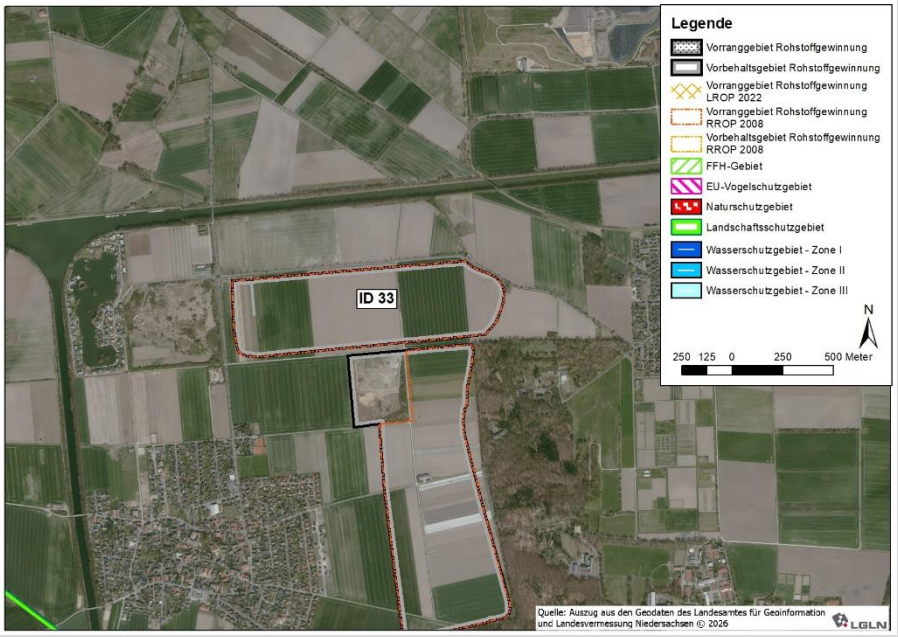
Rohstoffart: Sand

Fläche: 48,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Bortfeld und östlich von Marina Bortfeld im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Das Gebiet war bereits im RROP 2008 in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Westen, Norden und Nordosten von den Landesstraßen 475 und 611 begrenzt. Im Süden grenzt das Vorbehaltsgebiet Nr. 18 sowie Ackerflächen an das Gebiet. und ansonsten von Ackerflächen umgeben. Ein Weg quert das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Bortfeld weisen eine Entfernung von ca. 350 m auf. Zu den Wohnlagen der Marina Bortfeld besteht eine Entfernung von > 500m

Im Vorbehaltsgebiet kommen die Bodentypen sind mittlere Braunerde und mittlerer Pseudogley-Braunerde, mittlere Pseudogley-Parabraunerde und mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG bei 5 bis 10 m unter Geländeoberfläche. Es ist aufgrund des benachbarten Trockenabbaus von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau im angrenzenden Vorbehaltsgebiet Nr. 18 sowie durch die L475 und L 611.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Bortfeld maximal zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des teilräumig vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus,

sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) und bei Trockenabbau nicht zu erwarten. Es besteht keine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund des überwiegend mittleren Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Landschaft vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden teilräumig erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 34

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

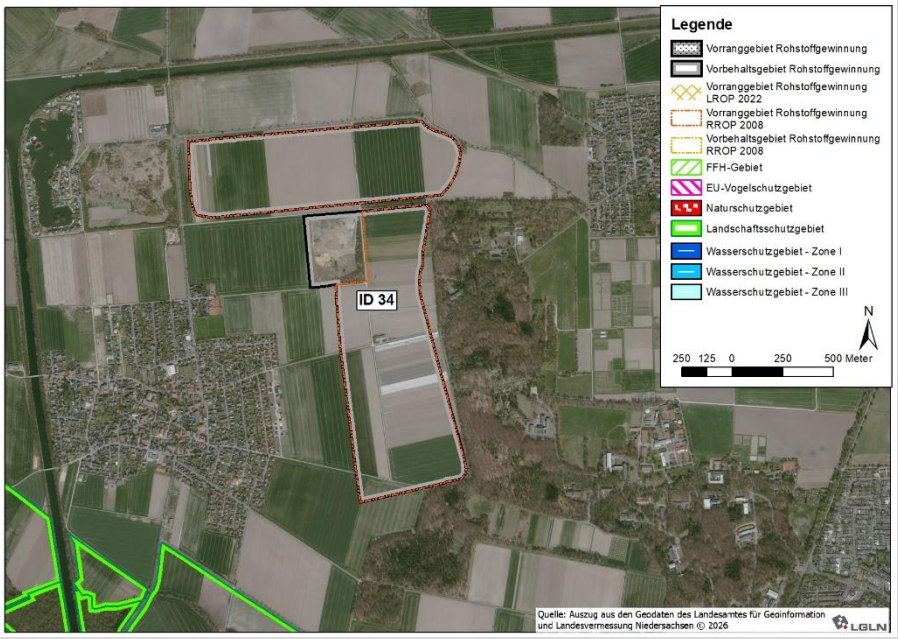
Rohstoffart: Sand

Fläche: 70,8 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Bortfeld im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine kleinflächige Bestandsfestlegung mit ERweiterung. Das Gebiet war bereits im RROP 2008 in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Im Nordwesten wird bereits Sand abgebaut. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Osten von Wald begrenzt und ansonsten von Ackerflächen umgeben. Nördlich angrenzen befindet sich das Vorbehaltsgebiet Nr. 19. Vier Wege queren das Vorbehaltsgebiet und ein Gebäude befindet sich innerhalb des Gebietes. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Bortfeld weisen eine Entfernung von ca. 330 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Braunerde und mittlerer Spargelkulturboden aus Bänderparabraunerde. Daneben kommen mittlere Kolluvisol unterlagert von Gley und mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG bei 5 bis 10 m unter Geländeoberfläche. Es ist aufgrund des bestehenden Trockenabbaus von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Burgdorf-Peiner Geest“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Bortfeld maximal zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) und bei Trockenabbau nicht zu erwarten. Es besteht keine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund des überwiegend mittleren Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Landschaft vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 35

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

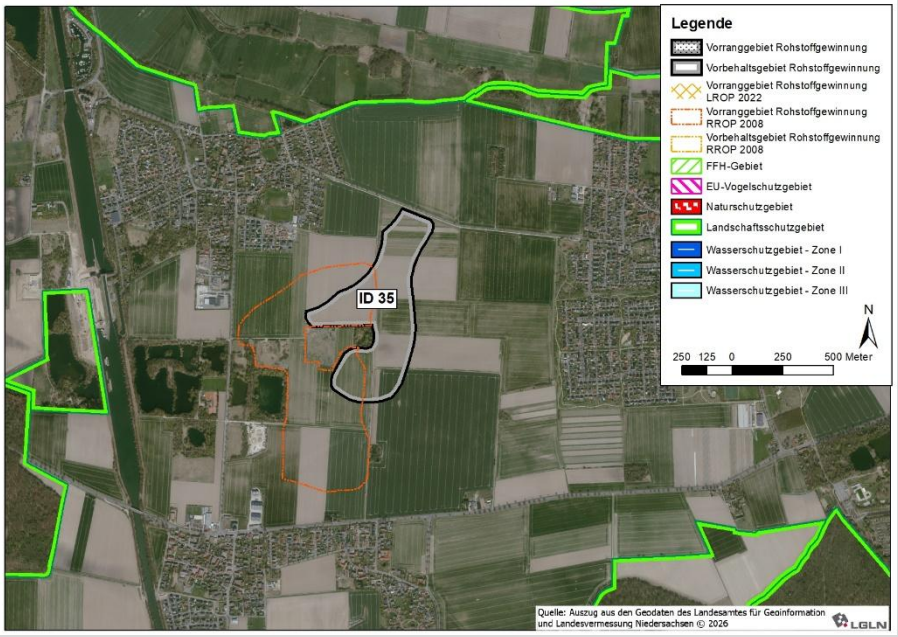
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 27,4 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Wedtlenstedt und westlich von Lamme auf der Grenze des Landkreises Peine zur Stadt Braunschweig



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet. Im RROP 2008 war es in deutlich veränderter Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Norden von der Kreisstraße K58 begrenzt, im Westen begrenzen zwei kleine Waldflächen das Vorbehaltsgebiet. Ansonsten ist es von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Wedtlenstedt weisen eine Entfernung von ca. 315 m auf, die Ortschaft Lamme liegt > 700 m entfernt.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlerer Kolluvisol und mittlerer Spargelkulturboden aus Bänderparabraunerde. Daneben kommen mittlere Pseudogley-Braunerde Braunerde und eine Abtragsfläche vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Gewässer im Umfeld von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Wedtlenstedt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität. Für die Wohnlagen von Lamme sind aufgrund der Entfernung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht aufgrund des hohen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung nicht. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 36

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

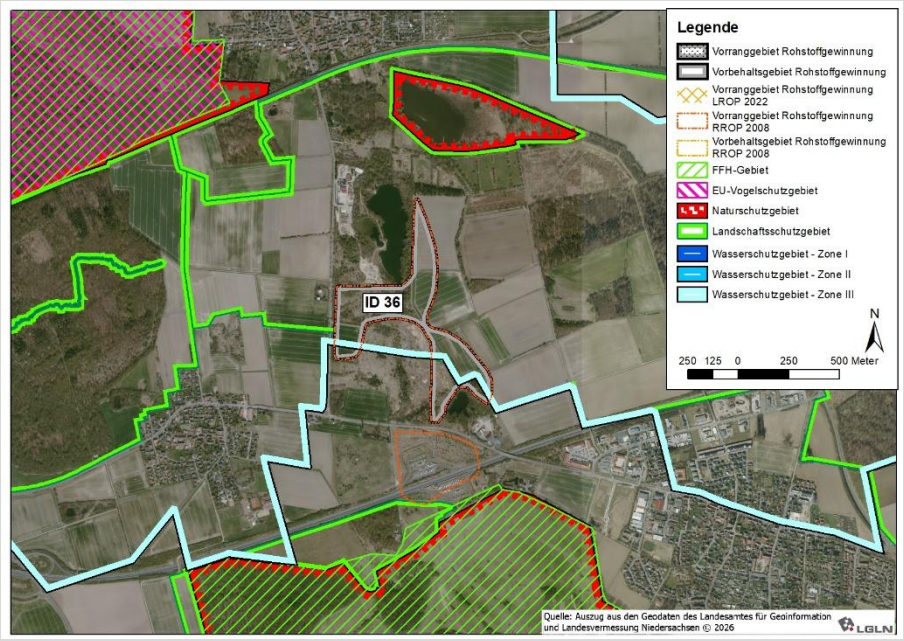
Rohstoffart: Sand

Fläche: 23,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Klein Schöppenstedt im Landkreises Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Bestandsfestlegung mit Erweiterung. Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt. Es findet bereits auf einem Großteil der Fläche und darüber hinaus eine Rohstoffgewinnung statt.

Das Erweiterungsgebiet im Osten und Südwesten wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Im Osten ist das Gebiet von Ackerflächen umgeben. Im Westen begrenzt die Kreisstraße K141, im Süden die K 140 das Gebiet. Im Südwesten ist das Vorbehaltsgebiet von einer kleinen Waldfläche umgeben, ansonsten vom Flächen des aktuellen und bereits abgeschlossenen Bodenabbaus. Die nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen östlich von Klein Schöppenstedt befinden sich in einem Abstand von 300 m vom Vorbehaltsgebiet, die Wohnlagen der Ortslage Klein Schöppenstedt weisen eine Entfernung von min. 500 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Braunerde. Daneben kommt mittlere Pseudogley-Braunerde und mittlerer Pseudogley vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht zu ermitteln, es liegt Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung vor. Es ist aufgrund des angrenzenden Abbaugewässers von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit einem Großteil seiner Fläche innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets (WSG) „Bienroder Weg“ in der Schutzzone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Das Vorbehaltsgebiet liegt mit einem Großteil seiner Fläche innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Feld- und Waldflur von Weddel, Klein Schöppenstedt, Destedt, Schulenrode und Cremlingen“.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch den bestehenden Bodenabbau und die Kreisstraße K140.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Ortslagen und den Vorbelastungen nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche und innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Feld- und Waldflur von Weddel, Klein Schöppenstedt, Destedt, Schulenrode und Cremlingen“. Nach § 4 Abs 1 der Schutzgebiets-Verordnung bedarf nach Abs. i) „die Entnahme oder das Einbringen von Bodenbestandteilen“ der Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde. Zudem ist nach § 3 die Verunstaltung der Landschaft verboten. Da es eine Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde zum bestehenden Rohstoffgewinnung gab, ist damit zu rechnen, dass eine Erweiterung des Abbaugebietes ebenfalls eine Einwilligung erhalten wird, zumal Ackerflächen ohne besondere Bedeutung für das Landschaftsbild betroffen sind. Dennoch ist in diesem Fall von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets „Bienroder Weg“. Ein Nassabbau ist gem. der Schutzgebietsverordnung[32] beschränkt zulässig. Die bestehende Rohstoffgewinnung weist zudem auf einen Nassabbau innerhalb des Wasserschutzgebietes hin, so dass hier eine Genehmigung von der Unteren Wasserbehörde unter Schutzauflagen erteilt wurde. Es ist davon auszugehen, dass auch für das Erweiterungsgebiet eine Genehmigung erteilt werden kann. Dennoch ist mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe und mittlere Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Landschaft besteht aufgrund der Lage des nördlichen Teils des Vorbehaltsgebietes innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Feld- und Waldflur von Weddel, Klein Schöppenstedt, Destedt, Schulenrode und Cremlingen“ teilräumig eine mittlere Konfliktintensität. Ebenfalls eine teilräumig mittlere Konfliktintensität ist für das Schutzgut Wasser festzustellen, da der nördliche Teil des Vorbehaltsgebietes innerhalb des Wasserschutzgebietes „Bienroder Weg“ liegt.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet zu lösen. Es gilt ebenfalls eine Einwilligung der Unteren Naturschutzbehörde für die Erweiterung des Bodenabbaus im Landschaftsschutzgebiet einzuholen. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[32] Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Bienroder Weg der Braunschweiger Versorgungs-AG vom 16.10.1976.

