



Umwelt- und Raumplanung

ZWB 23 0570

23.08.2024

Antragstext

Raumverträglichkeitsprüfung gem. § 15 ROG und § 10 NROG mit integriertem Zielabweichungsverfahren gem. § 6 Abs. 2 ROG und § 8 NROG für das Vorhaben Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost

Harzer Pflastersteinbrüche Telge & Eppers
NL der KEMNA BAU Andreae GmbH & Co. KG
Am Güterbahnhof 5 | 38667 Bad Harzburg



Antragstext

Raumverträglichkeitsprüfung gem. § 15 ROG und § 10 NROG mit integriertem Zielabweichungsverfahren gem. § 6 Abs. 2 ROG und § 8 NROG für das Vorhaben Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost

Objekt Diabas-Tagebau Huneberg
Erweiterungsgebiet „Huneberg-Ost“

Lage Niedersachsen
Landkreis Goslar

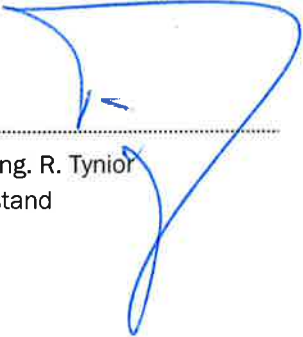
Auftraggeber Harzer Pflastersteinbrüche Telge & Eppers
NL der KEMNA BAU Andreae GmbH & Co. KG
Am Güterbahnhof 5, 38667 Bad Harzburg

Auftragnehmer G.U.B. Ingenieur AG
Hauptniederlassung Zwickau
Katharinenstraße 11, 08056 Zwickau
Telefon 0049 375 27175-0
Telefax 0049 375 27175-12 99
E-Mail info@gub-ing.de
Internet www.gub-ing.de

Bearbeiter S. Lewald, M. Sc.

Projekt-Nr. ZWB 23 0570

Datum 23.08.2024


Dr.-Ing. R. Tynior
Vorstand


i. A. S. Lewald, M. Sc.
Projektingenieur

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
Deckblatt		
Titelblatt		
Inhaltsverzeichnis		
Tabellenverzeichnis		
Abbildungsverzeichnis		
Abkürzungsverzeichnis		
1	Gliederung der Verfahrensunterlagen	8
2	Einleitung	12
2.1	Zielsetzung und Nutzen/Bedarf des Vorhabens	12
2.2	Vorhabenträger	13
2.3	Rechtsgrundlagen der Raumverträglichkeitsprüfung	13
2.4	Vorbereitungsphase und Ablauf der Raumverträglichkeitsprüfung	14
2.4.1	Vorbereitungsphase der Raumverträglichkeitsprüfung	14
2.4.2	Ablauf der Raumverträglichkeitsprüfung	15
3	Beschreibung des Vorhabens	17
3.1	Beschreibung des Vorhabens nach Art, Größe und Umfang	17
3.2	Beschreibung der Transportvarianten zur Überführung des Rohstoffes vom Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost zum Altstandort Huneberg	20
3.2.1	Variante „SKW Nord“ (Verworfen)	20
3.2.2	Variante „LBA Nord“	22
3.2.3	Variante „SBA Nord“	24
3.2.4	Variante „LBA Süd“	26

3.3	Potenzielle Folgenutzung	28
3.4	Angaben über die Gesamtdauer des (Abbau-) Betriebes sowie abschnittsweises Vorgehen	29
3.5	Angaben über Emissionen mit Beschreibung der Emissionsquellen	29
3.6	Aktuelle Angaben zur Arbeitsplatzzahlen (Bestand und zukünftig)	30
3.7	Beschreibung langfristig vorgesehener Ausbau- bzw. Erweiterungsvorhaben	30
3.8	Betriebszeiten	30
4	Untersuchungsraum, Planungskriterien und ggf. Standort-/Trassenalternativen	32
4.1	Darstellung des Suchraums	32
4.2	Kriterien zur Ermittlung des Vorhabenstandorts und der Transportvarianten	34
4.2.1	Technische Planungskriterien	34
4.2.2	Raumbezogene und naturschutzfachliche Planungskriterien	34
4.3	Ableitung des untersuchten Standorts und der Transportvarianten	34
4.3.1	Ableitung des Standorts	34
4.3.2	Ableitung der Transportvarianten	36
5	Ergebnisse der Raumverträglichkeitsstudie	38
5.1	Erfordernisse der Raumordnung	38
5.2	Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen/Maßnahmen	40
6	Ergebnisse des Berichts zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen (UVP-Bericht)	41
6.1	Ergebnisse der schutzgutbezogenen Betrachtung	41
6.1.1	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	41
6.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	41
6.1.3	Schutzgut Fläche	41
6.1.4	Schutzgut Boden	42
6.1.5	Schutzgut Wasser	42

6.1.6	Schutzgut Klima und Luft	42
6.1.7	Schutzgut Landschaft	43
6.1.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	43
6.1.9	Vergleich der Transportvarianten	43
6.2	Ergebnisse der Natura 2000-Vorprüfungen	44
6.2.1	FFH-Gebiet Nr. 214 „Felsen im Okertal“ (DE 4128-331)	44
6.2.2	FFH-Gebiet Nr. 147 „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ (DE 4129-302)	45
6.2.3	SPA-Gebiet V70 „Klippen im Okertal“ (DE 4128-431)	45
6.2.4	SPA-Gebiet V53 „Nationalpark Harz“ (DE 4229-402)	46
6.3	Ergebnisse der Artenschutzprüfung	46
6.4	Ergebnisse weiterer umweltbezogener Fachbeiträge	47
6.4.1	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie	47
6.4.2	Staubimmissionsprognose	48
6.4.3	Potenzielle Immissionsbelastung Asbest	50
6.4.4	Schallimmissionsprognose	50
6.5	Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung	52
7	Literatur- und Quellenverzeichnis	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zusammenstellung Verfahrensunterlagen	8
Tabelle 2:	Konformitätsbewertung der Vorhabenbestandteile mit den Erfordernissen der Raumordnung	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Variante „SKW Nord“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)	20
Abbildung 2:	Variante „LBA Nord“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)	22
Abbildung 3:	Variante „SBA Nord“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)	24
Abbildung 4:	Variante „LBA Süd“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)	26
Abbildung 5:	Auszug Rohstoffsicherungskarte 1: 25.000 LBEG [16] (rote Schraffur: Lagerstätte 1.Ordnung, von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung; rot gerahmt: Untersuchungsgebiet für die Umweltverträglichkeitsprüfung; schwarz gerahmt: gepl. Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost)	33

Abkürzungsverzeichnis

ArL	Amt für regionale Landesentwicklung
EU	European Union (Europäische Union)
FFH	Fauna-Flora-Habitat
GAA	Gewerbeaufsichtsamt (hier: Braunschweig)
GWK	Grundwasserkörper
LBA	Landbandanlage
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie im Land Niedersachsen
NLF	Niedersächsische Landesforsten
OWK	Oberflächenwasserkörper
ROV	Raumordnungsverfahren (nach neuer Gesetzeslage Raumverträglichkeitsprüfung)
RVP	Raumverträglichkeitsprüfung (nach alter Gesetzeslage Raumordnungsverfahren)
RGB	Regionalverband Großraum Braunschweig (vormals Zweckverband Großraum Braunschweig)
RVS	Raumverträglichkeitsstudie
SBA	Seilbahnanlage
SKW	Schwerkraftwagen
SPA	Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet nach der EU- Vogelschutzrichtlinie)
UR	Untersuchungsraum
ZGB	Zweckverband Großraum Braunschweig (heute Regionalverband Großraum Braunschweig)

1 Gliederung der Verfahrensunterlagen

In der nachstehenden Tabelle sind die Verfahrensunterlagen für die antragsgegenständliche Raumverträglichkeitsprüfung zum Vorhaben „Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost“ zusammengestellt.

Tabelle 1: Zusammenstellung Verfahrensunterlagen

Unterlage-Nr.	Bezeichnung der Unterlage
U0	Antragstext Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost G.U.B. Ingenieur AG 23.08.2024
U1	Raumverträglichkeitsstudie (RVS) Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost G.U.B. Ingenieur AG 23.08.2024
U2	Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost G.U.B. Ingenieur AG 23.08.2024
U3.1	Allgemeine Vorhabenbeschreibung zum Raumordnungsverfahren Huneberg-Ost Harzer Pflastersteinbrüche Telge & Eppers Niederlassung der KEMNA BAU Andreae GmbH & Co. KG 12.02.2024
U3.2	Technische Vorhabenbeschreibung zum Raumordnungsverfahren Huneberg-Ost Harzer Pflastersteinbrüche Telge & Eppers Niederlassung der KEMNA BAU Andreae GmbH & Co. KG 09.11.2023
U4.1	Vorprüfung für das FFH-Gebiet Nr. 214 „Felsen im Okertal“ (DE 4128-331) Diabas-Erweiterung „Huneberg-Ost“ G.U.B. Ingenieur AG 14.02.2024
U4.2	Vorprüfung für das FFH-Gebiet Nr. 147 „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ (DE 4129-302) Diabas-Erweiterung „Huneberg-Ost“ G.U.B. Ingenieur AG 14.02.2024
U4.3	Vorprüfung für das SPA-Gebiet V70 „Klippen im Okertal“ (DE 4128-431) Diabas-Erweiterung „Huneberg-Ost“ G.U.B. Ingenieur AG 14.02.2024
U4.4	Vorprüfung für das SPA-Gebiet V53 „Nationalpark Harz“ (DE 4229-402) Diabas-Erweiterung „Huneberg-Ost“ G.U.B. Ingenieur AG 14.02.2024