Bezeichnung: Nr. 37

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

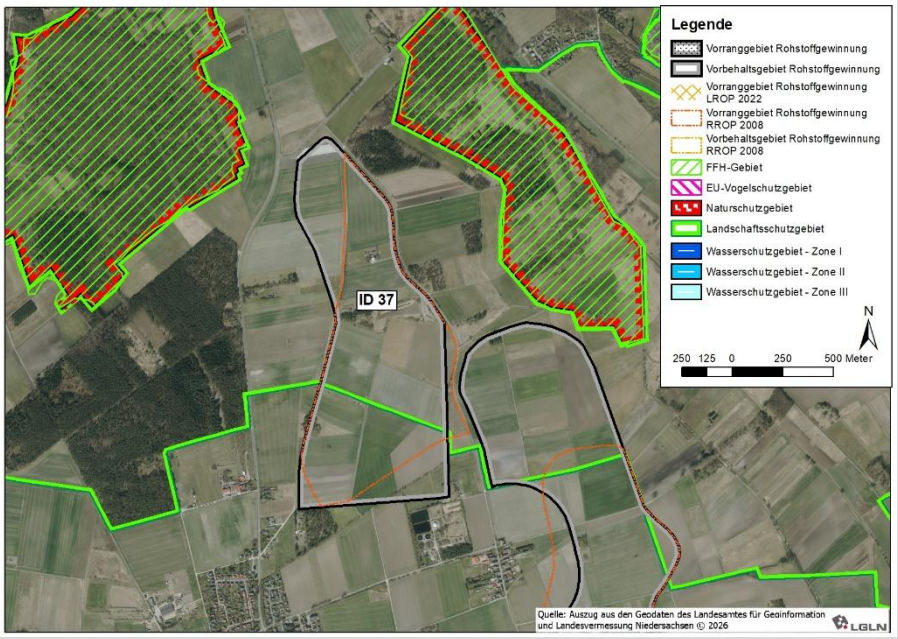
Rohstoffart:
Quarzsand und Quarzit

Fläche: 94,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Königslutter im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um z.T. um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet. Im RROP 2008 war es in kleinerer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt, kleinräumig kommt auch Grünland und Gehölzbereiche vor. Eine kleine Teilfläche wird vom Flugmodellclub Königslutter genutzt. Es befinden sich (landwirtschaftsliche) Nutzgebäude innerhalb des Gebietes. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2). Den kleinen Grünlandflächen und Gehölzflächen ist eine mittlere Biotopwertigkeit (Wertstufe 3) beizumessen.

Westlich des Vorbehaltsgebietes befindet sich in einem Abstand von 270 m das Naturschutzgebiet „Riesberger Moor“ (NSG BR 00005), das das gleichnamige FFH-Gebiet „Rieseberger Moor“ (DE3630-331) sichert. Östlich in einem Abstand von 310 m befindet sich das Naturschutzgebiet „Lutterlandbruch (NSG BR 00101), das das gleichnamige FFH-Gebiet (DE3730-333) sichert.

Östlich wird das Vorbehaltsgebiet von der Kreisstraße K 9 begrenzt. Das Gebiet ist überwiegend von Ackerflächen umgeben, darüber hinaus grenzen kleine Grünland- und Waldflächen an das Vorbehaltsgebiet. Eine Kläranlage befindet sich südöstlich angrenzend. Ein Weg quert das Vorbehaltsgebiet und durch den Südosten des Gebietes fließt die Heidbachsriede. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Königslutter weisen eine Entfernung von ca. 300 m auf. Zu einer Außenbereichswohnlage nördlich von Königslutter besteht eine Entfernung von 50 m, eine weitere Außenbereichswohnlage an der Landesstraße L290 (Wolfsburger Straße) weist eine Entfernung von 150 m zum Vorbehaltsgebiet auf.

Vorherrschende Bodentypen sind mittlerer Pseudogley und mittlerer Gley-Podsol. Daneben kommt mittlerer Braunerde-Podsol vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden. Es liegt Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung vor. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Die nördliche Hälfte des Vorbehaltsgebietes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Schunter“.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die L290 in min. 100 m Entfernung vom Vorbehaltsgebiet.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Außenbereichswohnlage in ca. 50 m Entfernung nördlich von Königslutter zu erheblich negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität. Ein Gehölzstreifen zwischen Wohnlage und geplantem Rohstoffgewinnungsgebiet sorgt für eine gewisse Abschirmung. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich, sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der vorkommenden Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen. Grünland und kleinen Waldflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen, während der kleinräumige Verlust der Grünland- und Gehölzbereiche eine mittlere Intensität erreichen würde. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Die Naturschutzgebiete „Rieseberger Moor“ und „Lutterspring“ sind auf eine Sicherung und Optimierung des Wasserhaushaltes für den Erhalt der wertvollen Feucht- und Moorbiotope angewiesen. Eine Rohstoffgewinnung kann diesen Wasserhaushalt beeinflussen, so dass hier eine Konfliktintensität festzustellen ist, die im Rahmen einer Prüfung der FFH-Verträglichkeit der beiden gleichnamigen FFH-Gebiete näher zu bestimmen ist.

Durch den Bodenabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Die nördliche Teilfläche des Vorbehaltsgebietes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Schunter“. Hierdurch ergibt sich ein Konflikt. Nach der LSG-Verordnung bedarf die Veränderung der Bodengestalt innerhalb des LSG in der Regel einer vorherigen Zulässigkeitserklärung durch den Landkreis. Innerhalb eines LSG sind zudem in der Regel Handlungen, die eine Verunstaltung der Landschaft bewirken oder die Natur schädigen würden, verboten. Das Gebiet wird zwar überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, aber es kommen auch für das Landschaftsbild bedeutende extensiv genutzte Landschaftselemente vor. Durch eine am Landschaftsschutz ausgerichtete Rekultivierung nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann dafür gesorgt werden, dass das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird. Gleichwohl bedingt die Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets eine teilräumig hohe Konfliktintensität.

Durch die Betroffenheit der Heidteichsriede innerhalb des Vorbehaltsgebietes sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da vermutlich eine Umleitung des Bachs oder eine Verkleinerung des Vorbehaltsgebiets durch Herausnahme der südöstlichen Teilfläche mit dem Bach erforderlich wäre. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) ist aufgrund des im Rahmen des möglichen Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der Entfernung zu grundwasserabhängigen LRT im Schutzgebiet Rieseberger Moor sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus möglichen Absenktrichter des Grundwassers können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. Insbesondere für den LRT 91D0 ist auch eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen. Da es sich bei der Festlegung jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der (insbesondere auch räumlichen) Konkretisierung eines möglichen Abbaus und unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist – ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen - mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Beeinträchtigungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogene (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen überwiegend eine mittlere bis hohe Intensität auf. Lediglich die Schutzgüter Boden und Fläche weisen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Tiere Pflanzen und biologische Vielfalt ist teilräumig eine mittlere Konfliktintensität anzunehmen, da neben kleinräumigen extensiv genutzten Flächen insbesondere die Nähe zu den Naturschutzgebieten „Rieseberger Moor“ und „Lutterspring“ aufgrund von möglichen negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Schutzgebiete für eine zumindest mittlere Konfliktintensität sorgt. Das Schutzgut Wasser ist aufgrund der Betroffenheit eines Bachlaufs innerhalb des Vorbehaltsgebietes eine kleinräumig mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch werden aufgrund des geringen Abstands zu einer Wohnlage kleinräumig erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Konfliktintensität vorbereitet. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der Lage des nördlichen Teils des Vorbehaltsgebiets innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Schunter“ teilräumig eine hohe Beeinträchtigungsintensität anzunehmen.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren zur Einhaltung von Grenzwerten für Lärm- und Staubbelastungen angrenzender Wohnlagen entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt werden und es zu einer Lösung des Konflikts mit dem Landschaftsschutz kommt, da im Rahmen der Rekultivierung das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird, ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 38

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

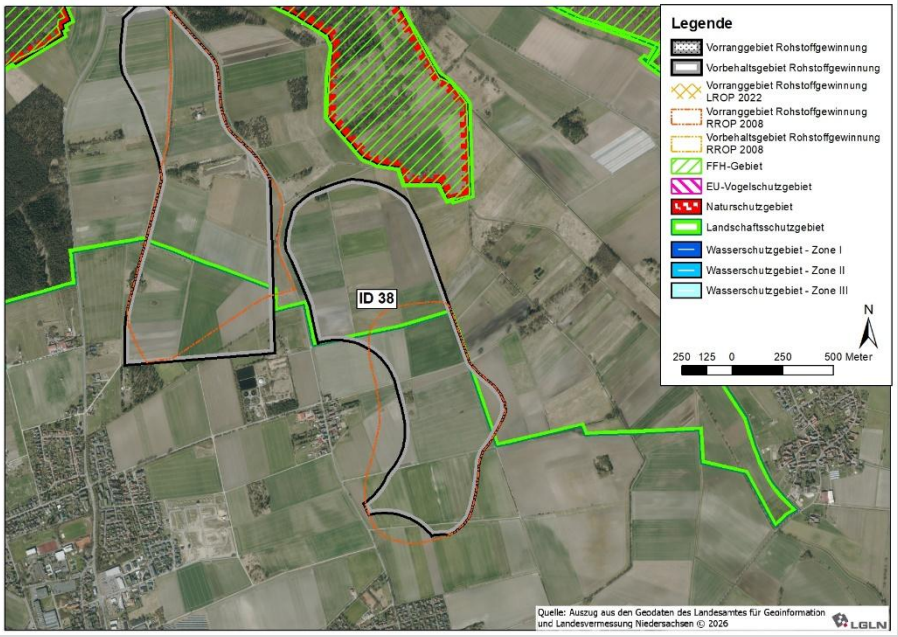
Rohstoffart:
Quarzsand und Quarzit

Fläche: 92,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Schoderstedt und nördlich von Rottorf im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich weitgehend um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet. Das Gebiet war bereits im RROP 2008 in deutlich kleinerer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht als Vorbehaltsgebiet festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Sehr kleinflächig kommen eine Gehölzfläche und extensives Grünland vor. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Nördlich in min. 60 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Lutterlandbruch“ (NSG BR 00101). Es sichert das FFH-Gebiet „Lutterlandbruch“ (DE3730-333).

Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Rottorf werden eine Entfernung von min. 310 m, die Wohnlagen von Schoderstedt eine Entfernung von ca. 330 m zum Vorbehaltsgebiet auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlerer Braunerde-Podsol und mittlere Braunerde. Daneben kommen tiefer Podsol-Gley-Braunerde, tiefer Gley und mittlerer Pseudogley vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Die nördliche Teilfläche des Vorbehaltsgebietes befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Mittlere Schunter“.

Vorbelastung:

Es bestehen keine Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Rottorf zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität. Schoderstedt ist nicht mehr von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des kleinräumig vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden

Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Bodenabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Die nördliche Teilfläche des Vorbehaltsgebietes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Schunteraue“. Hierdurch ergibt sich ein Konflikt. Nach der LSG-Verordnung bedarf die Veränderung der Bodengestalt innerhalb des LSG in der Regel einer vorherigen Zulässigkeitserklärung durch den Landkreis. Innerhalb eines LSG sind zudem in der Regel Handlungen, die eine Verunstaltung der Landschaft bewirken oder die Natur schädigen würden, verboten. Aufgrund der in diesem Bereich untergeordneten Bedeutung des Landschaftsbilds ist nicht von einer solchen Verunstaltung auszugehen und erscheint eine Zulässigkeit erreichbar. Zudem kann durch eine am Landschaftsschutz ausgerichtete Rekultivierung nach Abschluss des Rohstoffabbaus dafür gesorgt werden, dass das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird. Gleichwohl bedingt die Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets eine teilräumig hohe Konfliktintensität.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund des überwiegend geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung. Aufgrund des im Rahmen des möglichen Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle mit einer Fundstreuung durch das Vorbehaltsgebiet betroffen ist. Es handelt sich um einen Urnenfriedhof. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**	**K**	**Klima, Luft**	
Landschaft	**T**	**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets Lutterlandbruch vereinbar. Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung zu LRT bzw. der Unempfindlichkeit der Anh.-II-Arten ggü. den mittelbaren Wirkungen eines Rohstoffabbaus ausgeschlossen werden. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden kleinräumig erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der Lage des nördlichen Teils des Vorbehaltsgebiets innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Schunter“ teilräumig eine hohe Konfliktintensität anzunehmen. Da es durch eine Rohstoffgewinnung zu einer vorübergehenden Verunstaltung des Landschaftsraumes kommt und im Rahmen der Rekultivierung das Landschaftsbild auf lange Sicht nicht in negativer Weise verändert wird, erscheint eine Lösung des Konflikts denkbar.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion sowie einer unter Berücksichtigung von möglichen Ausgleichsmaßnahmen herzustellenden Vereinbarkeit mit dem Landschaftsschutzgebiet in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 39

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

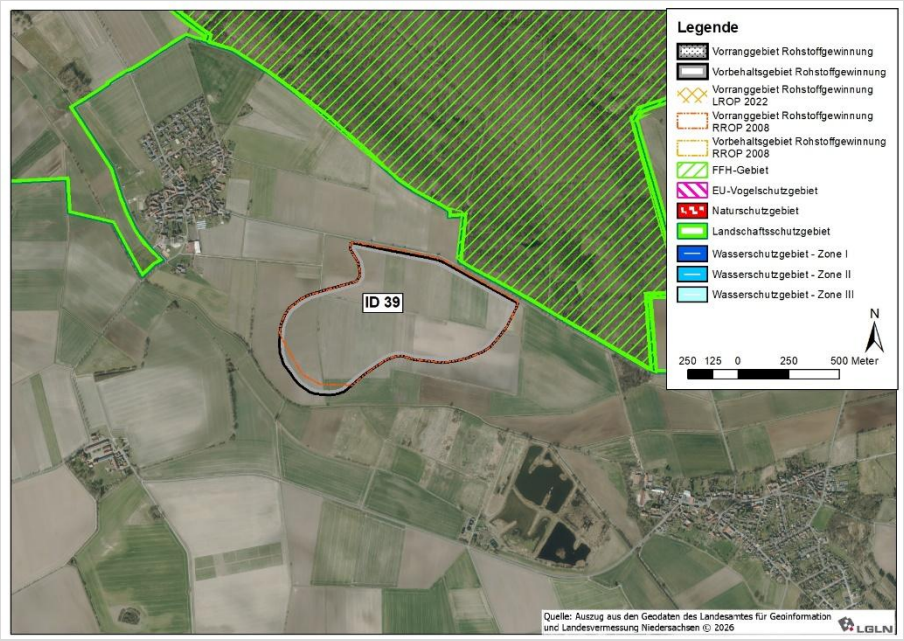
Rohstoffart:
Quarzsand und Quarzit

Fläche: 52,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Groß Steinum und nordwestlich von Süpplingenburg im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in leicht veränderter Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das FFH-Gebiet „Dorm“ (DE3731-331) grenzt an die K12 und weist einen Abstand von ca. 40 m zum Vorbehaltsgebiet auf. Es ist durch das Landschaftsschutzgebiet „Dorm“ gesichert.

Das Gebiet ist im Norden von der Kreisstraße K12 begrenzt sowie ansonsten von Ackerflächen umgeben. Südlich des Gebietes fließt die Schunter. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Groß Steinum weisen eine Entfernung von ca. 540 m auf, die Ortschaft Süpplingenburg liegt > 1.000 m entfernt.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Gley-Braunerde. Daneben kommen Mittlere Pseudogley-Braunerde, mittlerer und tiefer Pseudogley, mittlere podsolierte Braunerde und tiefer Podsol-Gley vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Lage am Rande der Schunteraue von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung der nächstgelegenen Wohnlagen von Groß Steinum und Süpplingenburg nicht zu negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Bodenabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Kulturgüter ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine größere archäologische Fundstelle mit einer Fundstreuung durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets Dorm vereinbar. Es ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar, dass bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des geplanten Rohstoffabbaus geeignet sein könnten, eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 zu verursachen. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, aufgrund der unmittelbaren Nähe zum FFH-Gebiet und nicht auszuschließender Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT 9130 im Wirkbereich des Rohstoffabbaus eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit vorzunehmen. Auf dieser Grundlage sind im Bedarfsfall Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Vorkommen charakteristischer Arten vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes zu ergreifen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 40

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

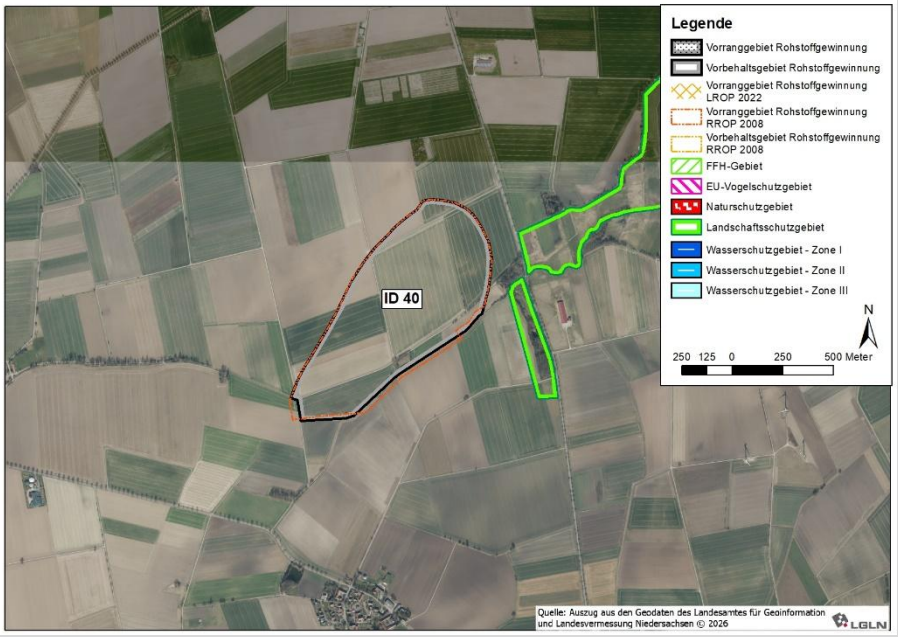
Rohstoffart: Sand

Fläche: 57,8 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Adenstedt im Landkreis Peine an der Grenze zum Landkreis Hildesheim



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war es in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet wird im Süden und Südosten vom Auebach begrenzt. und ist ansonsten von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Alvesse weisen eine Entfernung von min. 300 m auf. weisen einen Abstand von 325 m zum Vorbehaltsgebiet auf. Der Ortsrand von Wierthe weist einen Abstand von ca. 350 m auf.

Der vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Grauerde und tiefer Kolluvisol. Daneben kommen mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley und sehr tiefes Erdniedermoor vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Östlich in 100 m und 150 m Entfernung befinden sich die LSG „Steinbruch Häneken“ und „Fuhseniederung südlich der Ortschaft Ölsburg“.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die östlich in 140 m Entfernung verlaufende Landesstraße L413.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Alvesse maximal zu gering erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für die Ortslage Wierthe sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des möglichen Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas verschiedene archäologische Fundstellen durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um zwei Siedlungen, eine Hofwüstung und einen Einzelfund im Vorbehaltsgebiet verteilt. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der Grabhügel zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**T**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 41

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

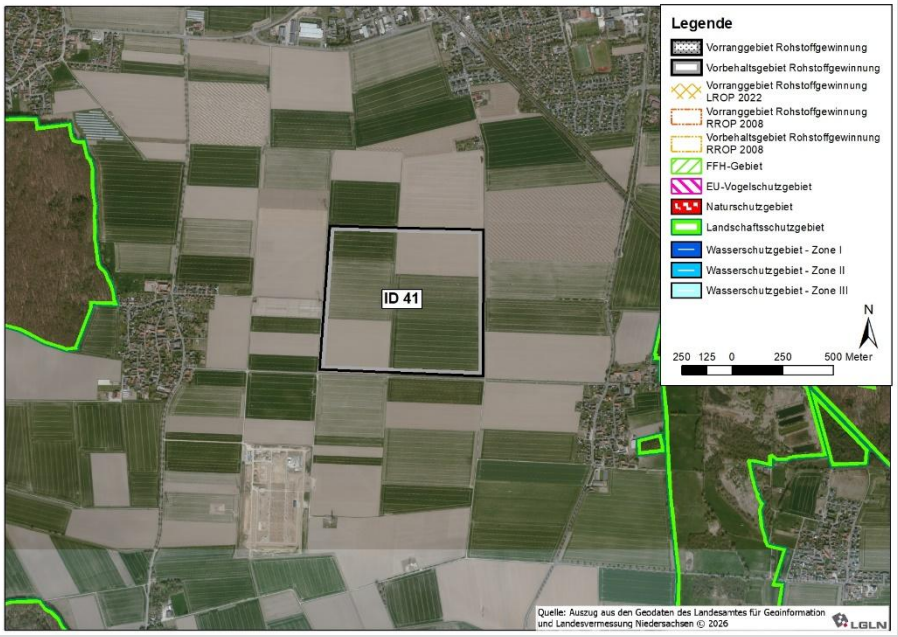
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 56,1 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südwestlich von Vechelde und östlich von Liedingen im Landkreises Peine



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Vorbehaltsgebiet ist von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Vechelde, Liedingen und Köchingen weisen eine Entfernung von > 450 m zum Vorbehaltsgebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG ca. 10 m unter Geländeoberfläche. Es ist von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Wohnlagen der umliegenden Ortschaften nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit des Bodens mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch teilflächig nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des

Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht keine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung mittel ist. Aufgrund des zu erwartenden Trockenabbaus ist gleichwohl nicht mit erheblich negativen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche und Landschaft vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe und mittlere Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Boden ist aufgrund des Verlusts von schutzwürdigem Boden mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 42

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

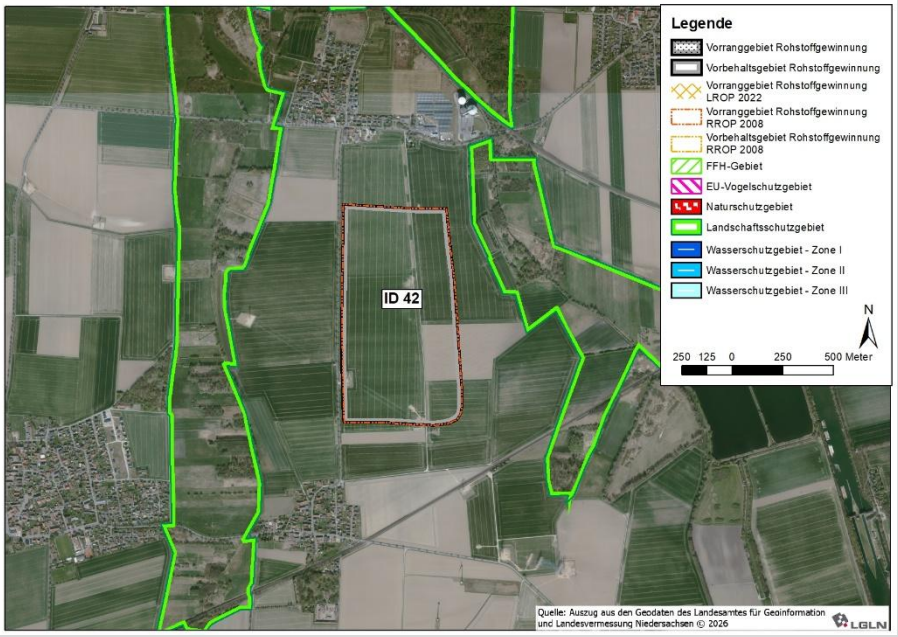
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 59,8 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Alvesse und südlich von Wierthe im Landkreis Peine



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Westen von der Kreisstraße K55 begrenzt und ansonsten von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Alvesse weisen eine Entfernung von min. 300 m auf. weisen einen Abstand von 325 m zum Vorbehaltsgebiet auf. Der Ortsrand von Wierthe weist einen Abstand von ca. 350 m auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Grauerde-Parabraunerde. Daneben kommt mittlere Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG bei 5 bis 10 m unter der Geländeoberfläche. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist. Westlich und östlich in min. 100 mm befindet sich das LSG „Aue-Dummbruchgraben und Pferdekoppel - Wüstung Glinde“.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die westlich angrenzende L474.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Alvesse maximal zu gering erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für die Ortslage Wierthe sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des möglichen Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 43

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

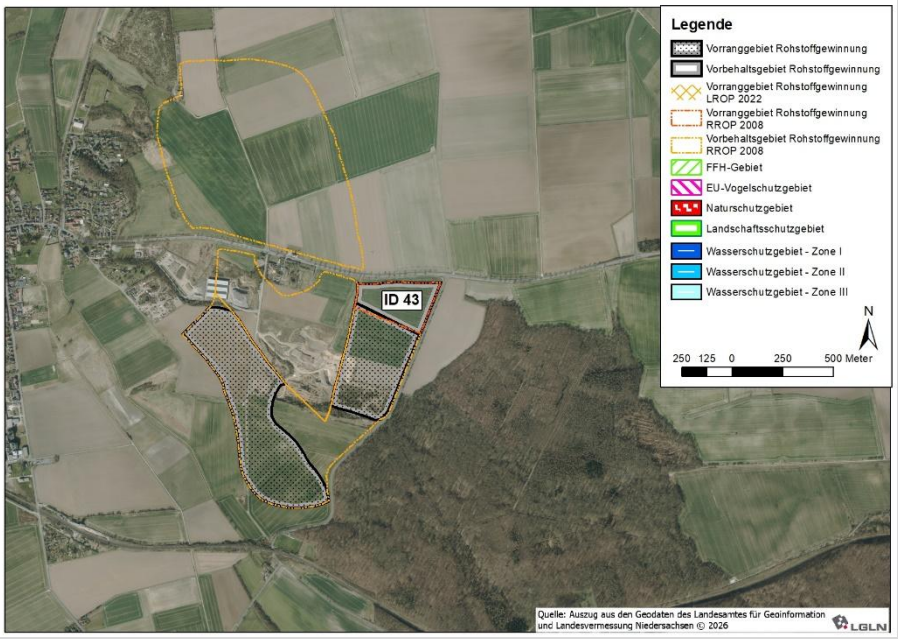
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 6,9 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Süpplingen im Landkreis Helmstedt



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in leicht veränderter Abgrenzung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist im Osten von der Landesstraße L626 und im Norden von der Bundesstraße B1 begrenzt sowie ansonsten von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Süpplingen weisen eine Entfernung von >1.000 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Parabraunerde und mittlere Tschernosem-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund des südlich vorhandenen Trockenabbaus von einem Trockenabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Ostbraunschweigisches Hügelland mit Börden“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die östlich angrenzende L626.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung von >1 km nicht zu negativen Umweltauswirkungen für die Wohnlagen von Süpplingen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Sandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine Empfindlichkeit des Grundwassers besteht aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung. Somit sind Beeinträchtigungen geringer Intensität nicht auszuschließen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 44

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

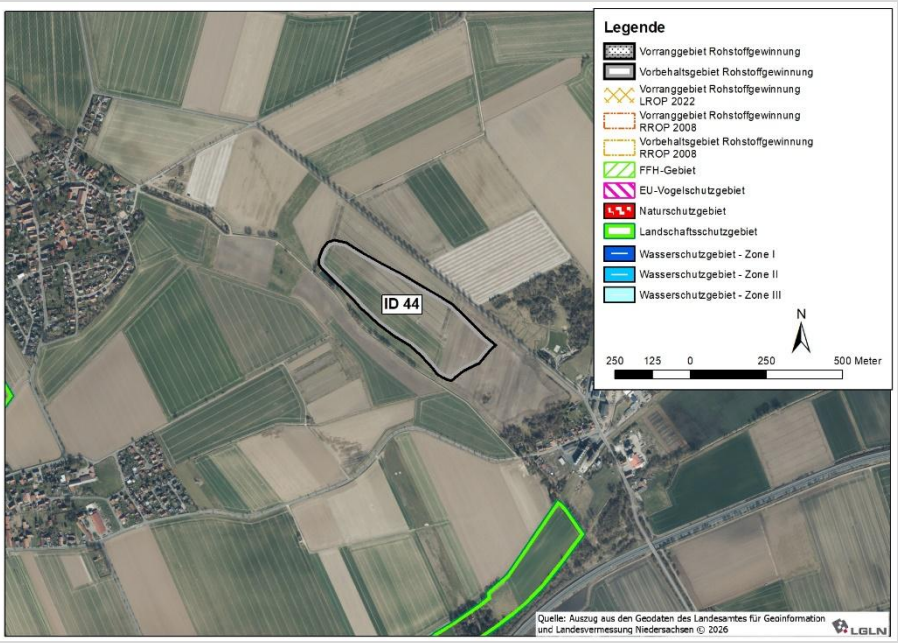
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 10,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Burgdorf im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet. Im RROP 2008 war es nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben. Im Südwesten fließt der Nordasselgraben und im Nordosten verläuft die Landesstraße L474. Die nächstgelegene Wohnlage des Ortsteils Kreidewerk weist einen Abstand von 325 m zum Vorbehaltsgebiet auf. Die nächstgelegenen Wohnlagen der Ortschaft Burgdorf sind >600 m vom Vorbehaltsgebiet entfernt.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Grauerde-Parabraunerde. Daneben kommen mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley, tiefer Gley und eine Abtragsfläche vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Calenberg-Hildesheimer Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die westlich angrenzende L474.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die Ortslage Kreidewerk maximal zu gering erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für die Ortslage Burgdorf sind keine erheblich negativen Umweltauswirkungen mehr zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus

kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des möglichen Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe Intensität auf. Für das Schutzgut Boden werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 45