U5	Betriebsbegleitendes Monitoring zur Überwachung von Auswirkungen auf den Radau-Stollen Diabas-Erweiterung „Huneberg-Ost“ G.U.B. Ingenieur AG 12.01.2024
U6	Fachbeitrag gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie Erweiterung des Diabas-Tagebaus Huneberg-Ost G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH 18.03.2024
U7	Hydrogeologisches Gutachten Erweiterungsfeld Huneberg-Ost Endbericht G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH 30.01.2024
U8	Konzeption und Nachweis der Wirksamkeit des Absetzbeckens HGN Beratungsgesellschaft mbH 08.11.2023
U9	Bewertung Schutzgut Boden und Hydrogeologie für den Riefenbruch Raumordnungsverfahren Erweiterung Diabas-Tagebau Huneberg-Ost HGN Beratungsgesellschaft mbH 22.01.2024 einschl. Anhang Überprüfung der Standortkartierung von 1987/1988 in den Moorbereichen des Riefenbruchs, Abt. 1666, 1667, 1672, 1673, 1674 und 1686 im Niedersächsischen Forstamt Clausthal Niedersächsische Landesforsten Forstplanungsamt 17.01.2023
U10.1	Gutachten zum Schutzgut Boden für das Raumordnungsverfahren Erweiterung Diabas-Tagebau Huneberg-Ost Bodenmanagement- und Bodenschutzkonzept HGN Beratungsgesellschaft mbH 22.04.2024
U10.2	Abrauermittlung Erweiterungsfeld Huneberg-Ost G.U.B. Ingenieur AG 30.01.2023
U11	Untersuchungen und Bewertungen zur Verwertung des Abraummaterials aus dem Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost HGN Beratungsgesellschaft mbH 26.04.2024
U12	Darstellung und Bewertung des Altbergbaus im Bereich des Diabas-Tagebaus Huneberg und des Erweiterungsfeldes Huneberg-Ost HGN Beratungsgesellschaft mbH 29.01.2024
U13	Eingriffsbilanzierung nach NWaldLG zum Vorhaben ROV Erweiterung Diabaswerk Huneberg-Ost LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH 24.01.2024
U14.1	Ermittlung des repräsentativen Jahres der Station Wurmberg im Bezugszeitraum 2013-2022 Müller-BBM Industry Solutions GmbH 07.09.2023

U14.2	Staubimmissionsprognose Tagebau inkl. Diabaswerk Erweiterung Diabas-Tagebau Huneberg-Ost Müller-BBM Industry Solutions GmbH 09.08.2024
U14.3	Abschätzung der potenziellen Immissionsbelastung Asbest Erweiterung Diabas Tagebau Huneberg-Ost Müller-BBM Industry Solutions GmbH 29.04.2024
U14.4	Prognostische Windfeldbibliothek Erweiterung Diabas-Tagebau Huneberg-Ost Müller-BBM Industry Solutions GmbH 07.09.2023
U15	Schallimmissionsprognose nach TA Lärm im Rahmen des Raumordnungsverfahrens Huneberg-Ost öko-control GmbH 14.11.2023
U16	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Erweiterung Diabas-Tagebau Huneberg-Ost Planungsgruppe Ökologie und Landschaft 13.02.2024
U17.1	Ergänzung und Aktualisierung der Bestandsdaten der Biotoptypen und Rote Liste-Gefäßpflanzen, Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Schmetterlinge, der Wildkatze und des Luchses 2022 / 2023 Endbericht Erweiterungsplanung Diabas-Tagebau Huneberg-Ost Planungsgruppe Ökologie und Landschaft 13.02.2024
U17.2	Erfassung der Biotoptypen und Rote Liste-Gefäßpflanzen, der Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, der Wildkatze und des Luchses Erweiterung Diabas-Tagebau Huneberg / Ost Planungsgruppe Ökologie und Landschaft 20.04.2018
U18	Fachgutachterliche Stellungnahme zur Schaffung eines Fledermaus- Winterquartiers im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Erweiterung des Diabas-Tagebaus Huneberg / Ost Planungsgruppe Ökologie und Landschaft 14.11.2018
U19.1	Diabaswerk Huneberg Gewässerökologische Untersuchung und Bewertung potenzieller Auswirkungen von Schwebstoffeinträgen in den Fließgewässern des Großen Hunebergs Wiederholungsuntersuchung 2020 Büro für Wasserwirtschaft und Umwelt Dr.-Ing. Dirk Böhme 15.04.2021
U19.2	Diabaswerk Huneberg Gewässerökologische Untersuchung und Bewertung potenzieller Auswirkungen von Schwebstoffeinträgen in den Fließgewässern des Großen Hunebergs Büro für Wasserwirtschaft und Umwelt Dr.-Ing. Dirk Böhme 06.10.2015

U20	Gutachterliche Stellungnahme zur Beurteilung der Auswirkungen der Gewinnungssprengungen im Hinblick auf die auftretenden Sprengerschütterungen auf den Radaustollen und die schützenswerten Objekte im näheren Umkreis Diabas-Tagebau Erweiterungsplanung Huneberg Dipl.-Ing. (FH) D. Grothe 16.11.2015
U21	Gutachterliche Stellungnahme zu möglichen Grundwasserbeeinträchtigungen aus dem Umgang mit Emulsionssprengstoffen im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung des Gesteinsabbaus am Huneberg, Landkreis Goslar RAINER HARTMANN Gesellschaft für angewandte Biologie und Geologie mbH 13.05.2016
U22	Amtsblatt 17/22 Landkreis Goslar 11.05.2022

2 Einleitung

2.1 Zielsetzung und Nutzen/Bedarf des Vorhabens

Der Vorhabenträger (vgl. Kapitel 2.2) ist seit mehreren Jahrzehnten abbauführendes Unternehmen des Diabas-Tagebaus Huneberg mit einer jährlichen Förderleistung von rd. 1,2 Mio t pro Jahr. Zugleich betreibt der Rechtsinhaber des Bodenabbaus unmittelbar am Gewinnungsstandort Huneberg bereits seit 1974/1975 auf Basis einer durch den Landkreis Goslar unbefristet ergangenen Immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 04.12.1974 (zzgl. nachfolgender Änderungsgenehmigungen) eine der Zerkleinerung und Klassierung des aus dem Steinbruch Huneberg gewonnenen Gesteins dienenden Aufbereitungsanlage inklusive aller ihr angeschlossenen technischen Einheiten.

Das Unternehmen bereitet den anstehenden, vulkanisch entstandenen und geprägten Primärrohstoff Diabas (Anm.: Bezeichnung für einen paläozoischen Basalt) zu zahlreichen hochwertigen Lieferkörnungen im Sand-, Split- sowie Schotterbereich auf und stellt die entsprechenden Endprodukte in einer breiten Produktpalette den Bedarfsträgern bzw. dem Markt zur Verfügung.

Aufgrund der zu erwartenden Ausschöpfung des bislang aufgeschlossenen Tagebaubereiches infolge seiner Aussteinerung (ca. im Jahr 2035) ergibt sich für den Vorhabenträger die Notwendigkeit der Verlagerung der Abbautätigkeit innerhalb der nachgewiesenen Lagerstätte auf das geplante Teilfeld „Huneberg-Ost“, wodurch zugleich der Weiterbetrieb des der Aufbereitung dienenden Diabaswerkes gesichert wird und bleibt.

Der geförderte Diabas dient der Versorgung der Region mit hochwertigen Natursteinen basischer (vulkanogener) Beschaffenheit in unterschiedlicher Verarbeitungstiefe. Dieser findet verschiedentlich Verwendung, u. a. im Straßen- und Wege-, Gleis-, Schifffahrtswege- und Betonbau. Allein für das Land Niedersachsen trägt der derzeit noch bestehende Diabas-Tagebau Huneberg landesweit mit über 12 % zur entsprechenden Bedarfsdeckung bei [11], sodass hinsichtlich des vorgenannten Versorgungsbereiches für diesen auch eine hohe Bedeutung zu konstatieren ist. Die Fördermenge von derzeit ca. 1,2 Mio. t pro Jahr soll mit dem Abbau im geplanten Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost beibehalten werden. Mit der Weiterführung des Abbaus in dem neuen Teilfeld Huneberg-Ost soll der regionale Bedarf an qualitativ hochwertigen, natürlichen Zuschlagstoffen für die Bauindustrie langfristig gesichert und die bestehende Bedienung des Bedarfs aufrechterhalten werden.

Der bestehende Diabas-Tagebau Huneberg ist mit derzeit 46 Arbeitskräften zzgl. 10 Auszubildenden sowie 10 Mitarbeitern in der Verwaltung ein wichtiger Arbeitgeber. Darüber hinaus sind regionale Dienstleistungsunternehmen, unter anderem für die Wartung der technischen Anlagen und Erhalt/ Betreuung der Infrastruktur, gebunden. Diese wirtschaftlichen und sozialen Aspekte werden mit der antragsgegenständlichen Verlagerung der Abbautätigkeit auf das Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost weitergeführt.

Die erkundeten Rohstoffvorkommen lassen unter Ansatz einer gleichbleibenden Fördermenge von rd. 1,2 Mio. t pro Jahr mit dem Abbau im Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost eine Sicherung der Marktnachfrage für die kommenden ca. 45 Jahre erwarten.

2.2 Vorhabenträger

Vorhabenträger ist:

Harzer Pflastersteinbrüche Telge & Eppers
Niederlassung der KEMNA BAU Andreae GmbH & Co. KG
Am Güterbahnhof 5
38667 Bad Harzburg

Der Vorhabenträger ist zugleich Antragssteller.

2.3 Rechtsgrundlagen der Raumverträglichkeitsprüfung

Rechtsgrundlage für die Raumverträglichkeitsprüfung ist das Raumordnungsgesetz (ROG) [12]. In der aktuellen Fassung wird das Raumordnungsverfahren nunmehr als Raumverträglichkeitsprüfung bezeichnet. Für das Land Niedersachsen ist ergänzend das Niedersächsische Raumordnungsgesetz (NROG) [09] zu beachten. Im Unterschied zum ROG wird in der aktuellen Fassung des NROG zum Teil noch die Begrifflichkeit Raumordnungsverfahren verwendet. Im Sinne einer konsistenten Ansprache wird in der vorliegenden Unterlage einheitlich der Begriff Raumverträglichkeitsprüfung verwendet.

Die antragsgegenständliche Raumverträglichkeitsprüfung unterliegt § 15 ROG bzw. § 10 NROG. Das integriert behandelte Zielabweichungsverfahren unterliegt § 6 Abs. 2 ROG bzw. § 8 NROG.

Gemäß § 15 ROG Abs. 1 ROG ist Gegenstand der Raumverträglichkeitsprüfung auch die Umweltverträglichkeitsprüfung nach Maßgabe des UVPG [13].

In der Raumordnungsverordnung (RoV) [14] ist geregelt, für welche Planungen und Maßnahmen eine Raumverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, wenn sie im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben. Das antragsgegenständliche Vorhaben ist § 1 Nr. 17 RoV zuzuordnen.

2.4 Vorbereitungsphase und Ablauf der Raumverträglichkeitsprüfung

2.4.1 Vorbereitungsphase der Raumverträglichkeitsprüfung

Für das vom Vorhabenträger vorgestellte Antrags- und Planvorhaben wurde unter dem Titel „Erweiterungsvorhaben Huneberg-Ost“ am 06.05.2014 im Einvernehmen zwischen der Raumordnungsbehörde für den Großraum Braunschweig (seinerzeit ZGB, heute RGB) und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig (GAA) eine Antragskonferenz für ein Raumordnungsverfahren (ROV, heute Raumverträglichkeitsprüfung - RVP) inklusive Scoping-Termin für ein sich anschließendes Verfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) durchgeführt. Die hierzu ergangenen Stellungnahmen wurden berücksichtigt.

Aufgrund der dort vorgetragenen erheblichen wasserfachlichen Bedenken hat der Regionalverband im Herbst 2014 die Prüfung der Raumverträglichkeit bis zur Klärung der Fragen ausgesetzt.

Gründe und Notwendigkeiten, die zur Aussetzung des Verfahrens führten, wurden zwischen den Betreibern der im Umfeld vorhandenen Wassergewinnungsanlagen und dem Landkreis Goslar, Fachdienst Umwelt und Gewässerschutz unter Einbindung des Gewässerkundlichen Landesdienst Niedersachsen überprüft. Im Ergebnis dessen (siehe Unterlage U22) sowie weitergehenden Ausführungen und Unterlagen die seitens des Vorhabensträgers dem Landkreis Goslar auf gesonderte Anforderung zur Verfügung gestellt wurden, teilte das Landratsamt des Landkreis Goslar dem Regionalverband Großraum Braunschweig mit, dass unter Berücksichtigung der beigebrachten gutachterlichen Erkenntnisse keine grundlegenden wasserfachlichen Bedenken mehr zu dem Vorhaben bestehen und die im späteren Genehmigungsverfahren beizubringende wasserrechtliche Genehmigung unter dem Vorbehalt einer sich nicht ändernden Sach- und Rechtslage in Aussicht gestellt wird. Bei den seitens des Vorhabensträgers zur Verfügung gestellten Ausführungen und Unterlagen handelt es sich inhaltlich um die diesem Antrag mit aktualisiertem Stand beiliegenden Unterlagen U3.1 und U3.2 (Unternehmenspläne) sowie die Unterlagen U6, U7, U8, U10.1 und U11 (Gutachten).

Vor diesem Hintergrund hat der Regionalverband Großraum Braunschweig die raumordnerische Prüfung auf Antrag des Vorhabenträgers vom 29.01.2021 wiederaufgenommen.

Aufgrund der nach der Antragskonferenz von 2014 hinzugetretenen Erkenntnisse im Projektgebiet, der Weiterentwicklung der Planung sowie der vergangenen Zeit wurde zwischen dem 10.02.2021 und 12.03.2021 eine zweite Antragskonferenz durchgeführt. Berücksichtigt wurden hierbei die mit Schreiben vom 09.02.2021 versandte Projektunterlage mit Stand vom 29.01.2021 und der anschließend in Anwendung des § 22 Abs. 2 NROG und des § 10 Abs. 1 S. 2 NROG ergänzend durchgeführten schriftlich/ elektronischen Beteiligung im Zeitraum 10.02.2021-12.03.2021 (verlängert bis 29.03.2021) und der hierzu ergangenen Stellungnahmen.

Im Ergebnis dieser zweiten Antragskonferenz wurde durch die verfahrensführende Behörde ein sachlicher und räumlicher Untersuchungsrahmen für das Raumordnungsverfahren (jetzt Raumverträglichkeitsprüfung) festgelegt und mit Datum 01.07.2021 versendet.

In Anbetracht der vorgenannten Umstände wurde die Notwendigkeit gesehen, den Gesamtkomplex für die RVP geplanter, eingeforderter und bereits vorliegender Fachgutachten inhaltlich zu überarbeiten. Daher wird seitens des Vorhabenträgers die Veranlassung gesehen, bislang im Umlauf befindliche Dokumente zum Planvorhaben nach Erfordernis durch entsprechende Präzisierungen & Aktualisierungen zu ersetzen.

Während für das geplante Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost nach den Planungen des Vorhabenträgers in der Projektbeschreibung zur (zweiten) Antragskonferenz 2021 noch eine Gesamtflächeninanspruchnahme von 49,1 ha Erwähnung fand, wurde diese angesichts verschiedener raumordnerisch relevanter Belange sowie insbesondere des gebührenden Schutzes des Riefenbruch auf eine geplante Flächeninanspruchnahme von nunmehr 42,33 ha um 6,77 ha reduziert.

Für den rein bergbaulichen Gewinnungsprozess sollen davon lediglich 34,41 ha in Anspruch genommen werden, was einer Flächenreduzierung um 14,69 ha bzw. von rd. 30 % gegenüber den Ausgangsplanungen zur Antragskonferenz 2021 entspricht. Die vorbeschriebene Präzisierung der Geometrie des Erweiterungsgebietes liegt vollständig innerhalb des im Rahmen der Antragskonferenz 2021 dargestellten Projektgebietes.

Den Abschluss der Vorbereitungsphase bildet eine Vollständigkeitsprüfung der erstellten Verfahrensunterlagen durch die verfahrensführende Behörde.

2.4.2 Ablauf der Raumverträglichkeitsprüfung

Nach der abgeschlossenen Vollständigkeitsprüfung der Antragsunterlagen durch die Raumordnungsbehörde erfolgt die Einleitung der Raumverträglichkeitsprüfung mit Beteiligung der Öffentlichkeit und der in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen gem. § 10 Abs. 4 NROG. Das im vorliegenden Fall erforderliche Zielabweichungsverfahren ist in § 8 NROG gefasst. Die Dauer der Veröffentlichung der Verfahrensunterlagen beträgt einen Monat. In diesem Zusammenhang ist eine Frist zur Stellungnahme öffentlich bekannt zu machen, welche die Dauer der Veröffentlichung der Verfahrensunterlagen um nicht mehr als eine Woche überschreiten darf. Mit Ablauf der Frist sind für dieses Verfahren alle Stellungnahmen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen.

Gemäß § 10 Abs. 5 NROG kann die verfahrensführende Behörde dem Vorhabenträger und den von ihm Beauftragen die im Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen und Äußerungen zur Verfügung stellen, um eine Erwidern zu ermöglichen. Im Rahmen eines Erörterungstermins können Anregungen und Bedenken, die sich auf wesentliche Inhalte des Vorhabens beziehen, erörtert werden (§ 10 Abs. 6 NROG).

Werden die Verfahrensunterlagen während oder nach der Durchführung der Beteiligung nach § 10 Abs. 4 bis 6 NROG geändert, so ist gem. § 10 Abs. 7 NROG ein ergänzendes Beteiligungsverfahren zu den geänderten Teilen der Unterlagen nur nach § 10 Abs. 4 bis 6 NROG und nur durchzuführen, wenn sich durch die Änderungen die Betroffenheit der raumbedeutsamen Belange wesentlich ändert. Die Dauer der Veröffentlichung der Verfahrensunterlagen im Internet und einer etwaigen Bereitstellung derselben über andere Zugangsmöglichkeiten sowie die Frist zur Stellungnahme sollen angemessen verkürzt werden.

Nach § 11 Abs. 1 NROG stellt die verfahrensführende Behörde das Ergebnis des Verfahrens zur Raumverträglichkeitsprüfung in einer Landesplanerischen Feststellung fest. Damit ist die Raumverträglichkeitsprüfung abgeschlossen. Die Geltungsdauer der Landesplanerischen Feststellung ist auf fünf Jahre befristet. Die Landesplanungsbehörde kann die Frist vor ihrem Ablauf auf Antrag des Vorhabenträgers verlängern, jedoch jeweils um höchstens zwei Jahre (§ 11 Abs. 2 NROG). Die Landesplanerische Feststellung wird dem Vorhabenträger sowie der Öffentlichkeit nach Maßgabe des § 11 Abs. 3 und 4 NROG bekannt gemacht.

In der Landesplanerischen Feststellung legt die verfahrensführende Behörde ihre raumordnerische Bewertung des Vorhabens dar und diese ist in den nachfolgenden Zulassungsverfahren zu berücksichtigen. Sie hat gutachterlichen Charakter und entfaltet daher in der Regel keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber dem Vorhabenträger und Einzelnen. Sie ersetzt nicht Genehmigungen, Planfeststellungen oder sonstige behördliche Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens. Aufgrund des eher behördenverbindlichen Charakters und der fehlenden unmittelbaren Rechtswirkung nach außen kann das Ergebnis einer Raumverträglichkeitsprüfung nicht mit einem Rechtsmittel angegriffen werden [10].

3 Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben ist detailliert in der Allgemeinen Vorhabensbeschreibung sowie Technischen Vorhabenbeschreibung (separate Unterlagen U3.1 und U3.2) beschrieben, auf welche an dieser Stelle verwiesen wird. Nachfolgend wird ein Überblick über das Vorhaben gegeben.

3.1 Beschreibung des Vorhabens nach Art, Größe und Umfang

Das geplante Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost befindet sich auf einer nach Osten abdachenden Hochfläche, dem sog. Schmalenberg, als östliche Fortsetzung des Huneberg. Es wird im Süden durch das Tal des Speckenbaches mit späterer Einmündung in den Tiefenbach, im Norden durch die Oberflächenzuflüsse zum Riefenbach sowie im Westen durch die räumliche Nachbarschaft zum Riefenbruch begrenzt. Entsprechend der Planungskonzeption soll die geplante Längenausdehnung maximal rd. 900 m (in Richtung SW-NE) und die maximale Breite rd. 460 m betragen.