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

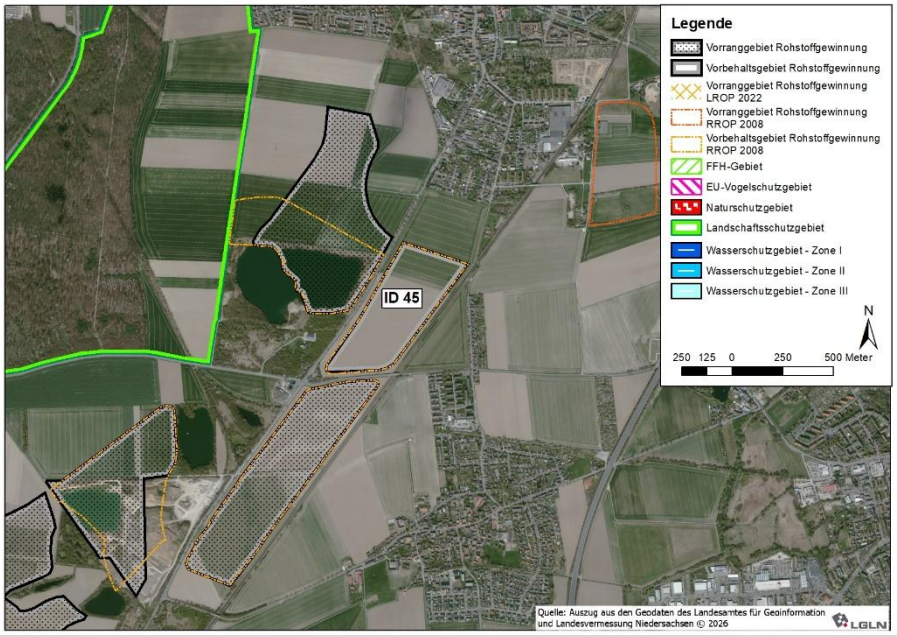
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 20,1 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Fümmelse im Stadtgebiet Salzgitter



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Vorbehaltsgebiet ist im Westen von der Bundesstraße B248 und im Süden von der Landesstraße L614 begrenzt, im Osten verläuft die Bahnlinie nach Braunschweig. Ansonsten ist das Gebiet von Ackerflächen umgeben. Die nächstgelegene Außenbereichswohnlage an der L614 weist eine Entfernung von 40 m auf, eine weitere Außenbereichswohnlage im Westen westlich der B214 weist eine Entfernung von 180 m zum Vorbehaltsgebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Pseudogley-Grauerde-Parabraunerde. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht festgestellt werden, es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist aufgrund angrenzender Kiesgewässer von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die B248 und die L614.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen an der L614 aufgrund der Vorbelastungen zu einer mittleren Konfliktintensität, für die Außenbereichswohnlage westlich der B 248 zu einer geringen Konfliktintensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit des Bodens mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch teilflächig nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kies- und Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des

Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht keine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung hoch ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen geringe und mittlere Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Mensch ist kleinräumig eine mittlere Konfliktintensität aufgrund der Nähe einer Wohnlage anzunehmen. Das Schutzgut Boden ist aufgrund des Verlusts von schutzwürdigem Boden von einer mittleren Konfliktintensität betroffen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 46

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

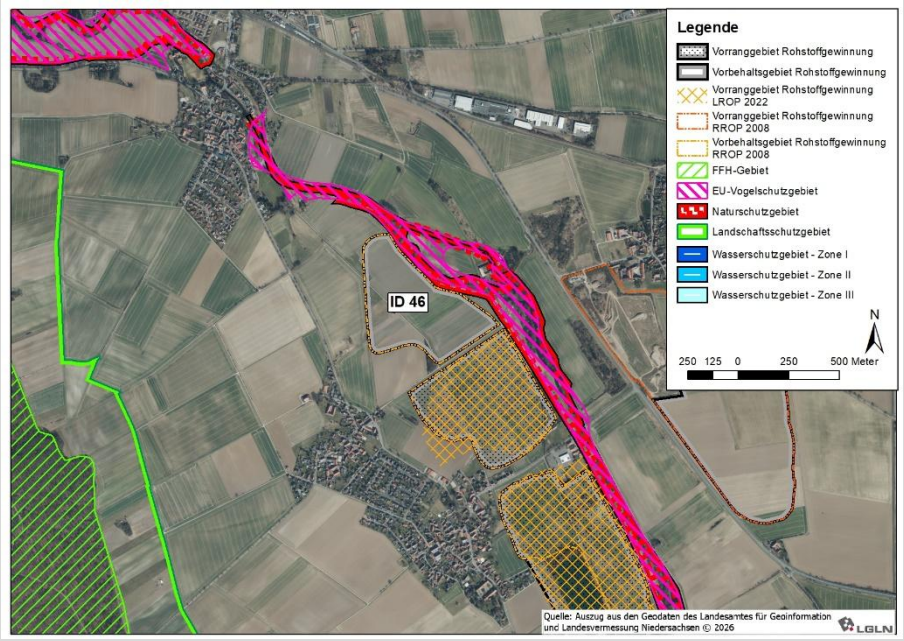
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 23,0 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Klein Heere im Landkreises Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Nordöstlich angrenzend befindet sich das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131), das das min 15 m entfernt liegende EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401) sichert.

Das Gebiet ist im Osten von der geschützten Innersteaue begrenzt, ansonsten ist das Vorbehaltsgebiet von Ackerflächen umgeben. Im Süden grenzt das geplante Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr.16 an das Vorbehaltsgebiet. Die nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen östlich der Innerstaue befinden sich in einem Abstand von 200 m vom Vorbehaltsgebiet. Weitere Wohnlagen im Ortsbereich von Klein Heere weisen einen Abstand von >200 m zum Gebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefer Gley. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht zu ermitteln, es liegt Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung vor. Es ist aufgrund der Nähe zum Innerstetal von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die Landesstraße L496.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Außenbereichswohnlagen östlich des Vorbehaltsgebietes und die nächstgelegenen Wohnlagen in der Ortslage Klein Heere aufgrund der Vorbelastungen durch Landes- und Bundesstraßen max. zu erheblich negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit des Bodens werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust von Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden

Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Das angrenzende Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ ist aufgrund vsl. nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen betroffen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 47

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

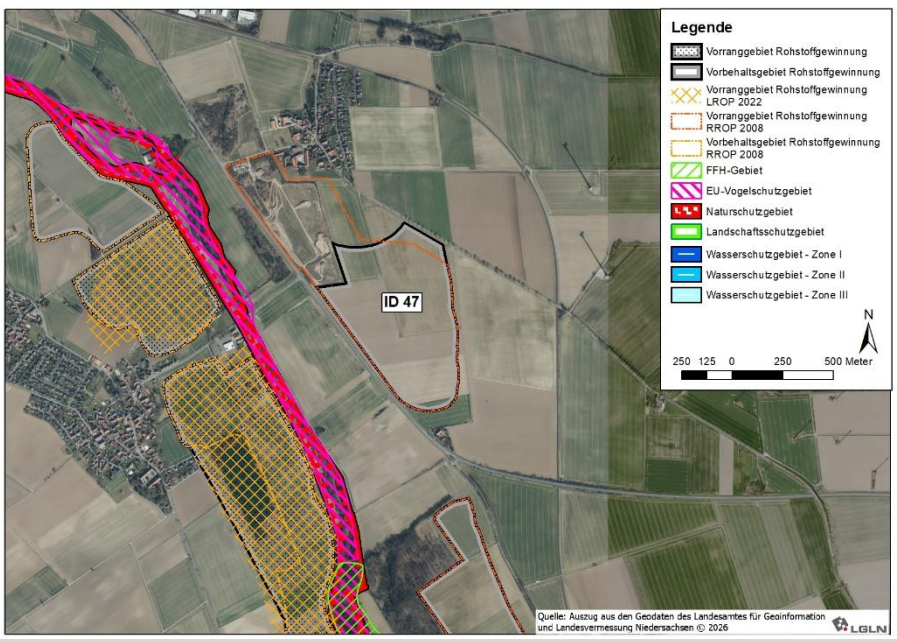
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 40,6 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Klein Elbe im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war es in größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Vorbehaltsgebiet ist im Westen von der Bundesstraße B6, im Nordwesten von einem Bodenlager der angrenzenden Ortschaft Klein Elbe und im Nordosten von der Kreisstraße K 47 begrenzt Ansonsten ist das Gebiet von Ackerflächen umgeben. Die Wohnlagen der Ortschaft Klein Elbe im Norden des Vorbehaltsgebietes weisen eine Entfernung von min. 380 m auf. Das Landhaus Nauenburg südlich des Vorbehaltsgebietes liegt im Außenbereich und weist einen Abstand zum Vorbehaltsgebiet von min 130 m auf.

Das östlich des Vorbehaltsgebiets gelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401), die einen Abstand von ca. 400 m zum Vorbehaltsgebiet aufweisen.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Parabraunerde. Daneben kommt mittlere Pseudogley-Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Nähe zum Innerstetal von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die westlich angrenzende B6.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die Ortslage Klein Elbe nicht mehr zu erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für die Wohnlage Nauenburg, deren Entfernung zum Vorbehaltsgebiet min. 130 m beträgt, ist kleinräumig eine mittlere Beeinträchtigungsintensität zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei dem zu erwartenden Tagabbau nicht zu erwarten

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv

bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Zum NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) besteht ein Abstand von ca. 400 m zum Vorbehaltsgebiet. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngе nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen des geprüften Natura 2000-Gebiets vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe und eine mittlere Intensität auf. Für die Schutzgüter Boden und Landschaft werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet, kleinräumig ebenso für das Schutzgut Mensch. Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Wasser werden von einer geringen Konfliktintensität betroffen sein.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 48

Ausweisung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

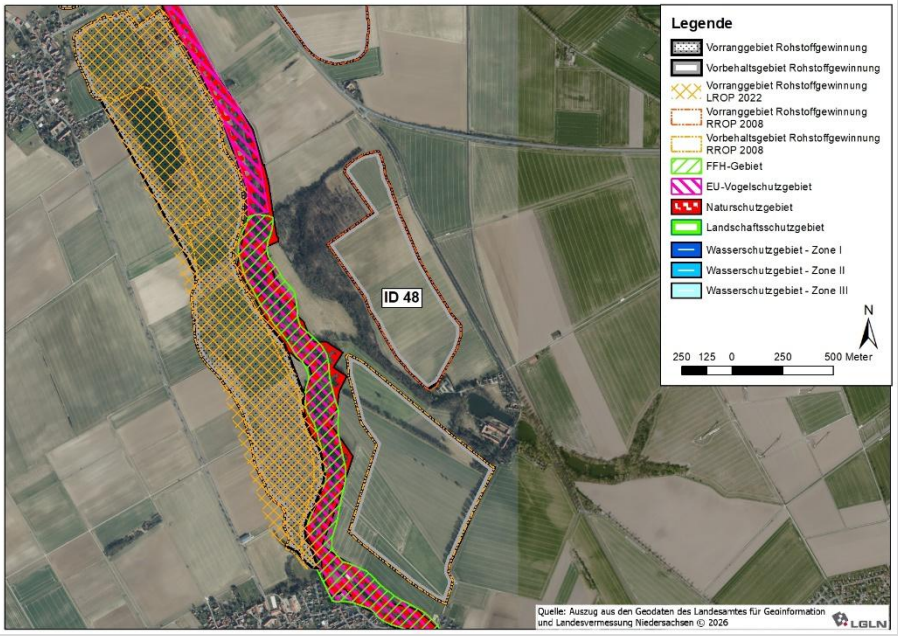
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 32,9 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Sehlde und nördlich von Söderhof im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war es in identischer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Vorbehaltsgebiet ist im Westen und Nordwesten von einer schmalen Waldfläche umgeben, ansonsten von Ackerflächen. Westlich befindet sich die unter Naturschutz stehende Innersteaue. Die Splittersiedlung Söderhof weist eine Wohnlage auf, deren Abstand zum Vorbehaltsgebiet lediglich 30 m beträgt. Andere Wohnlagen der Außenbereichssiedlung von Söderhof weisen Entfernungen von < 200 m auf. Das Landhaus Nauenburg nördlich des Vorbehaltsgebietes liegt ebenfalls im Außenbereich und weist einen Abstand zum Vorbehaltsgebiet von 310 m auf.

Das östlich des Vorbehaltsgebiets gelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401), die einen Abstand von ca. 230 m zum Vorbehaltsgebiet aufweisen.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Parabraunerde. Daneben kommen mittlere Pseudogley-Parabraunerde und flache Pseudogley-Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Nähe zum Innerstetal von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen Söderhof zu erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für eine Wohnlage von Söderhof, deren Entfernung zum Vorbehaltsgebiet min. nur 30 m beträgt, ist kleinräumig mit einer hohen Beeinträchtigungsintensität zu rechnen. Die übrigen Wohnlagen von Söderhof mit Entfernungen von > 200m zum Vorbehaltsgebiet weisen eine mittlere Beeinträchtigungsintensität auf, für die Wohnlage Nauenburg ist maximal eine geringe Beeinträchtigungsintensität zu erwarten. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst

hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Zum NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) besteht ein Abstand von min 210 m zum Vorbehaltsgebiet. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der Entfernung zum Schutzgebiet sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets Innerste-Aue mit Kahnstein nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und eine Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung der geprüften Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen der geprüften Natura 2000-Gebiete vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe und eine mittlere Intensität auf, für das Schutzgut Mensch/Gesundheit ist hingegen aufgrund eines geringen Abstands zu einer Wohnlage kleinräumig eine hohe Konfliktintensität festzustellen. Für die Schutzgüter Boden und Landschaft werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet. Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Wasser werden von einer geringen Konfliktintensität betroffen sein.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren zur Einhaltung von Grenzwerten für Lärm- und Staubbelastungen angrenzender Wohnlagen entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt werden ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 49

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

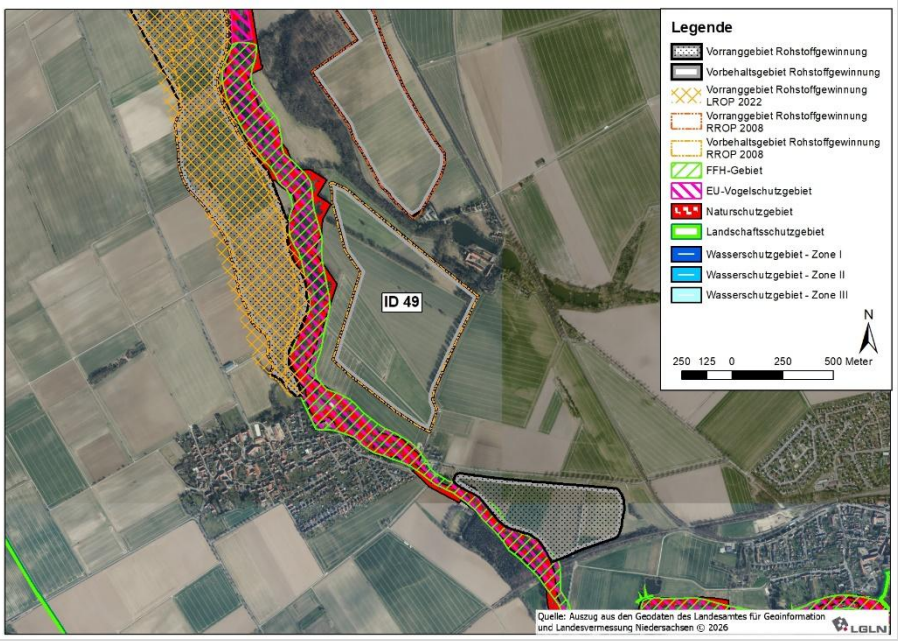
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 46,8 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Sehlde im Landkreises Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Neufestlegung als Vorbehaltsgebiet, im RROP 2008 war das Gebiet noch nicht als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt, kleinflächig ist Grünland vorhanden. Eine Baumgruppe und zwei Baumreihen befinden sich außerdem innerhalb des Gebiets. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2), bei dem Grünland und Gehölzbeständen von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) grenzt nordwestlich an das Vorbehaltsgebiet und sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928401), die sich in einem Abstand von 100 m von Vorbehaltsgebiet befinden.