Der Aufschluss des vorbeschriebenen Erweiterungsgebietes soll sukzessive in vier Abbauabschnitten erfolgen. Nach vollständigem Feldaufschluss wird das geplante Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost eine Gesamtfläche von 42,33 ha einnehmen. Hierbei wurde die in der Projektbeschreibung zur (zweiten) Antragskonferenz 2021 vorgesehene Gesamtflächeninanspruchnahme von 49,1 ha aufgrund verschiedener raumordnerisch relevanter Belange sowie insbesondere des gebührenden Schutzes des Riefenbruch um 6,77 ha reduziert. Für den rein bergbaulichen Gewinnungsprozess sollen von der nunmehr geplanten Gesamtfläche lediglich 34,41 ha in Anspruch genommen werden, was einer Flächenreduzierung um 14,69 ha bzw. von rd. 30 % gegenüber den Ausgangsplanungen zur Antragskonferenz 2021 entspricht.

Durch das Belassen eines innerhalb dieser Fläche im östlichen Randbereich gelegenen und der dauerhaften Abraumlagerung dienlichen Randstreifens von ca. 7,92 ha, verbleiben ca. 34,41 ha als Abbau- und Gewinnungsfläche. Das Erweiterungsgebiet befindet sich in der Gemarkung Harzburg-Forst II, Flur 1, Flurstücke 13/89 (weitere Inanspruchnahme), 13/86, 13/87 sowie 13/141.

Der durch Sprengung aus dem Gesteinsverbund gelöste Rohstoff wird zunächst mittels Radlader und ggf. Schwerkraftwagen (SKW) zu einer Brecheranlage innerhalb des Erweiterungsgebietes transportiert, bei welcher das Material für den Weitertransport mittels Landbandanlage oder Seilbahnanlage (siehe unten) auf eine erforderliche Korngröße < 300 mm vorzerkleinert wird. In den ersten 3-5 Jahren, während des Aufschlusses des ersten Teilfeldes, ist aufgrund der räumlichen Überschneidung hierfür zunächst der Einsatz einer mobilen Brecheranlage vorgesehen. Anschließend soll diese durch eine stationäre Brecheranlage ausgetauscht werden, welche diese Funktion fortführt.

Das Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost wird mittels des abzuschiebenden Oberbodens, und bei Bedarf ergänzend mit Abraum, von einer Randverwallung (Höhe: 1,00 m, Aufstandsbreite: 2,00 m) innerhalb dessen Grenzen umschlossen. Dies dient der räumlichen Abgrenzung des Gebietes gegenüber Tieren und Menschen sowie dem Immissionsschutz (Einschränkung von stofflichen und nicht-stofflichen Emissionen in die Umgebung).

Für den Transport zum Altstandort stehen im aktuellen Planungs- und Verfahrensstand drei Varianten zur Abwägung:

- Transport mittels Landbandanlage vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes in kurzer Verbindung zum Altstandort (Variante „LBA Nord“),
- Transport mittels Seilbahnanlage vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes in kurzer Verbindung zum Altstandort (Variante „SBA Nord“) und
- Transport mittels Landbandanlage vom Südwesten des Erweiterungsgebietes mit einer bogenförmigen Trassenführung zum südöstlichen Bereich des Altstandortes mit den bestehenden Tagesanlagen (Variante „LBA Süd“)

Eine ergänzende Beschreibung der Transportvarianten enthält das nachfolgende Kapitel 3.2.

Innerhalb des Altstandortes erfolgt der Transport mittels Bandanlagen und/oder Radlader bzw. SKW. Der im Erweiterungsgebiet anfallende Abraum wird zunächst, voraussichtlich in den ersten 3 bis 5 Jahren des Tagebaubetriebes im Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost, bis zur Ausschöpfung der noch vorhandenen Kapazitäten der Abraumhalde im Norden des Altstandortes Huneberg eingebaut. Eine Bewertung des im Erweiterungsgebiet zu erwartenden Abraummaterials sowie des geplanten Einbaus im Bereich der bestehenden Abraumhalde ist in einer separaten Unterlage dokumentiert. Anschließend erfolgt die Aufhaltung der antragsgegenständlichen Abraumhalde im östlichen Randbereich des Erweiterungsgebietes. Für den anfallenden Abraum sind perspektivisch verschiedene alternative Einsatzvarianten denkbar. Sowohl die Eignung als Rohstoff für die Zielproduktion in der keramischen Industrie (Hintermauerziegel) wie auch im Deponiebau (Abdeckung) stehen als mögliche Einsatzgebiete zur Option. Daher wird die Abraumhalde im Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost rückbaubar errichtet, um bei Nachfrage und entsprechendem volkswirtschaftlichem Bedarf eine Marktversorgung gewährleisten zu können. Im Ergebnis der bisherigen Erfahrungen und Überlegungen geht der Vorhabenträger davon aus, dass ca. 50 % der Abraummassen dieser alternativen Verwendung zugeführt werden können. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass die Absatzsituation nicht wie angenommen eintritt, ist die Abraumhalde so projektiert, dass der gesamte anfallende Abraum abgelagert werden kann. Die geplante Höhe der Abraumhalde liegt zwischen 559,7 m NN und 615 m NN, was einer maximalen Höhe von 55 m zwischen dem geländetiefsten und geländehöchsten Punkt entspricht. Entsprechend der Lage auf dem Höhenrücken wird sich die geplante Halde maximal ca. 37 m über Gelände erheben.

Die Aufbereitung des Rohstoffs zu den marktfähigen Produkten erfolgt durch das bestehende Diabaswerk Huneberg unter Nutzung aller bereits bestehender ihm zugehöriger Infrastruktur und Lagerflächen/ Produkthalden. Ebenso werden die Stellplätze aller betrieblich erforderlichen Baumaschinen sowie die rd. 2,5 km lange Abfrachtungsstrecke zur Bundesstraße B4, welche sich in Rechtsträgerschaft des NLF (Niedersächsische Landesforsten) befindet, weitergenutzt. Die im Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost zu hebenden Tagebauwässer werden in einem Absetzbecken vorgeklärt und anschließend über Wasserleitungen, welche in die Transporttrasseninfrastruktur integriert werden, zu der vorhandenen Kaskade aus 7 Absetzteichen überführt, dort analog der bisherigen Wasserhaltung geklärt und anschließend in die Vorflut Große Hune eingeleitet.

Vor diesem Hintergrund wird das geplante Erweiterungsgebiet ausschließlich als reines Abbau- und Gewinnungsfeld fungieren. Die lagerstättenwirtschaftliche Nutzung im geplanten Erweiterungsgebiet beschränkt sich auf den Abbauprozess des Festgesteins sowie den notwendigen Betrieb einer Gesteinsvorzerkleinerung (Vorbrecheranlage). Nach rechtskräftiger Genehmigungserteilung ist ein Zeitraum von ca. 3-5 Jahren einzuplanen, in dem in beiden Gewinnungsflächen abgebaut wird (Übergangsphase).

Eine Umverlagerung bestehender Forstwirtschafts- und/oder Wanderwege ist im Zuge des Materialtransportes vom Erweiterungsgebiet zum Altstandort nicht erforderlich, da eine barrierefreie Querung derselben geplant ist.

Zusammenfassend hat das Vorhaben folgende Bestandteile:

- Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost einschl. der randlich eingelagerten Abraumhalde Huneberg-Ost
- Innerbetrieblicher Transport:
 - Variante Landbandanlage Nord („LBA Nord“)
 - Variante Seilbahnanlage Nord („SBA Nord“)
 - Variante Landbandanlage Süd („LBA Süd“)
- Altstandort Diabas-Tagebau Huneberg

3.2 Beschreibung der Transportvarianten zur Überführung des Rohstoffes vom Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost zum Altstandort Huneberg

3.2.1 Variante „SKW Nord“ (Verworfen)

Bei dieser Variante erfolgt der Transport des Rohstoffes vom Erweiterungsgebiet zum Altstandort mittels Schwerekraftwagen (SKW). Die Trassenführung folgt hierbei vorhandenen Forst- und Wirtschaftswegen vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes bis zum Gelände des Altstandortes im Übergangsbereich zwischen Abraumhalde und derzeitigem Tagebauloch (vgl. Abbildung 1).

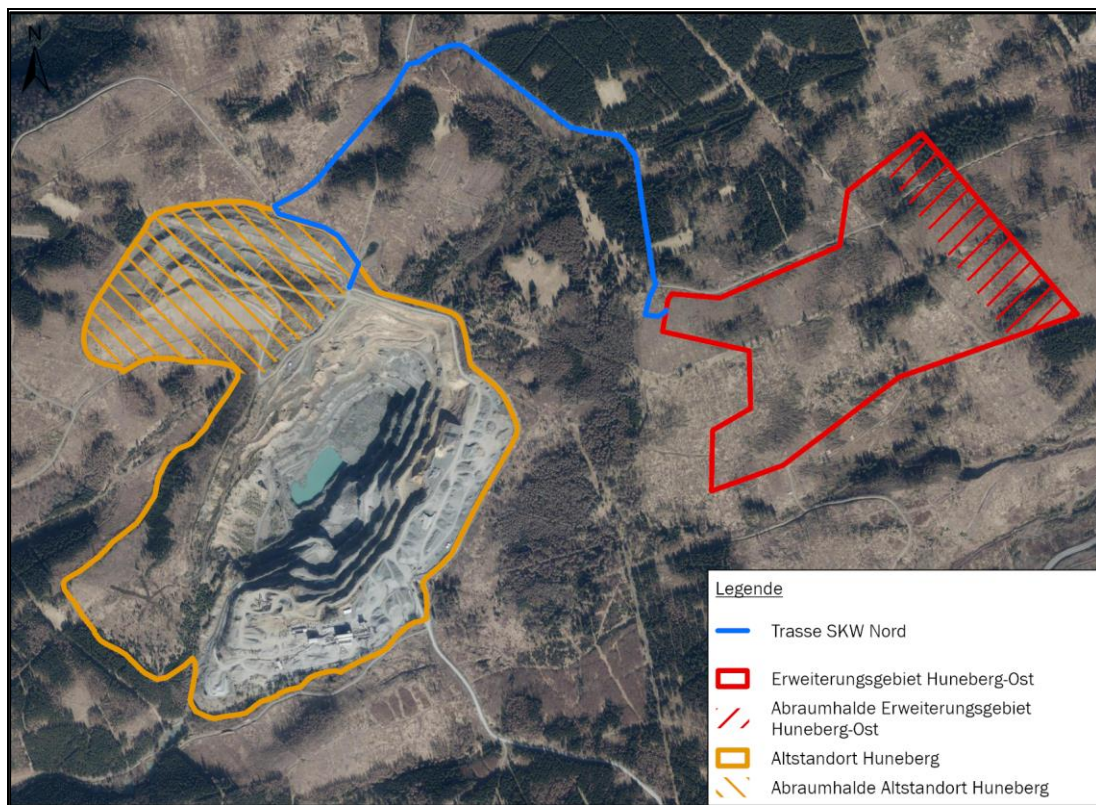


Abbildung 1: Variante „SKW Nord“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)

Am Altstandort werden der Abraum und Mutterboden auf der bestehenden Abraumhalde abgelagert und der Rohstoff zu den Tagesanlagen weitertransportiert. Im Unterschied zu den anderen Transportvarianten ist der Einsatz einer Vorbrecher-Einheit im Erweiterungsgebiet nicht erforderlich.

Die bestehenden Forst- und Wirtschaftswege müssen so erweitert werden, dass eine Nutzung mit SKW möglich ist. Hierbei ist ein umfangreicher Ausbau der Wege erforderlich, sodass sie diese Verkehrslasten aufnehmen können. Die Kreuzungen der Wege fungieren als Haltebuchten für den sich begegnenden Verkehr.

Neben der Flächeninanspruchnahme ist der Schwerlastverkehr selbst, mit seinen stofflichen und nichtstofflichen Emissionen, ein großer Nachteil dieser Transportvariante. Im Hinblick auf die offensichtlich sehr hohen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter, insbesondere im Vergleich mit den anderen Transportvarianten, wurde diese Variante im Rahmen einer Vorauswahl verworfen und ist nicht Gegenstand der Alternativenabwägung.

3.2.2 Variante „LBA Nord“

Bei dieser Variante erfolgt der Transport des Rohstoffs vom Erweiterungsgebiet zum Altstandort mittels einer Landbandanlage (LBA). Die Trassenführung folgt hierbei einer kurzen Verbindung vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes bis zum Nordosten des bestehenden Tagebaugeländes (vgl. Abbildung 2).

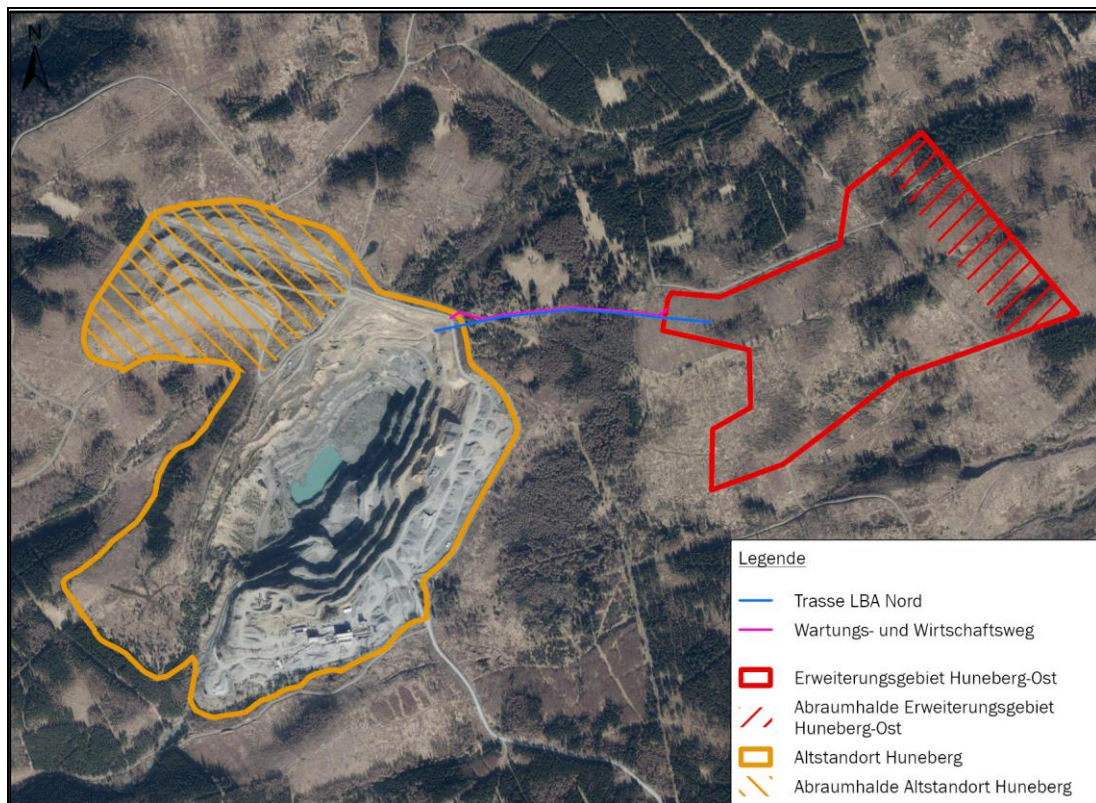


Abbildung 2: Variante „LBA Nord“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)

In der Nordvariante mit LBA soll der Tagebau vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes aus aufgeschlossen werden. Zur Materialvorzerkleinerung auf die mit der Landbandanlage transportfähige Korngröße ist die Vorhaltung einer Zwischensohle für die Installation eines Vorbrechers im Erweiterungsgebiet erforderlich. Diese soll im Nordwesten des Erweiterungsgebietes im Bereich des Anfangspunktes der Landbandanlage angeordnet werden.

Der Mutterboden, der Abraum und der Rohstoff werden über eine LBA zu einem Übergabeturm am Altstandort transportiert. Dort wird der Massenstrom entsprechend seiner Beschaffenheit auf anschließende LBA entweder in Richtung der Abraumhalde am Altstandort oder zu den Tagesanlagen gelenkt.

Außerhalb des Altstandortes und dem Erweiterungsgebiet soll neben der LBA ein Wirtschaftsweg mit 2 Haltebuchten für Wartungs- und Personenverkehr vorgehalten werden, der zugleich die kürzeste Verbindung zwischen beiden vorgenannten Gebieten darstellt. Der Wartungs- und Wirtschaftsweg wird gem. DWA-Regelwerk ArbBl. A 904-1 aufgebaut. Einschließlich eines beidseitig

von höherer Vegetation (insbesondere Gehölzbestände) freizuhaltenen Schutzstreifens ist eine Schneisenbreite von (maximal) ca. 15 m zu berücksichtigen.

Damit die LBA am Höhenniveau am Altstandort (606 m NN) ankommt, ist im Bereich des östlich entlang des Altstandortes verlaufenden Bohlweges ein Einschnitt im Gelände erforderlich. Im Zuge dessen ist auch eine Unterführung des Bohlweges vorgesehen. Die Unterführung wird so gestaltet, dass der Bohlweg nach Fertigstellung der Unterführung weiterhin uneingeschränkt als forst- und Wirtschaftsweg nutzbar ist. Im Bereich der Unterführung befindet sich eine Telekommunikationsleitung, welche weder bauzeitlich noch anlagebedingt beeinträchtigt wird.

Die Variante war, mit leicht abweichender Trassenführung, bereits Gegenstand der Projektbeschreibung zur Antragskonferenz 2021

3.2.3 Variante „SBA Nord“

Bei dieser Variante erfolgt der Transport des Rohstoffs vom Erweiterungsgebiet zum Altstandort mittels einer Seilbahnanlage (SBA). Hierbei ist die Verwendung des Gurtförderersystems RopeCon® der Doppelmayr Seilbahnanlagen GmbH (vgl. [17]) oder ein vergleichbares Transportsystem vorgesehen. Die Trassenführung folgt einer direkten Verbindung vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes bis zum Nordosten des bestehenden Tagebaugeländes (vgl. Abbildung 3).

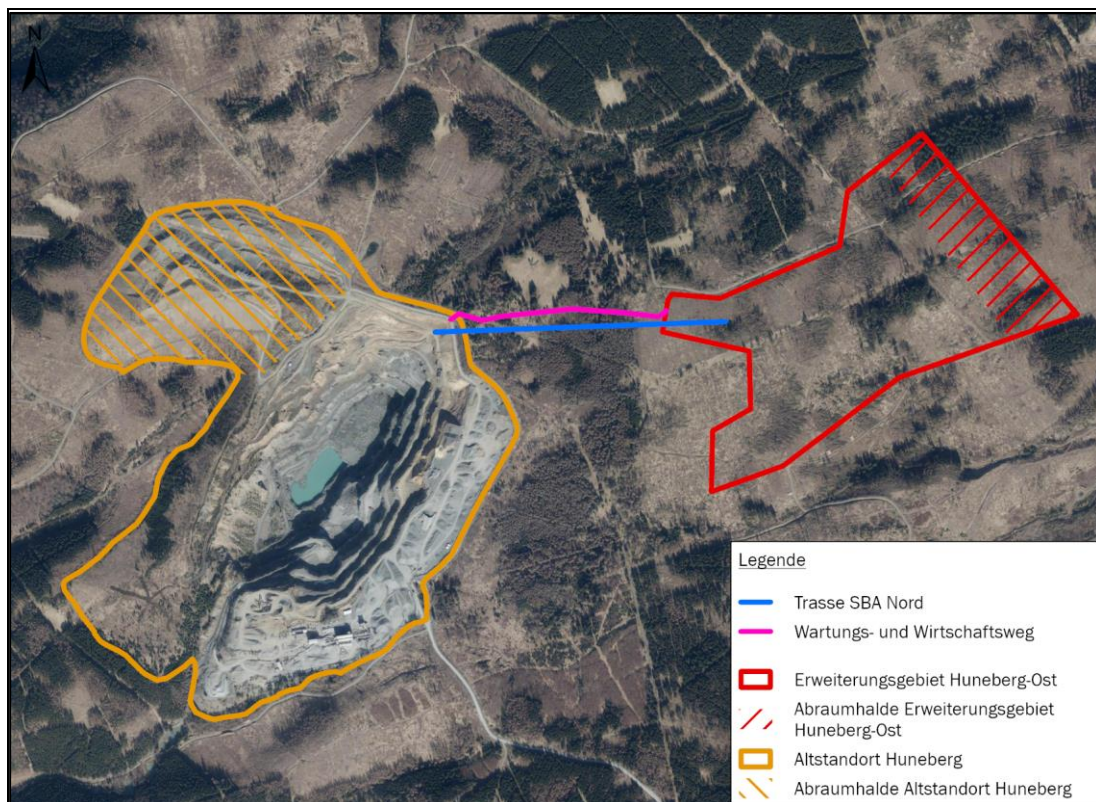


Abbildung 3: Variante „SBA Nord“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)