Das Gebiet ist von Ackerflächen umgeben, im Südwesten befindet sich die Innerstaue und im Norden die Westerbeckaue, die wie die Innersteaue von einem Gehölzgürtel begleitet wird. Im Osten liegt auch das unter Denkmalschutz stehende Gut Söderhof. Die nächstgelegene Wohnlage der Ortslage östlich des Guts Söderhof weist einen Abstand von 45 m zum Gebiet auf. Die nächstgelegene Wohnlage innerhalb der Ortslage von Sehlde liegt in einer Entfernung von 90 m vom Vorbehaltsgebiet.

Die vorherrschenden Bodentypen sind mittlere Gley-Vega und tiefer Gley. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden. Es handelt sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung. Es ist aufgrund der Nähe zum Innerstetal von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen keine erheblichen Vorbelastungen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Wohnlage von Gut Söderhof mit einer Entfernung von <50 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen hoher Intensität. Die nächstgelegene Wohnlage von Sehlde weist mit einer Entfernung von min. 90 m erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität auf.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Gley-Vega mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieses Bodens erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen, Grünland, Gehölzreihen und einer Gehölzgruppe führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur

geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Für das Grünland sowie die Gehölzbestände ist kleinräumig eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas ein unter Denkmalschutz stehender Gutshof (Gut Söderhof) durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um einen Baukomplex und einen Park östlich an das Vorbehaltsgebiet angrenzen, wobei der Park in Vorbehaltsgebiet hineinreicht. Es kann sich um eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit handeln. Durch den Bodenabbau ist mit einem Verlust eines Teils des Parks zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde die Fundstelle aufgrund ihrer Randlage ausgenommen werden kann, wird von einer geringen Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Es besteht eine Empfindlichkeit des Grundwassers, da das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gering ist. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Mit der Festlegung des Vorbehaltsgebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Diese Umweltauswirkungen weisen hohe, mittlere und geringe Konfliktintensitäten auf. Für das Schutzgut Mensch ist aufgrund der Betroffenheit einer Wohnlage im Bereich Gut Söderhof kleinräumig eine hohe Konfliktintensität anzunehmen. Gleiches gilt für das Schutzgut ulturgüter aufgrund der Betroffenheit der Parkanlage des denkmalgeschützten Gutes. Für das Schutzgut Boden ist aufgrund des Verlusts von schutzwürdigem Boden eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten. Das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Konfliktintensität betroffen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte hinsichtlich der besonderen Betroffenheit einer Wohnlage durch Abstandswahrung oder technische Vermeidungsmaßnahmen, wie Lärmschutzwälle zu lösen. Darüber hinaus ist im Genehmigungsverfahren der Konflikt hinsichtlich der Betroffenheit des unter Denkmalschutz stehenden Gutes Söderhof zu lösen, vorrangig indem der betroffene Teil des Parks vom Abbaugebiet ausgenommen wird.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 50

Ausweisung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

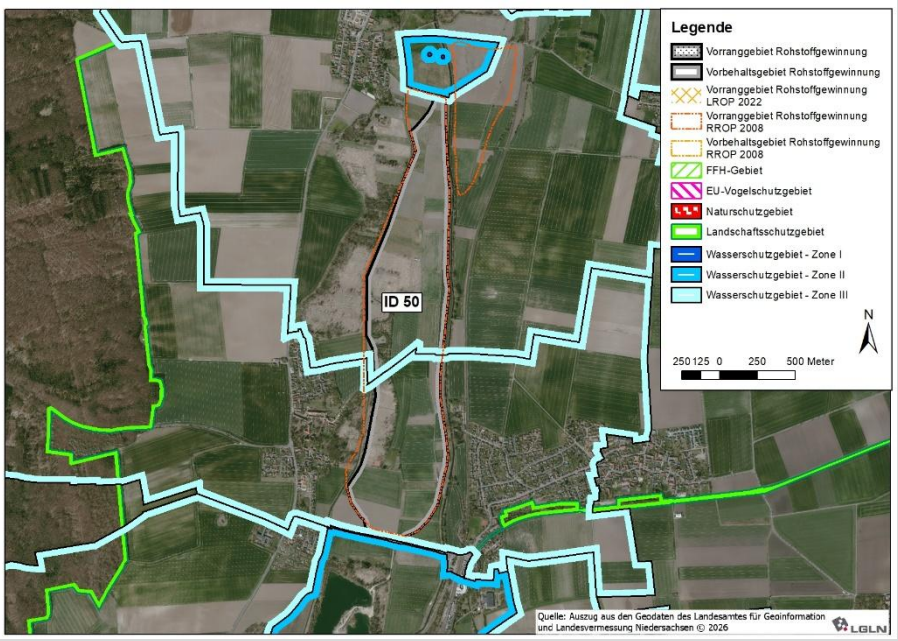
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 123,0 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordwestlich von Börßum im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in etwas größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Das Gebiet ist im LROP (2022) nicht festgelegt.

Das Vorbehaltsgebiet wird im Osten durch Ackerflächen, im Westen durch z.T. gerodeten Wald, den mäandrierenden Abschnitt der Warne mit umgebendem Gehölzsaum und brachgefallenem Grünland geprägt. Sportflächen kommen ebenfalls im Vorbehaltsgebiet vor. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Der Wald und die Brachflächen weisen mind. eine mittlere Biotopwertigkeit auf. Dem Bachabschnitt ist eine hohe Biotopwertigkeit (Wertstufe 4) beizumessen.

Das Gebiet ist im Osten von Ackerflächen und der Oker umgeben, im Westen grenzen die Warne, Wald, Grünland und Ackerflächen das Gebiet. Eine elektrische Freileitung verläuft innerhalb des Vorbehaltsgebiets. Die nächstgelegenen Wohnlagen von Börßum weisen einen Abstand von 150 m auf, zwei Außenbereichswohnlagen nordwestlich von Börßum weisen einen Abstand von 120 m auf. Die nächstgelegenen Wohnlagen des Ortslage Heiningen weisen eine Entfernung von 200 m zum Vorbehaltsgebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefer Gley. Daneben kommt im Norden tiefes Erdniedermoor vor. Die Grundwasseroberfläche liegt gem. Daten des LBEG oberflächennah an. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Das Vorbehaltsgebiet liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets (WSG) „Bornum-Dorstadt“ das nördliche Teilgebiet in der Schutzzone IIIA, im südlichen Teilgebiet in der Zone IIIB.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegenen Wohnlagen von Börßum und Heiningen mit einer Entfernung von < 200 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund fehlender Schutzwürdigkeit der Böden werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Böden mit allgemeiner Bedeutung erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Acker-, Grünland- und Waldflächen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes sowie des Waldes verloren. Mit dem Verlust des mäandrierenden Bachlaufs mit Gehölzsaum und umgeben von brachgefallenem Grünland gehen Lebensräume der Fließgewässer und Auen verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten.

Durch den Verlust von Wald und Grünland sind erheblich negative Umweltauswirkungen min. mittlerer Intensität zu erwarten. Der Verlust des mäandrierenden Bachlaufs in seiner Aue bedingt erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** großräumig innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LP werden Beeinträchtigungen geringer Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorbehaltsgebiets innerhalb der Schutzzonen IIIA und IIIB des Wasserschutzgebiets „Bornum-Dorstadt“. Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist im Genehmigungsverfahren zu prüfen, ob dies mit der Schutzgebietsverordnung vereinbar ist. Die Vorgaben der Verordnung sind entsprechend zu berücksichtigen und der Abbau ist durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Da die Warne durch die westliche Teilfläche des Vorbehaltsgebiets fließt, entstehen weitere erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität, da dieser mäandrierende Fließgewässerlauf mit seiner Bedeutung für den Hochwasserschutz verlorenginge.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung des Vorbehaltsgebietes werden voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Die Überlagerung des Vorbehaltsgebietes mit dem WSG „Bornum-Dorstadt“ bedingt ein hohes Konfliktpotenzial, da ein Trockenabbau aufgrund des hohen Grundwasserstandes nicht realistisch erscheint. Ebenfalls ein hohes Konfliktpotenzial entsteht teilräumig für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt durch den Verlust eines naturnahen Bachabschnitts der Warne in ihrer Aue. Für das Schutzgut Mensch ist kleinräumig ein mittleres Konfliktpotenzial aufgrund der Betroffenheit einiger Wohnlagen in Heiningen und Börßum zu erwarten.

Unter der Annahme einer nur schwer zu erlangenden Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung aufgrund der Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet und des Verlusts eines naturnahen Bachabschnitts innerhalb seiner Aue. Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau nicht geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 51

Ausweisung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

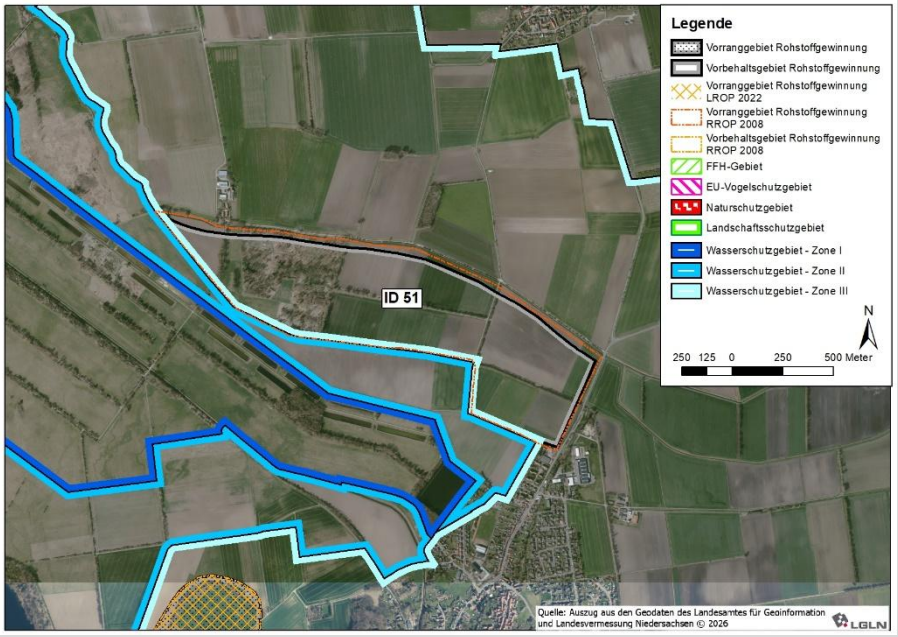
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 91,7 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nördlich von Hornburg im Landkreis Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Das Gebiet ist im LROP (2022) nicht festgelegt.

Das Vorbehaltsgebiet wird im Osten durch Ackerflächen mit Gehölzreihen entlang der Wege geprägt, im Westen sind Wald und Grünland prägend. Die Ackerflächen weisen eine geringe Biotopwertigkeit auf (Wertstufe 2). Der Wald und das Grünland weisen mind. eine mittlere Biotopwertigkeit auf.

Das Gebiet ist von Ackerflächen an umgeben, im Osten begrenzt die Bundesstraße B82 das Gebiet. Die nächstgelegene Außenbereichswohnlage von Hornburg weist nur einen Abstand von 60 m auf, weiter neun Wohnlagen innerhalb der Ortslage weisen einen Abstand von bis zu 150 m auf.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefer Gley und tiefe Vega. Daneben kommt im Westen tiefes Erdniedermoor vor. Die Grundwasseroberfläche ist gem. Daten des LBEG nicht feststellbar, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Trocken- oder Nassabbau auszugehen ist.

Das Vorbehaltsgebiet liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets (WSG) Börßum in der Schutzzone IIIA.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm (LaPro 2022) eine mittlere Eigenart beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Erhebliche Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die nächstgelegene Außenbereichswohnlage von Hornburg mit einer Entfernung von 60 m zu erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität, ebenso für die nächstgelegenen neun Wohnlagen der Ortslage Hornburg mit einer Entfernung zum Vorbehaltsgebiet < 200 m.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund der Schutzwürdigkeit der Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und Böden, die aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts eine Bedeutung für den Klimaschutz haben, werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieses Bodens erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Mit dem Verlust der Acker-, Grünland- und Waldflächen und einiger Gehölzstreifen entlang Fließgewässer und Wegen gehen **Lebensräume** des Offen- und Halboffenlandes sowie des Waldes verloren. Es sind vsl. erheblich negative Umweltauswirkungen geringer Intensität durch den Verlust der Ackerflächen zu erwarten. Durch den Verlust von Wald und Grünland sind erheblich negative Umweltauswirkungen min. mittlerer Intensität zu erwarten.

Durch die Rohstoffgewinnung verändert sich das **Landschaftsbild** großräumig innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildraumes nach LaPro werden Beeinträchtigungen geringer

Intensität vorbereitet. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zudem zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um einen Ringwall und um Wölbäcker im Westen des Vorbehaltsgebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Da es sich um Bodendenkmale handelt, wird von einer mittleren Konfliktintensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für das Schutzgut **Wasser** ergibt sich ein Konfliktpotenzial durch die Lage des Vorranggebiets innerhalb der Schutzzonen IIIA des Wasserschutzgebiets „Börßum“. Soweit ein Nassabbau stattfindet und das Grundwasser freigelegt wird, ist dies gem. der Schutzgebietsverordnung[33] verboten und damit ausgeschlossen. Es ist insoweit lediglich ein Trockenabbau oberhalb des Grundwasserspiegels möglich. Dieser ist entsprechend der Verordnung beschränkt zulässig und durch die untere Wasserbehörde des Landkreises zu genehmigen. Es ist mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Die Aktualität der Verordnung ist zu prüfen. Da die Mühlen-Ilse durch die östliche Teilfläche des Vorbehaltsgebiets fließt und im Westen das Gebiet südlich begrenzt, entstehen weitere erheblich negative Umweltauswirkungen, da das Fließgewässer umgeleitet werden muss.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Die Überlagerung des Vorbehaltsgebietes mit dem WSG Börßum bedingt ein hohes Konfliktpotenzial. Ein mittleres Konfliktpotenzial ergibt sich kleinräumig für das Schutzgut Mensch aufgrund der Betroffenheit einiger Wohnlagen im Norden von Hornburg. Für das Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ist teilräumig eine mittlere Konfliktintensität aufgrund des Verlusts von Wald und Grünland zu erwarten. Das Schutzgut Boden ist aufgrund des Vorkommens schutzwürdiger Böden im Vorbehaltsgebiet von einer mittleren Konfliktintensität betroffen. Kleinräumig ist für das Schutzgut Kulturgüter aufgrund der Lage von Bodendenkmalen im Vorbehaltsgebiet ebenfalls eine mittlere Konfliktintensität zu erwarten.

Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere die Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet zu lösen (u.a. durch Beschränkung auf einen Trockenabbau). Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

[33] Gem. 2. Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Börßum-Heiningen der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG vom 21.02.1992.

Bezeichnung: Nr. 52

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

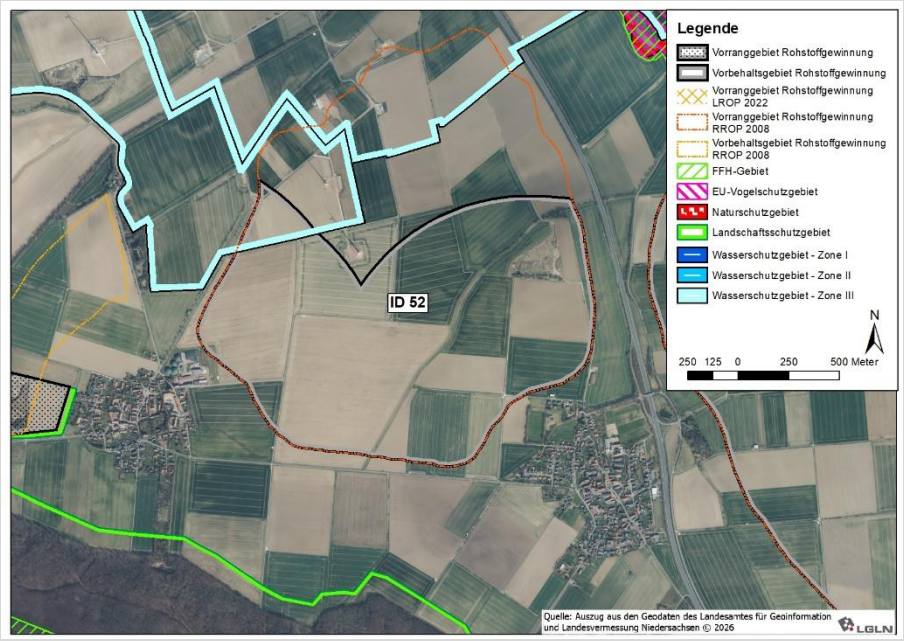
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 189,3 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Beuchte und nordwestlich von Lengde im Grenzbereich der Landkreise Goslar und Wolfenbüttel



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Westlich angrenzend verläuft die Bundesstraße B82, östlich in einer Entfernung von ca. 100 m verläuft die Autobahn A36 entfernt liegt, die Wohnlagen von Lengde weisen eine Entfernung von min. nur 65 m vom Vorbehaltsgebiet auf.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Parabraunerde. Daneben kommen mittlere Pseudogley-Parabraunerde, tiefe Braunerde, tiefer Kolluvisol und eine Abtragsfläche vor. Der Ohebach fließt durch das Vorbehaltsgebiet. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Trocken- oder Nassabbau auszugehen ist.

Der Nordwesten des Vorbehaltsgebietes liegt im Trinkwasserschutzgebiet (WSG) „Schladen“ in der Schutzzone IIIB. Das WSG wurde im Juli 2025 per Verordnung[34] aufgehoben.

Durch das Vorbehaltsgebiet fließt der Ohebach.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die B82, die das Vorbehaltsgebiet westlich begrenzt, und die A36 östlich des Vorbehaltsgebietes.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen von Beuchte und Lengde zu erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für die Wohnlagen von Lengde am Mühlenweg, deren Entfernung zum Vorbehaltsgebiet 200m unterschreitet, ist mit einer mittleren Beeinträcht igungsintensität zu rechnen. Etwas entferntere Wohnlagen sowie nächstgelegene Wohnlagen von Beuchte weisen eine geringe Beeinträchtigungsintensität auf. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist bei einem Tagabbau ist nicht zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich

[34] Verordnung über die Aufhebung der Wasserschutzgebietsverordnung „Schladen“ im Landkreis Wolfenbüttel, Juli 2025. (https://www.lkwf.de/Aktuelles/Presse-und-Meldungen/Aufhebung-des-Wasserschutzgebietes-Schladen.php?ModID=255&FID=3282.46287.1)

vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten. Konflikte in Bezug auf das Trinkwasserschutzgebiet „Schladen“ sind aufgrund dessen Aufhebung nicht zu erwarten. Es besteht jedoch eine erhöhte Empfindlichkeit des Grundwassers auch aufgrund des mittleren Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung in diesem Bereich. Im Südwesten besteht ein geringes Schutzpotenzial. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Es sind Konflikte in Bezug auf den durch das Gebiet fließenden Ohebach vorhanden. Aufgrund der Größe des Gebietes und der Länge des Bachverlaufs von 1.660 m innerhalb des Vorbehaltsgebietes, ist davon auszugehen, dass eine Verlegung nicht in Frage kommt, sondern der Bachlauf, der auch als Kreisgrenze dient, in seinem Verlauf erhalten wird. Es ist dennoch ein kleinräumig mittleres Konfliktpotenzial zu erwarten.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorbehaltsgebiet betroffen ist. Hierbei handelt es sich um eine Wüstung im zentralen Teil des Vorbehaltsgebietes und linken Ufer des Ohebachs. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**K**	**Wasser**	**K**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf, für die Schutzgüter Mensch, Wasser und Kulturgüter nur kleinräumig, für Boden auf der gesamten Fläche. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche und Landschaft werden erheblich negativen Umweltauswirkungen mit geringer Konfliktintensität vorbereitet.

Unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion sowie der Aussparung des Bachs ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 53

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

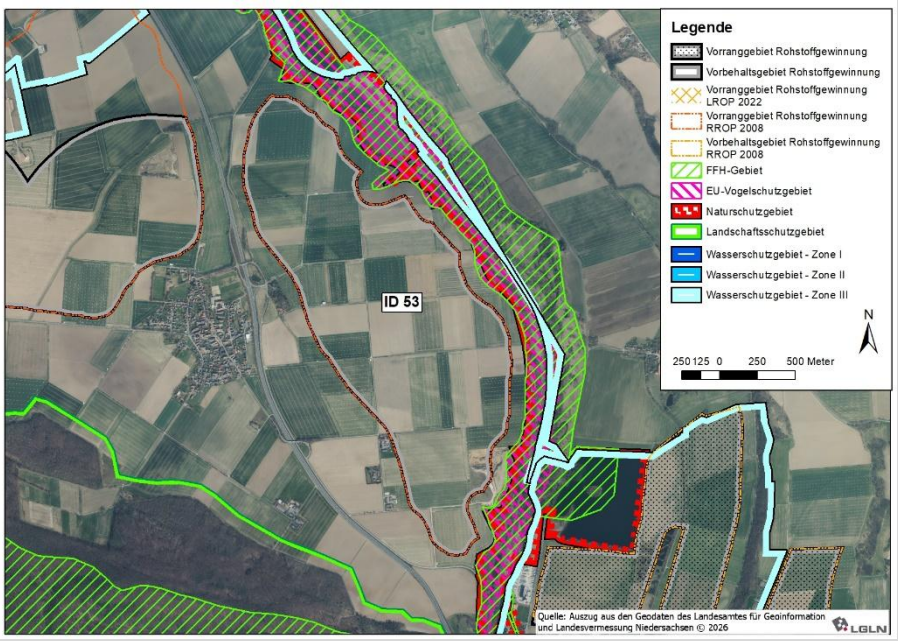
Rohstoffart:
Kieshaltiger Sand

Fläche: 250,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt östlich von Lengde im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Das Vorbehaltsgebiet ist von Ackerflächen umgeben. Westlich verläuft die die Autobahn A36, östlich die unter Naturschutz stehende Innersteaue. Südwestlich befindet sich die die Splittersiedlung Burgfeld, deren drei Wohnlagen max. 150 m vom Vorbehaltsgebiet entfernt liegt, eine Wohnlage ist weist eine Entfernung von nur 50 m zum Vorbehaltsgebiet auf. Die Wohnlagen von Lengde weisen eine Entfernung von min. 380 m zum Vorbehaltsgebiet auf.

Das östlich des Vorbehaltsgebiets gelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401), die einen Abstand von ca. 100 m zum Vorbehaltsgebiet aufweisen.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Parabraunerde. Daneben kommen mittlere Pseudogley-Parabraunerde, tiefe Braunerde, und flache Parabraunerde vor. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Nähe zum Innerstetal von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Braunschweiger Börde“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine mittlere Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die A 36 im Westen des Vorbehaltsgebietes.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen Lengde zu keinen erheblich negativen Umweltauswirkungen. Für eine Wohnlage eines Gehöfts von Burgfeld, deren Entfernung zum Vorbehaltsgebiet min. nur 50 m beträgt, ist kleinräumig mit einer hohen Beeinträchtigungsintensität zu rechnen. Die übrigen Wohnlagen von Burgfeld mit Entfernungen von > 200 m zum Vorbehaltsgebiet weisen eine mittlere Beeinträchtigungsintensität auf. Die Wohnlagen der Ortschaft Lengde sind aufgrund erheblicher Vorbelastungen durch die A36 nicht mehr von Umweltauswirkungen des Vorbehaltsgebietes betroffen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich, sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich

vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Zum NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) besteht ein durchschnittlicher Abstand von 100 m zum Vorbehaltsgebiet. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas drei archäologische Fundstellen durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um zwei Siedlungen und Grabhügel im nördlichen Teil des Vorbehaltsgebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstellen zu rechnen, sodass auf den betroffenen Teilflächen mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden fachgerechten Prospektion eine Sicherung möglicher Fundstücke erfolgen kann, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	K	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	K	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Okertal bei Vienenburg durch die geprüfte Festlegung ist nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen können jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, da es zu einer gewissen Habitatbeeinträchtigung durch Störwirkungen für Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan kommen kann. Eine Erheblichkeit ist jedoch aufgrund der Geringfügigkeit und derzeit nicht bekannter Brutvorkommen im Wirkbereich möglicher Beeinträchtigungen auszuschließen. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung ohnehin nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus selbst bei möglichen Konflikten durch Störeffekte unter Berücksichtigung von räumlichen Abgrenzungsspielräumen sowie Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der geprüften FFH-Gebiete Ecker- und Okertal sowie Harly, Ecker- und Okertal können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen ist jedoch nicht zu erwarten. Da es sich bei der Festlegung zudem um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung ohnehin nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus selbst bei möglichen Konflikten in Bezug auf Eingriffe in den Wasserhaushalt unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung des geprüften Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist mit den Schutz- und Erhaltungszielen der geprüften Natura 2000-Gebiete vereinbar. Beeinträchtigungen können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine erneute (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine geringe und eine mittlere Intensität auf, für die Schutzgüter Mensch Gesundheit ist hingegen aufgrund eines geringen Abstands zu einer Wohnlage kleinräumig eine hohe Konfliktintensität festzustellen. Für das Schutzgut Boden und kleinräumig für Kulturgüter werden erheblich negative Umweltauswirkungen mit einer mittleren Konfliktintensität vorbereitet. Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Landschaft und Wasser werden von einer geringen Konfliktintensität betroffen sein.

Unter der Annahme, dass im Genehmigungsverfahren zur Einhaltung von Grenzwerten für Lärm- und Staubbelastungen angrenzender Wohnlagen entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt werden und unter der Bedingung einer bei Bedarf in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde durchzuführenden archäologischen Prospektion ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 54

Ausweisung: Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

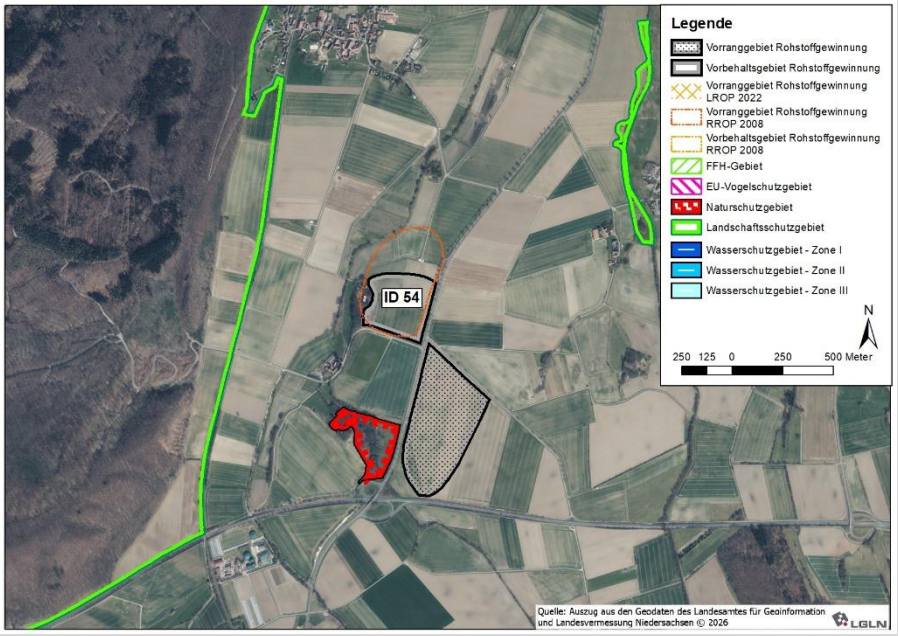
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 8,9 ha

Rohstoffwirtschaft: kein Abbau im Bestand

LROP 2022: keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Nauen und nordöstlich von Pöbbeckenmühle im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt, kleinräumig im Westen auch als extensives Grünland. Eine kleine Waldfläche im Westen reicht kleinräumig in das Vorbehaltsgebiet hinein. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) und der Grünland- und Waldfläche von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Östlich angrenzend verläuft die Bundesstraße B 248, südlich angrenzend die Landesstraße L594. Nördlich befindet sich die Ortschaft Nauen, deren Wohnbebauung ca. 1 km Entfernung vom Vorbehaltsgebiet aufweist. Westlich grenzt das Gebiet an eine kleine Waldfläche, ansonsten an Ackerflächen.