In der Nordvariante mit SBA soll der Tagebau vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes aus aufgeschlossen werden. Zur Materialvorzerkleinerung auf die mit der Seilbahnanlage transportfähige Korngröße ist die Vorhaltung einer gesonderten Zwischensole für die Installation eines Vorbrechers im Erweiterungsgebiet erforderlich. Diese soll im Nordwesten des Erweiterungsgebietes im Bereich des Anfangspunktes der Seilbahnanlage angeordnet werden, welcher sich im Vergleich zur Nordvariante Landbandanlage etwas weiter östlich befindet.

Der Mutterboden, der Abraum und der Rohstoff werden mittels einer Seilbahnanlage zu einem Übergabeturm am Altstandort transportiert. Der Abraum und der Mutterboden werden über eine Vorrichtung bestehend aus einem Trichter und einem Abzugsband auf die Seilbahnanlage übergeben und zum Altstandort transportiert. Die SBA ermöglicht eine Reduzierung der Auswirkungen gegenüber Natur und Landschaft auf ein Mindestmaß, da durch lediglich zwei

Stützen die Strecke des Transportweges überspannt wird. Die Standorte der Stützen sind randlich innerhalb des Altstandortes und dem Erweiterungsgebiet vorgesehen. Nach dem Übergabeturm am Altstandort wird der Massenstrom entsprechend seiner Beschaffenheit auf anschließende LBA entweder in Richtung der Abraumhalde am Altstandort oder zu den Tagesanlagen gelenkt.

Außerhalb des Altstandortes und dem Erweiterungsgebiet soll nahe der SBA ein Wirtschaftsweg mit 2 Haltebuchten für Wartungs- und Personenverkehr vorgehalten werden, der zugleich die kürzeste Verbindung zwischen beiden vorgenannten Gebieten darstellt. Dieser Wartungs- und Wirtschaftsweg entspricht jenem der Nordvariante Landbandanlage (vgl. Kapitel 3.2.2).

Diese Variante wurde gegenüber den zur Antragskonferenz 2021 vorgebrachten Transportvarianten zusätzlich/ neu aufgenommen.

3.2.4 Variante „LBA Süd“

Bei dieser Variante erfolgt der Transport des Rohstoffs vom Erweiterungsgebiet zum Altstandort mittels einer Landbandanlage (LBA). Die Trassenführung folgt hierbei einem bogenförmigen Verlauf vom Südwesten des Erweiterungsgebietes bis zum Südosten des bestehenden Tagebaugeländes (vgl. Abbildung 4).

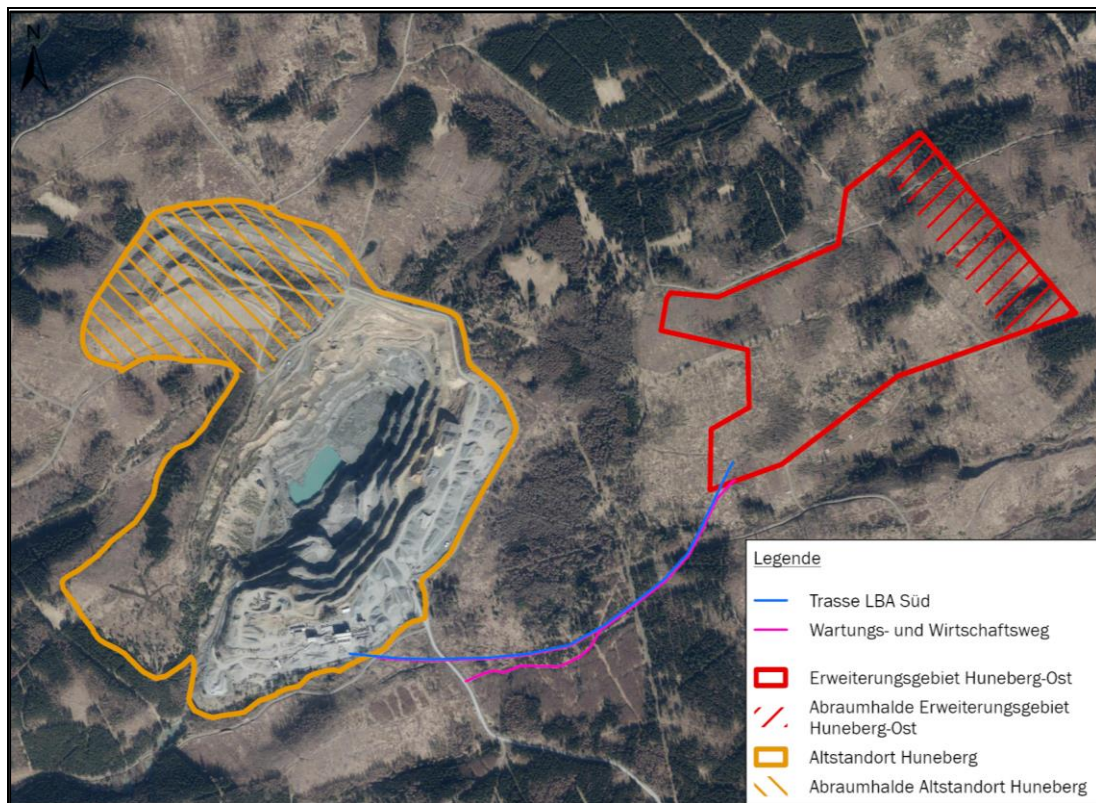


Abbildung 4: Variante „LBA Süd“ (Kartengrundlage: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), © LGLN, dl-de/by-2-0)

In der Südvariante mit LBA soll der Tagebau vom Südwesten des Erweiterungsgebietes aus aufgeschlossen werden. Zur Materialvorzerkleinerung auf die mit der Landbandanlage transportfähige Korngröße ist die Vorhaltung einer Zwischensohle für die Installation eines Vorbrechers im Erweiterungsgebiet erforderlich. Diese soll im Südwesten des Erweiterungsgebietes im Bereich des Anfangspunktes der Landbandanlage angeordnet werden.

Der Mutterboden, der Abraum und der Rohstoff werden über eine LBA zu einem Übergabeturm am Altstandort transportiert. Der Abraum und der Mutterboden werden über eine Vorrichtung bestehend aus einem Trichter und einem Abzugsband auf die Landbandanlage übergeben und zum Altstandort transportiert. Der Rohstoff wird zunächst durch einen Vorbrecher gebrochen und dann der Landbandanlage zugeführt.

Nach dem Übergabeturm sollen der Abraum und der Mutterboden mittels mobiler Technik (SKW und/ oder Dumper) innerhalb des bestehenden Tagebaugeländes zur Abraumhalde am Altstandort und der Rohstoff mittels Bandanlage zur Vorabsiebung und zur Tageshalde transportiert werden.

Außerhalb des Altstandortes und dem Erweiterungsgebiet soll neben der LBA ein Wirtschaftsweg mit 3 Haltebuchten für Wartungs- und Personenverkehr vorgehalten werden. Nach ca. 135 m außerhalb des Erweiterungsgebietes ist eine Querung des Speckenbaches erforderlich. Hierfür soll in Anlehnung an eine ca. 200 m stromabwärts gelegene Überquerung mittels Verrohrung und Wirtschaftsweg eine ausreichend dimensionierte Überquerung für die LBA einschl. Wirtschaftsweg angelegt werden.

Zur Umfahrung des Altbergbaugebietes Spitzenberg-Ost mit dem Wartungs- und Personenverkehr wird die Trasse der LBA und des Wirtschaftsweges nach ca. 550 m getrennt. Aus zwingenden Gründen des potenziellen Betriebs der LBA verbleibt ein begleitender Weg mit einer maximalen Breite von 3,1 m, welcher durch PKW befahrbar bleibt. Zusammen mit der Landbandanlage beträgt die erforderliche Schneisenbreite 6 m. Für den abgetrennten Wirtschaftsweg für den Wartungs- und Personenverkehr („SKW-Fahrbahn“) ist wiederum die Regelbreite von 7,65 m zu berücksichtigen. Nach ca. 50 m Wegstrecke endet der Wirtschaftsweg („SKW-Fahrbahn“) an der bestehenden Zufahrt zum Betriebsgelände des Diabas-Tagebau Huneberg.

Im Bereich (Kreuzungspunkt) der befestigten Zufahrt zum Betriebsgelände am Altstandort soll die Landbandanlage durch eine Unterführung unter der Zufahrt hindurchgeführt werden. Die Zufahrt wird nach der Einrichtung der Unterführung weiterhin durch Forstfahrzeuge und LKW uneingeschränkt nutz- bzw. befahrbar sein. Nach der Unterführung wird die Landbandanlage nach ca. 80 m unter Berücksichtigung des Altbergbaufeldes Spitzenberg-West auf einer Bandbrücke auf einer Strecke von ca. 170 m über den Forstweg im Trogtal hinweg zum Übergabeturm am Altstandort geführt.

Am Altstandort wird der Massenstrom entsprechend dessen Beschaffenheit in einem Übergabeturm entweder in Richtung Aufbereitungsanlage oder für den Weitertransport mit mobiler Technik zwischengelagert. Der Rohstoff wird über eine Bandanlage zur Vorabsiebung transportiert. Das abgeschiedene Material wird doch aufgehaldet und verkauft. Die vorabgesiebten Massen werden weiter zur Tageshalde in der Aufbereitungsanlage gefördert und dort aufgegeben. Der Abraum und der Mutterboden werden mittels mobiler Technik zur Abraumhalde transportiert und bis zur Erschöpfung der Aufnahmekapazität dort eingebaut.

Diese Variante ersetzt die zur Antragskonferenz 2021 vorgebrachte Transportvariante, bei welcher in einem ähnlichen Verlauf ein Transport mittels Seilbahnanlage (damalige Variante „SBA Süd“) vorgebracht wurde.

3.3 Potenzielle Folgenutzung

Angelehnt an die bestehende Struktur der Umgebung (Mittelgebirgslandschaft des Harzes) ist vom Vorhabenträger als angestrebte Folgenutzung des Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost die Schaffung einer ausschließlich den Belangen des Naturschutzes entsprechende Nachnutzung geplant. Im Mittelpunkt steht dabei die Entwicklung eines späteren naturnahen Bergsees durch Einstellung der betriebszeitlich befristeten und dem Tagebauaufschluss dienenden Wasserhaltung. Oberhalb der Wasserlinie entstehende Böschungen werden zur Abwendung nachträglicher Gefährdungen soweit technisch möglich abgeflacht bzw. rekultiviert und der natürlichen Sukzession überlassen, sofern spätere naturschutzfachliche Auflagen damit vereinbar sind und dem nicht widersprechen. Gleiches ist für die dieses Stillgewässer umgebenden Freiflächen vorgesehen.

Am Altstandort Huneberg wird der Abschluss der Abraumaufbringung der bereits bestehenden Abraumhalde das Entstehen eines nahezu WSW-ENE verlaufenden (neuen) Höhenzuges mit sukzessiver Renaturierung zur Folge haben.

Eine vergleichbare Charakteristik, allerdings mit wesentlich verminderter Kontur, wird der neue, am östlichen Tagebaurand befindliche Abraumhaldenkörper des Erweiterungsgebietes aufweisen (vgl. Technische Vorhabensbeschreibung, separate Unterlage U3.2).

Sowohl

- der Rückbau der am westlichen Tagebaurand des Erweiterungsgebietes befindlichen technischen Einrichtungen Vorbrecher und Trafostation wie auch
- der zwischen Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost und Alttagebau Huneberg notwendigen Transportanlage (LBA oder SBA) einschl. des begleitenden Wirtschaftsweges als auch
- die Entfernung aller übrigen technischen Anlagen und Gebäude des Diabaswerkes am Altstandort

komplettieren die notwendigen und eingeplanten Arbeiten der bergbaulichen Sanierung des vormals devastierten Tagebaubereiches mit/ nach dessen Ende der geplanten wirtschaftlichen Nutzung.

Konkrete Einzelheiten mit notwendigen und einzuplanenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) sind Gegenstand eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) bzw. Wiedernutzbarmachungsplanes, welcher als Fachplanung im Zuge des an die Raumverträglichkeitsprüfung anschließenden Genehmigungsverfahrens zu erstellen sein wird.

3.4 Angaben über die Gesamtdauer des (Abbau-) Betriebes sowie abschnittsweises Vorgehen

Entsprechend der im Rahmen der geologischen Prospektions- und Explorationsarbeiten im Zeitraum 2011-2013 im geplanten Erweiterungsgebiet nachgewiesenen Gewinnungsvorräte natürlicher Festgesteine vulkanischer bzw. metamorpher Beschaffenheit orientiert sich die derzeitige Vorhabenplanung auf einen Zeitraum von rd. 45 Jahren, bezogen auf die den derzeitigen Bedingungen entsprechende Abbau- und Fördertätigkeit von ca. 1,2 Mio. t Gestein pro Jahr.

Zum Aufschluss des Gesamtabbauvorhabens wird auf konkrete Planungsräume zugeschnittene, flächenbezogene Abbauführung abgestellt (vgl. Techn. Vorhabensbeschreibung, separate Unterlage U3.2). Diese fördert die Verringerung der devastierten Tagebaufläche und mit ihr zugleich die Eingriffsintensität mit Blick auf alle vom Vorhaben tangierten Schutzgüter und deren Beeinträchtigung infolge des Vorhabens.

3.5 Angaben über Emissionen mit Beschreibung der Emissionsquellen

Betriebsbedingt sind bei der Festgesteinsgewinnung natürlicher Gesteinsvorkommen verschieden charakterisierte Emissionsquellen, vorrangig für Staub und Lärm relevant, weitestgehend nicht vermeid-, teilweise jedoch reduzierbar.

Nach Art bzw. Charakter unterscheiden sich diese in Emissionen aus gefassten und Emissionen aus diffusen Quellen, die verteilt über differenzierte Transportmedien, so Wasser (Niederschlag), Luft und Boden, Einfluss auf relevante Schutzgüter ausüben. Ohne im Rahmen dieser Beschreibung auf die Gesamtheit aller vom Vorhaben ausgehenden Emissionen im Detail einzugehen, wird dazu an dieser Stelle Nachfolgendes gesondert herausgestellt und zudem auf die entsprechenden, den Verfahrensunterlagen zugehörigen Fachgutachten verwiesen.

Als markante Emissionsquellen sind zu nennen:

- Herauslösen des Festgesteins aus dem Gesteinsverbund (Bohren, Sprengen, Abbaggern)
- Verladung sowie innerbetrieblicher Transport zur Aufbereitung (z. T. verbunden mit Vorzerkleinerung)
- Aufbereitung und Aufhaltung der Produktkörnungen
- Beladung und Abfrachtung mittels Radlader bzw. SKW

Um der Kontrolle und Überwachung möglicher vom Vorhaben ausgehender Emissionen ganzheitlich gerecht zu werden, hält der Vorhabenträger für die für den Standort relevanten Oberflächengewässer seit rd. zehn Jahren ein Gewässer-Monitoring vor, mit welchem die Wasserqualität sowie Beschaffenheit des Makrozoobenthos überwacht wird. Ergebnisse der Gewässerqualitätsuntersuchungen sind in den entsprechenden Berichten 2015 und 2021 dokumentiert, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unterliegt der derzeitige Gewinnungsbetrieb (vornehmlich das Diabaswerk) der Kontrolle von Emissionen zur anlagenbezogenen wie auch personenbezogenen Exposition durch dafür akkreditierte Stellen. Diese werden untersetzt durch entsprechende Emissionserklärungen gem. § 27 BImSchG bzw. 11. BImSchV in den messfreien Etappen, so dass die Einhaltung gesetzlich vorgegebener Grenzwerte der regelmäßigen Überprüfung und behördlichen Überwachung gesichert ist.

Vergleichbare Verfahrensweisen der Emissionskontrolle sollen auch mit Weiterführung des Gewinnungsprozesses in das geplante Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost zur Anwendung kommen.

Für das antragsgegenständliche Vorhaben wurden eine Geräusch- und Staubimmissionsprognose sowie eine Abschätzung zur potenziellen Immissionsbelastung durch Asbest (separate Unterlagen U14.1 bis U 14.4) erstellt, auf welche an dieser Stelle verwiesen wird. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse kann zudem den Kapiteln 6.4.2, 6.4.3 und 6.4.4 entnommen werden.

3.6 Aktuelle Angaben zur Arbeitsplatzzahlen (Bestand und zukünftig)

Derzeit (2023/24) sind 46 festangestellte Mitarbeiter im Tagebau Huneberg beschäftigt. Diese werden durch die Arbeit von 10 Auszubildenden zzgl. 10 Mitarbeitern in Verwaltung und Vertrieb unterstützt. Eine Weiterbeschäftigung der Angestellten soll und wird durch die Erweiterung sichergestellt werden.

3.7 Beschreibung langfristig vorgesehener Ausbau- bzw. Erweiterungsvorhaben

Für das zur Raumverträglichkeitsprüfung beantragte Verfahren „Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost“ wird entsprechend des vorliegenden Kenntnisstandes (anhand gegenwärtiger geologischer Prospektions- und Explorationsarbeiten) eine Laufzeit von ca. 45 Jahren angestrebt.

Angesichts der konkreten geologischen Standortsituation sowie der entsprechenden Vorbelastung und -nutzung des Raumes ist bei langfristiger Prognose ein möglicher Ausbau oder ein (weiteres) Erweiterungsvorhaben - zumindest was eine wirtschaftlich nutzbare Lagerstätte von vergleichbaren Natursteinen in diesem Raum anbelangt - eher unwahrscheinlich.

3.8 Betriebszeiten

Dem bisherigen Tagebaubetrieb des Abbaufeldes Huneberg sowie des angeschlossenen Diabaswerkes entsprechend, soll zeitlich auch für das geplante Erweiterungsgebiet das Arbeitszeitregime entsprechend Umsetzung finden.

Dementsprechend sollen sämtliche Betriebstätigkeiten (Vorfeldberäumung, Gewinnung, Förderung, Aufbereitung, Abfrachtung der Produkte) werktags von 6:00 – 22:00 Uhr zweischichtig erfolgen.

4 Untersuchungsraum, Planungskriterien und ggf. Standort-/Trassenalternativen

4.1 Darstellung des Suchraums

Die Gewinnung und Verarbeitung von natürlichem Festgestein, hier des Diabases, ist immer an eine Lagerstätte gebunden. Im Gegensatz zu einem Vorkommen, als reine natürliche Anhäufung, ist dabei die Lagerstätte ein bestimmter Bereich der Erdkruste, in dem sich der gesuchte, natürliche Rohstoff in einer ihn auszeichnenden Qualität (bzw. Konzentration) befindet. Die Abbauwürdigkeit einer Lagerstätte bemisst sich daran, ob dessen Abbau für den Unternehmer wirtschaftlich rentabel ist.