Der vorherrschende Bodentyp ist sehr tiefer Regosol. Daneben kommt flache Parabraunerde vor. Gewässer werden durch das Vorbehaltsgebiet nicht tangiert. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist unklar, ob von einem Nass- oder Trockenabbau auszugehen ist.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die L594 und die B248, die das Vorbehaltsgebiet südlich und östlich begrenzen.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind keine negativen Umweltauswirkungen für Wohnlagen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen aufgrund der Entfernung von ca. 1000 m zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des teilräumig vorkommenden Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Acker- und Grünlandflächen am Waldrand führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Die kleinräumige Inanspruchnahme von extensivem Grünland und Waldrandflächen mit den an sie gebundenen Lebensräumen für Tierarten bewirkt erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige

Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebietes sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des möglichen Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Kulturgüter** ist festzustellen, dass nach dem nds. Denkmalatlas eine archäologische Fundstelle durch das Vorbehaltsgebiet betroffen sind. Hierbei handelt es sich um ein Schlachtfeld der Schlacht bei Lutter im südlichen Teil des Vorbehaltsgebietes. Durch den Bodenabbau ist mit einem vollständigen Verlust der archäologischen Fundstelle zu rechnen, sodass auf der betroffenen Teilfläche mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der Möglichkeit, dass im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde der Bereich des Schlachtfeldes ausgenommen werden könnte, wird von einer mittleren Intensität der vsl. erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**	**T**	**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung des Vorbehaltsgebietes werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft, Kulturgüter und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf, für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen kleinräumig, für Boden und Kulturgüter teilräumig und für das Schutzgut Landschaft auf gesamter Fläche.

Aufgrund der Möglichkeit im Rahmen einer im Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde vorzusehenden Erhalts der archäologischen Fundstelle ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 55

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

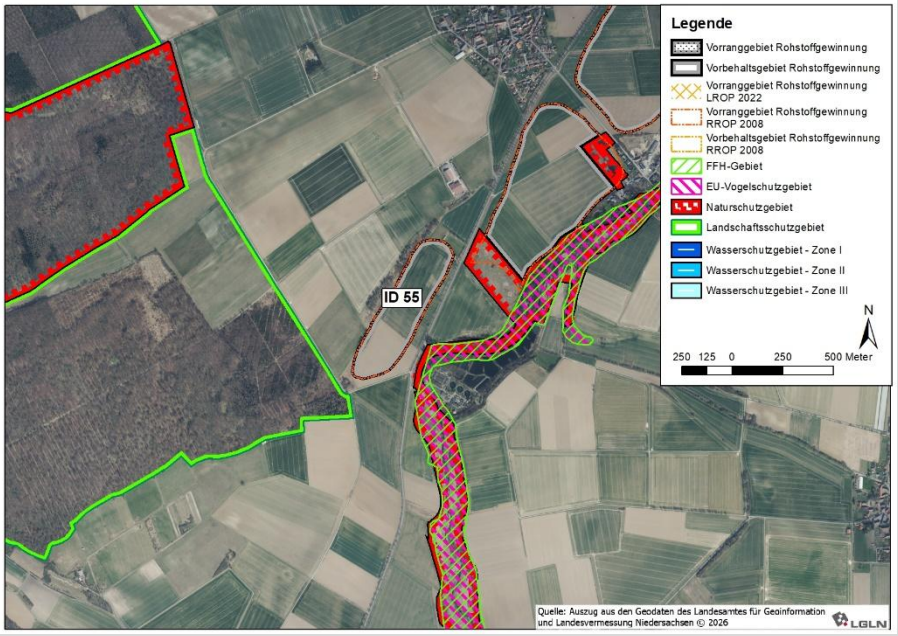
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 14,2 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Bredelem und südwestlich von Palandsmühle im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt, westlich reicht es in einen schmalen Waldstreifen hinein und nördlich schneidet es zwei Sportplätze, was als maßstabsbedingte Ungenauigkeit gewertet wird. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) und der Waldfläche von mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3).

Östlich angrenzend verläuft die Landesstraße L515. Eine elektrische Freileitung quert das Vorbehaltsgebiet. Nördlich angrenzend befinden sich zwei Fußballfelder sowie die Ortschaft Bredelem, deren Wohnbebauung ca. 800 m Entfernung vom Vorbehaltsgebiet aufweist. Östlich grenzt das Vorbehaltsgebiet an die Landesstraße L 515, westlich grenzt es an eine kleine Waldfläche, ansonsten ist das Vorbehaltsgebiet zumeist von Ackerflächen umgeben.

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) reicht nordöstlich bis 60 m an das Vorbehaltsgebiet heran. Es sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302), und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401), die beide im Südosten min. 100 m an das Vorbehaltsgebiet heranreichen.

Die vorherrschenden Bodentypen sind tiefe Vega und mittlere Braunerde. Daneben kommt mittlere Pararendzina vor. Gewässer werden durch das Vorbehaltsgebiet nicht tangiert. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist Nähe zur Innerste von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Das Gebiet befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets „Alt Wallmoden/Baddeckenstedt“ mit stillgelegter Wassergewinnungsanlage.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die L51.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Es sind keine negativen Umweltauswirkungen für Wohnlagen durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen aufgrund der Entfernung von ca. 800 m zu erwarten.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit der teilräumig vorkommenden Vega mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit und kleinräumig vorkommenden seltenen Pararendzina werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen am Waldrand führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offen- und Halboffenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Die kleinräumige Inanspruchnahme von Waldrandflächen mit den an sie gebundenen Lebensräumen für Tierarten bewirkt erheblich negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Für das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) sind aufgrund der Entfernung und der Lage der L 515 zwischen NSG und Vorbehaltsgebiet keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut **Wasser** zu erwarten, da Konflikte in Bezug auf das Trinkwassergewinnungsgebiet „Alt Wallmoden/Baddeckenstedt“ entstehen. Es besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Grundwassers auch aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung. Ein Trockenabbau ist genehmigungsfähig, aufgrund der stillgelegten Wassergewinnungsanlage vsl. auch ein Nassabbau. In jedem Fall ist eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers zu vermeiden. Es ist mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit		**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**K**	**Fläche/ Boden**	**T**	**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung der Festlegungen zum FFH-Gebiet Innerste-Aue (mit Kahnstein) sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und eine Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal zwischen Langelsheim und Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung des Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen der geprüften Natura 2000-Gebiete vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere Intensität auf, Erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität sind kleinräumig im Bereich der Waldflächen für das Schutzgut Tiere,

Pflanzen kleinräumig, teilräumig für das Schutzgut Boden für die schutzwürdigen Böden und für das Schutzgut Wasser aufgrund der Lage innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes zu erwarten.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung aufgrund möglicher Konflikte mit dem Trinkwasserschutz bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren mögliche Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 56

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

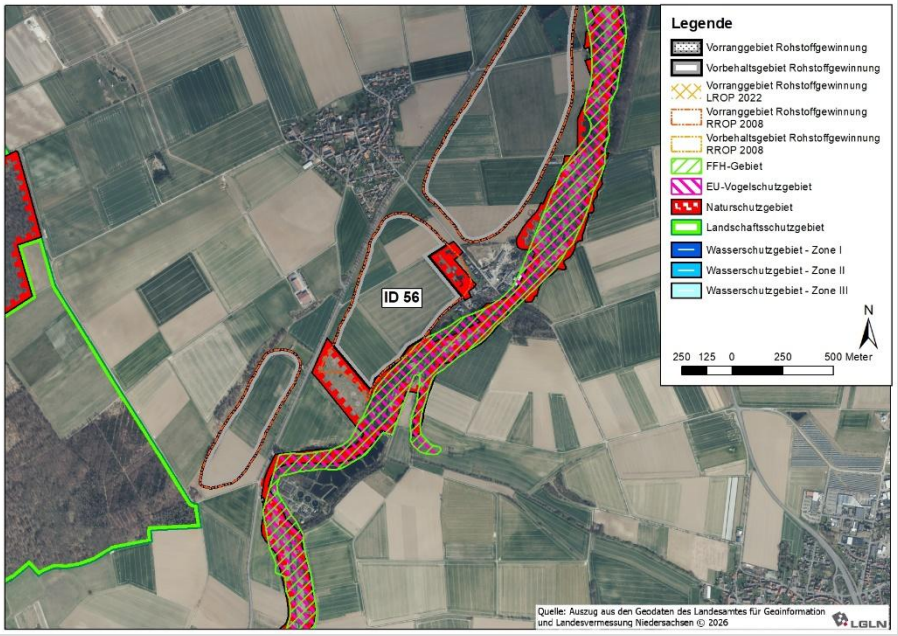
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 29,7 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südöstlich von Bredelem und südwestlich von Palandsmühle im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in größerer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Westlich angrenzend verläuft die Landesstraße L515. Eine Nebenstraße quert das Vorbehaltsgebiet. Nordöstlich, südöstlich und südlich reichen unter Naturschutz stehende Flächen des Naturschutzgebietes (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ an das Vorbehaltsgebiet heran. Die Wohnlagen der Ortschaft Bredelen reichen bis min. 75 m, eine Wohnlage im Außenbereich am Palandsmühlenweg reicht bis 45 m an das Vorbehaltsgebiet heran.

Das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401), die beide im Südosten das Vorbehaltsgebiet begrenzen.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefe Vega, daneben kommt mittlere Braunerde vor. Gewässer werden durch das Vorbehaltsgebiet nicht tangiert. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund Nähe zur Innerste von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Das Gebiet befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets „Alt Wallmoden/Baddeckenstedt“ mit stillgelegter Wassergewinnungsanlage.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die L515.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen von Bredelem und Palandsmühle aufgrund der Entfernung von < 200 m zu negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Für eine Wohnlage im Außenbereich ist aufgrund der geringen Entfernung von < 50 m mit einer hohen Beeinträchtigungsintensität zu rechnen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit der vorkommenden Vega mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich

vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) grenzt direkt an das Vorbehaltsgebiet. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Erheblich negative Umweltauswirkungen sind für das Schutzgut Wasser zu erwarten. Konflikte in Bezug auf den das Trinkwassergewinnungsgebiet „Alt Wallmoden/Baddeckenstedt“ entstehen. Es besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Grundwassers auch aufgrund des geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung. Ein Trockenabbau kann als zulässig angesehen werden, aufgrund der stillgelegten Wassergewinnungsanlage ist ggf. auch ein Nassabbau genehmigungsfähig. In jedem Fall sind Schutzanforderungen zu gewährleisten, um eine relevante Beeinträchtigung des Grundwassers zu vermeiden. Es ist mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung der Festlegungen zum FFH-Gebiet Innerste-Aue (mit Kahnstein) sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und eine Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal zwischen Langelsheim und Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung des Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen der geprüften Natura 2000-Gebiete vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen hoher Intensität kleinräumig für das Schutzgut Mensch und Gesundheit entstehen. Erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität sind für die Schutzgüter Boden Wasser und Landschaft zu erwarten, während das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt aufgrund der Betroffenheit von intensiv genutzten Ackerflächen ebenso wie das Schutzgut Fläche nur eine geringe Beeinträchtigungsintensität erwarten lässt.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung aufgrund möglicher Konflikte mit dem mit der angrenzenden Wohnbebauung und dem Trinkwasserschutz nur bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch festzulegen und Konflikte mit dem Trinkwassergewinnungsgebiet zu lösen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 57

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

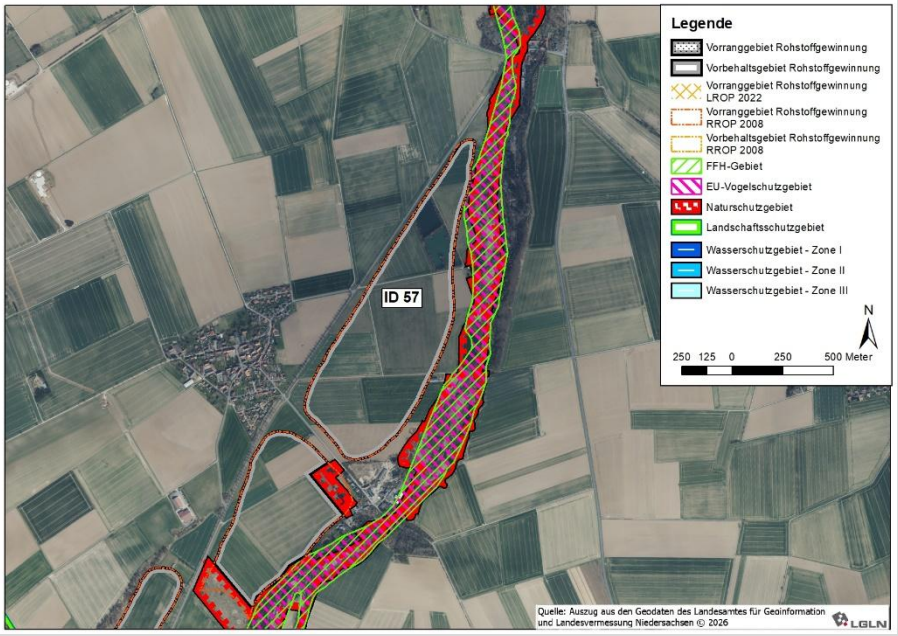
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 57,5 ha

Rohstoffwirtschaft:
kein Abbau im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt nordöstlich von Bredelem und nordwestlich von Palandsmühle im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Im RROP 2008 war das Gebiet in identischer Abgrenzung bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt. Im nördlichen Teil des Vorbehaltsgebietes befinden sich zwei Abbaugewässer, die von einem Gehölzsaum umgeben sind. Bei den Ackerflächen handelt es sich um ein Gebiet von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2).

Westlich angrenzend verläuft die Landesstraße L515. Eine Nebenstraße sowie mehrere Wege queren das Vorbehaltsgebiet. Östlich grenzen Ackerflächen und die unter Naturschutz stehende Innerstaue an das Vorbehaltsgebiet heran. Die Wohnlagen der Ortschaft Bredelen reichen bis min. 130 m, nächstgelegene Wohnlagen von Palandsmühle reichen min. 80 m und eine Wohnlage im Außenbereich am Palandsmühlenweg reicht bis 50 m an das Vorbehaltsgebiet heran.

Das östlich des Vorbehaltsgebiets gelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) sichert das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE3927-302) und das EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ (DE3928-401), die beide im Südosten das Vorbehaltsgebiet begrenzen.

Der vorherrschende Bodentyp ist tiefe Vega, daneben kommt tiefer Gley vor. Gewässer werden durch das Vorbehaltsgebiet nicht tangiert. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist aufgrund der Nähe zur Innerste von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch die L515.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Die betriebsbedingten Lärm- und Staubbelastungen führen für die benachbarten Wohnlagen von Bredelem und Palandsmühle aufgrund der Entfernung von < 200 m zu negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität. Für eine Wohnlage im Außenbereich ist aufgrund der geringen Entfernung von 50 m mit einer hohen Beeinträchtigungsintensität zu rechnen. Eine Überschreitung von gesetzlichen Grenzwerten ist nicht zu erwarten bzw. kann und muss im weiteren Verfahren durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Einhaltung von Grenzwerten kann es erforderlich werden im Rahmen der Genehmigungsverfahren Lärmschutzmaßnahmen wie bspw. Lärmschutzwälle vorzusehen. In jedem Fall ist ein Nachtbetrieb auszuschließen. Sofern möglich sollte überdies im Rahmen der Planungskonkretisierung ein größerer Abstand zu den Wohngebäuden gewährleistet werden.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit der vorkommenden Vega mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust dieser Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich

vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Zum NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (NSG BR 00131) besteht ein durchschnittlicher Abstand von 80 m zum Vorbehaltsgebiet, im Nordosten des Vorbehaltsgebietes grenzt es direkt an das Gebiet. Ein unmittelbarer Konflikt mit den Schutzzielen nach § 2 der Schutzgebietsverordnung besteht nicht. Gleichwohl können indirekte Störwirkungen in das Gebiet hinein nicht vollständig ausgeschlossen. Sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten im benachbarten Teilbereich des NSG festgestellt werden, ist hierauf durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Lärmschutzwälle) zu reagieren.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich die Umwandlung negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Aufgrund des Fehlens natürlich entstandener Oberflächengewässer innerhalb des Vorbehaltsgebiets sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut **Wasser** bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) nicht zu erwarten. Eine besondere Empfindlichkeit des Grundwassers besteht nicht, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist mittel. Aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers ist gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.

Für die weiteren Schutzgüter sind keine vsl. erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**		**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**			

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Aufgrund der geringen Entfernung der Festlegungen zum FFH-Gebiet Innerste-Aue (mit Kahnstein) sowie der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch Grundwasserabsenkung und eine Störung von Anh.-II-Arten Beeinträchtigungen möglich, die im Falle der Grundwasserabsenkung auch erheblich sein können. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sicher und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Aufgrund der geringen Entfernung und der im Zuge des Rohstoffabbaus zu erwartenden Wirkungen können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets Innerstetal zwischen Langelsheim und Groß Düngen nicht von Vornherein ausgeschlossen werden. So sind insbesondere durch mögliche Störung von Anh.-I-Arten Beeinträchtigungen möglich. Diese Beeinträchtigungen können jedoch mit Hilfe der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen gänzlich vermieden oder unterhalb von Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden. Es ist daher auf Ebene der Regionalplanung von einer Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen auszugehen. Da es sich bei den Festlegungen jedoch um einen Vorbehalt handelt, welcher die Flächen langfristig für den Rohstoffabbau sichert und noch einen erheblichen räumlichen und sachlichen Konkretisierungsspielraum belässt, lassen sich aus der Festlegung nicht unmittelbar und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ableiten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Rahmen der Konkretisierung eines möglichen Abbaus und zudem unter Berücksichtigung der beispielhaft genannten Vermeidungsmaßnahmen eine Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus mit den Schutz- und Erhaltungszielen hergestellt werden kann.

Die Festlegung des Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung ist somit unter Berücksichtigung des Konkretisierungsspielraums sowie von im Genehmigungsverfahren bei Bedarf zu ergreifenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen mit den Schutz- und Erhaltungszielen der geprüften Natura 2000-Gebiete vereinbar. Auf nachfolgenden Ebenen ist, ausgehend von den dann vorliegenden detaillierten Projektparametern, eine vorhabenbezogen (Vor-)Prüfung der FFH-Verträglichkeit, ggf. als Grundlage für die Festlegung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorzunehmen. (vgl. Kap. 5.3 im Umweltbericht)

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Kleinräumig weisen diese Umweltauswirkungen eine hohe Intensität für das Schutzgut Mensch und Gesundheit auf. Erheblich negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität sind für das Schutzgüter Boden aufgrund der Betroffenheit schutzwürdiger Böden und das Schutzgut Landschaft zu erwarten, während das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt aufgrund der Betroffenheit von intensiv genutzten Ackerflächen ebenso wie die Schutzgüter Fläche und Wasser nur eine geringe Beeinträchtigungsintensität erwarten lassen.

Das Gebiet ist aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung aufgrund möglicher Konflikte mit dem mit der angrenzenden Wohnbebauung nur bedingt geeignet. Im Hinblick auf eine Genehmigungsfähigkeit der geplanten Rohstoffnutzung sind im Genehmigungsverfahren insbesondere Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch festzulegen.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.

Bezeichnung: Nr. 58

Ausweisung:
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung

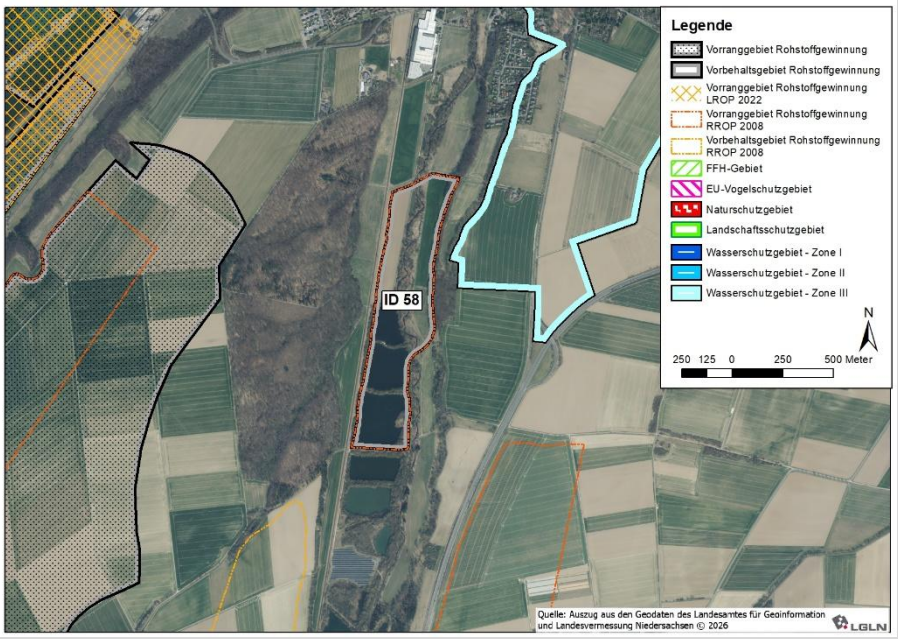
Rohstoffart: Kies und Kiessand

Fläche: 35,3 ha

Rohstoffwirtschaft:
Erweiterung eines Abbaus im Bestand

LROP 2022:
keine Festlegung

Lage: Die Fläche liegt südlich von Vienenburg im Landkreis Goslar



Zustandsbeschreibung:

Es handelt sich um eine Erweiterung einer Bestandssicherung. Im RROP 2008 war das Gebiet bereits als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Im LROP 2022 ist das Gebiet nicht festgelegt.

Das Erweiterungsgebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Ein Waldstreifen mit dem Fließgewässer Radau befindet sich mittig i, Vorbehaltsgebiet, in Osten reicht das Vorbehaltsgebiet in einen weiteren Waldstreifen hinein. Ein Feldweg verläuft zwischen der westlichen landwirtschaftlich genutzten Fläche und des mittleren Waldstreifens. In der südlichen Hälfte befinden sich drei Radauteiche, die vermutlich durch Bodenabbau entstanden sind. Bei der Erweiterungsfläche im Norden handelt es sich um Ackerflächen von niedriger Biotopwertigkeit (Wertstufe 2) und Waldflächen von hoher bis mittlerer Biotopwertigkeit (Wertstufe 3 bis 4).

Östlich verlauft die Autobahn A 365 in min 530 m Entfernung zur Erweiterungsfläche des Vorbehaltsgebiets. Nördlich befindet sich die Ortschaft Vienenburg, deren Wohnbebauung bis min. 300 m an das Vorbehaltsgebiet heranreicht. Westlich wird das Gebiet durch die Regionalbahnstrecke Vieneburg Bad Harzburg begrenzt.

Der vorherrschende Bodentyp ist mittlere Gley-Vega. Das Fließgewässer Radau und der zufließende Teufelsbach innerhalb des Erweiterungsgebiets des Vorbehaltsgebietes sind von der Planung betroffen. Die Grundwasseroberfläche kann gem. Daten des LBEG nicht bestimmt werden, da es sich um Festgestein mit vermuteter Grundwasserfließrichtung handelt. Es ist von einem Nassabbau auszugehen.

Landschaftlich befindet sich das Vorbehaltsgebiet im Landschaftsbildraum „Innerstebergland und nördliches Harzvorland“, welchem im Landschaftsprogramm Niedersachsen (LaPro 2022) eine hohe Bedeutung beigemessen worden ist.

Vorbelastung:

Es bestehen Vorbelastungen durch die A 369 und die Bahnstrecke östlich und westlich des Vorbehaltsgebietes.

Umweltauswirkungen:

Mensch/menschliche Gesundheit: Geringe negative Umweltauswirkungen ergeben sich für den südlichen Ortsrand von Vienenburg, für eine östlich benachbarte Außenbereichswohnlage aufgrund der Entfernung von min. 300 m durch betriebsbedingte Lärm- und Staubbelastungen. Es ist mit einer maximal geringen Beeinträchtigungsintensität im Nahbereich zum Vorbehaltsgebiet zu rechnen.

Der vorhandene **Boden** mit seinen Schutz-, Nutzungs- und Lebensraumfunktionen wird infolge des Abbaus verloren gehen. Aufgrund besonderer Schutzwürdigkeit des Bodens mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit werden durch die Festlegung erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Verlust von Böden erwartet. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche ergeben sich vorübergehende (für die Dauer der Nutzung) negative Auswirkungen durch die Nutzungsintensivierung. Da nach Abschluss des Rohstoffabbaus jedoch im Zuge einer Rekultivierung von einer erneuten Extensivierung auszugehen und zudem keine besonders schützenswerte/empfindliche Freiraumbereiche betroffen sind, besteht lediglich eine geringe Intensität.

Der Verlust von Ackerflächen führt zum Verlust von **Lebensräumen** für Arten des Offenlandes. Da die vorhandenen Ackerbiotope jedoch einen nur geringen naturschutzfachlichen Wert besitzen und intensiv bewirtschaftet werden, ist hierdurch nur mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität

zu rechnen. Die Inanspruchnahme von schmalen Waldflächen mit dem darin mäandrierenden Bach würde durch den Verlust dieses bachbegleitenden Waldes mit den an sie gebundenen Lebensräumen für Tierarten kleinräumig erheblich negative Umweltauswirkungen hoher Intensität bewirken. Gleichwohl können im Zuge der nach Beendigung des Rohstoffabbaus vorzusehenden Rekultivierung infolge des Rohstoffabbaus hochwertige Biotope mit besonderen Standortbedingungen geschaffen werden, die zu Erhalt und Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Durch den Kiessandabbau verändert sich das **Landschaftsbild** innerhalb der Fläche. Insbesondere wird hier der Verlust der Waldflächen einen deutlich veränderten Charakter bewirken. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds wirkt sich der Verlust der hier landschaftsprägenden Waldstreifen negativ auf die landschaftliche Eigenart aus, sodass hier mit Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen ist. Nach Abschluss des Rohstoffabbaus kann es bei landschaftsgerechter Rekultivierung zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds infolge eines erhöhten Strukturreichtums kommen.

Die Betroffenheit von zwei Bächen innerhalb des Vorbehaltsgebietes bei einer Rohstoffgewinnung, bedingen im Fall einer Rohstoffgewinnung erhebliche negative Umweltauswirkungen hoher Intensität für das Schutzgut **Wasser**, sofern eine Umleitung dieser Fließgewässer erforderlich wäre. Bei sachgerechtem Betrieb des Rohstoffabbaus (Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser) wäre aufgrund des im Rahmen des zu erwartenden Nassabbaus zu prognostizierenden Grundwasseranschnitts bzw. der Freilegung des Grundwassers gleichwohl mit Beeinträchtigungen geringer Intensität für das Grundwasser zu rechnen.

Mensch/ Gesundheit	**K**	**Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**	**T**	**Fläche/ Boden**		**Klima, Luft**	
Landschaft		**Kulturgüter, sonstige Sachgüter**		**Wasser**	**T**		

Ergebnis der FFH-Prüfung:

Beeinträchtigungen sind gem. Screening-Ergebnis (Kap. 5.2) auszuschließen.

Ergebnis:

Die Festlegung als Vorbehaltsgebiet dient der Sicherung eines langfristigen Abbaus bzw. Bedarfs.

Mit der Festlegung werden voraussichtlich erheblich beeinträchtigende Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaft und Wasser vorbereitet. Überwiegend weisen diese Umweltauswirkungen eine mittlere bis hohe Intensität auf. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Wasser ist aufgrund des Verlusts eines mäandrierenden Baches mit uferbegleitendem Wald, auch durch eine mögliche Umleitung des Bachs teilräumig mit einer hohen Konfliktintensität zu rechnen. Negative Umweltauswirkungen mittlerer Intensität sind hierbei für das Schutzgut Landschaft und das Schutzgut Boden zu erwarten.

Unter der Voraussetzung des weitgehenden Erhalts des bachbegleitenden Waldstreifens mit dem Bach Radau ist das Gebiet aus Umweltsicht in der Gesamtschau für die Festlegung bedingt geeignet.

Nach einer landschaftsgerechten Herrichtung kann sich das Abbaugebiet bei einer naturschutzfachlich orientierten Rekultivierung nach Abschluss der Nutzung zu hochwertigen Biotopstrukturen entwickeln.