Die Rohstoff- und somit Existenzgrundlage des Diabaswerkes Huneberg bildet der Oberharzer Diabaszug. Dieser wird bereits im Altfeld Huneberg abgebaut.

Mit Blick auf das zu erwartende Auslaufen des Gewinnungsprozesses im bisherigen Altfeld Huneberg hat der Vorhabenträger im Sinne einer vorsorgenden Rohstoffsicherung bereits in 2011 geologische Prospektionsarbeiten im Umfeld der bisherigen Gewinnungsstelle durchgeführt. Auf Grund dabei vorgefundener Ergebnisse wurden diese im Jahre 2012/13 durch gezielte Explorationsarbeiten untersetzt. Im Zuge dessen konnten der zu erwartende Umfang und Qualität der Lagerstätte ermittelt werden.

Der Bereich des für den Abbau geplante Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost wurde auch vom zuständigen Landesamt für Energie, Bergbau und Geologie des Landes Niedersachsen (LBEG) bereits im Jahr 2014 großräumlich in die höchste Kategorie „Lagerstätte 1. Ordnung mit besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung“, sinngemäß einer „großflächigen Lagerstätte (25 ha oder mehr) von überregionaler Bedeutung“, eingestuft.

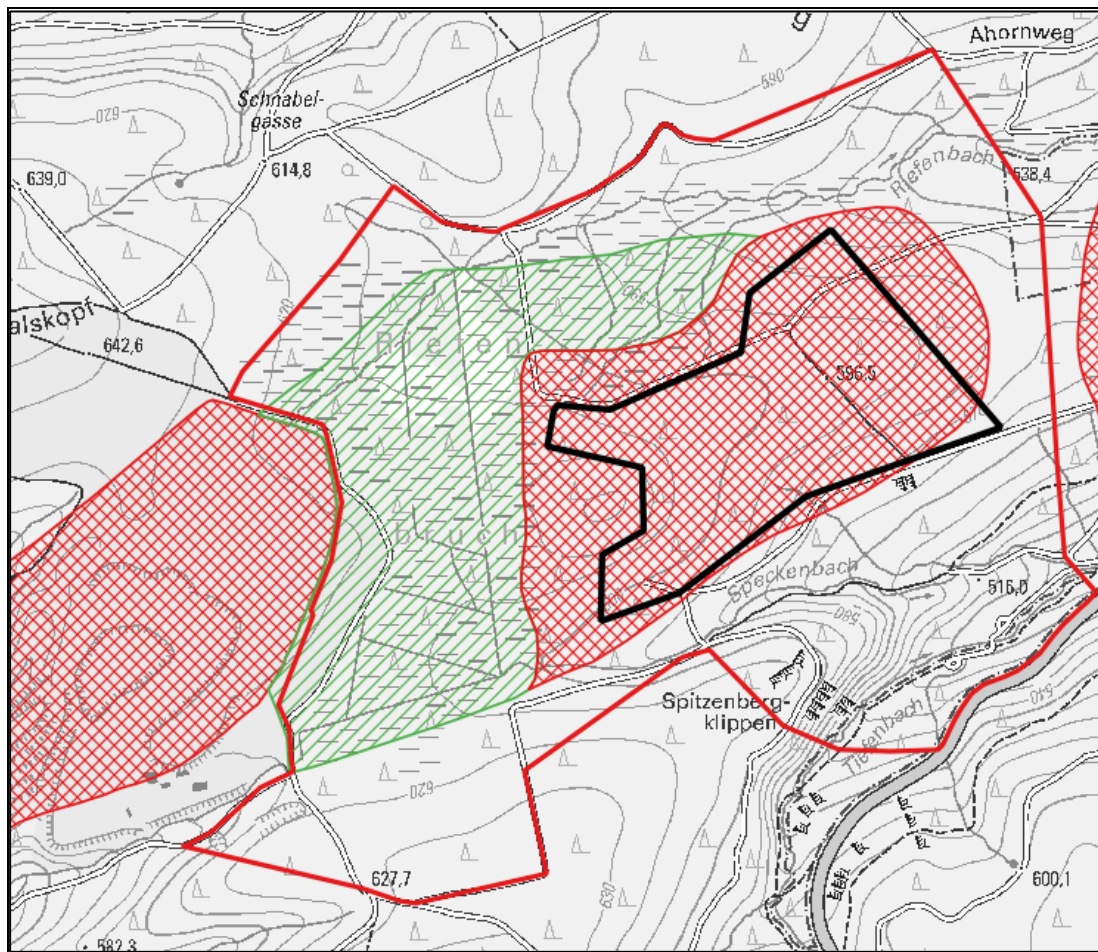


Abbildung 5: Auszug Rohstoffsicherungskarte 1: 25.000 LBEG [16] (rote Schraffur: Lagerstätte 1.Ordnung, von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung; rot gerahmt: Untersuchungsgebiet für die Umweltverträglichkeitsprüfung; schwarz gerahmt: gepl. Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost)

Zu dem antragsgegenständlichen Vorhaben besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine räumliche Alternative. Bereits in den zum vorlaufenden Scoping-Termin für die Raumverträglichkeitsprüfung vorgelegten Unterlagen wurde dargelegt, dass auch ein weiter nordöstlich gelegenes, sog. „Vermutungsgebiet“ sich nicht als Alternative für mögliche Prospektionsarbeiten bzw. einen weiteren Abbau auszeichnet. Die Gründe hierfür ergeben sich insbesondere durch Belange der Raumordnung wie auch der Wasserwirtschaft, vielmehr allerdings auch aus Gründen der unmittelbaren Nähe zur Stadt Bad Harzburg mit daraus resultierenden möglichen Auswirkungen, so u. a. für Mensch, Natur und Landschaft.

4.2 Kriterien zur Ermittlung des Vorhabenstandorts und der Transportvarianten

4.2.1 Technische Planungskriterien

Im Hinblick auf die geplante bergbauliche Tätigkeit ist als technische Restriktion vorrangig die Abgrenzung der Lagerstätte maßgeblich.

Mit der vorgesehenen Weiternutzung der bestehenden Infrastruktur im Diabaswerk Huneberg kann auf die Errichtung entsprechender Tagesanlagen im Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost sowie Verkehrswege außerhalb des Gebietes zum Abtransport der marktfähigen Produkte verzichtet werden. Dies setzt jedoch eine gewisse räumliche Nähe zum Altstandort voraus, sodass die Errichtung und wirtschaftlicher Betrieb entsprechender Transportinfrastruktur für den Rohstoff möglich ist.

Für den vorbeschriebenen Transport des Rohstoffs vom Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost zum Altstandort Huneberg ist eine Transportinfrastruktur erforderlich. Hierfür kommt eine Landbandanlage oder Seilbahnanlage in Frage. Für diese ist in jedem Fall ein begleitender Wartungs- und Wirtschaftsweg erforderlich.

4.2.2 Raumbezogene und naturschutzfachliche Planungskriterien

Wesentliche Kriterien für die (technische) Planung sind die vorhandene Ausstattung, Funktion und Nutzung des Raumes. Berücksichtigung finden u. a.

- Ökologisch sensible und wertvolle Bereiche,
- Lage von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht,
- Erfordernisse der Raumordnung, insbesondere im Hinblick auf Natur und Landschaft,
- Bestehende Infrastruktur (Wege, Leitungen Dritter),
- Flächenausstattung bzw. Nutzung.

4.3 Ableitung des untersuchten Standorts und der Transportvarianten

4.3.1 Ableitung des Standorts

Der Standort des antragsgegenständlichen Erweiterungsgebietes Huneberg-Ost befindet sich vollständig innerhalb der erkundeten und durch das LBEG in der Rohstoffsicherungskarte ausgewiesenen Lagerstätte des zur Gewinnung vorgesehenen Rohstoffs Diabas. Für einen wirtschaftlichen Bergbaubetrieb ist grundsätzlich eine möglichst einfache Grundflächengeometrie mit wenigen Eckpunkten und eine möglichst umfangreiche/ großflächige Nutzung der abzubauenen Lagerstätte erforderlich.

Demgegenüber sollen raumbezogene und naturschutzfachliche Planungskriterien (vgl. Kapitel 4.2.2) gewürdigt werden. Im Ergebnis wird ein Kompromiss aus den beiden vorgenannten Ansprüchen angestrebt.

Nachfolgend werden die Beweggründe für die präzisierte räumliche Abgrenzung des geplanten Erweiterungsgebietes erläutert.

In nördlicher Richtung wird zunächst der Kötenweg und ein Schutzabstand von mind. 10 m zu demselben zur Abgrenzung verwendet. Im anschließenden Bereich überstreicht das Erweiterungsgebiet zum Zweck der zielgerichteten Nutzung der Lagerstätte den Kötenweg. In diesem Bereich folgt die Abgrenzung einem Schutzabstand von mind. 50 m zum nördlich verlaufenden Riefenbach einschl. dessen ökologisch hochwertigen Uferbereich. Die Inanspruchnahme des Abschnittes des Kötenweges soll durch eine Umverlegung entlang der Grenze des Erweiterungsgebietes ausgeglichen werden. Durch die gewählte Abgrenzung werden ferner raumordnerische Ausweisungen gemieden. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang ein im RROP ausgewiesenes Vorranggebiet Natur und Landschaft entlang des Riefenbach und ein im LROP ausgewiesenes Vorranggebiet Wald.

In östlicher Richtung folgt die Abgrenzung einem geraden Verlauf. Als Restriktionsbereiche wurden hier vorrangig die im LROP und RROP ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wald berücksichtigt. Zudem unterstützt dieser Verlauf einen effektiven Bergbaubetrieb, im dortigen Bereich die Umsetzung der geplanten Abraumhalde.

In südlicher Richtung wird im östlichen Teilbereich zunächst der Meilerweg und ein Schutzabstand von mind. 25 m zu demselben zur Abgrenzung verwendet. Anschließend folgt die Abgrenzung einem relativ geraden Verlauf bis an die südwestliche Ecke des antragsgegenständlichen Erweiterungsgebietes. Als Restriktionsbereiche wurden hier vorrangig die im LROP und RROP ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wald berücksichtigt. Zudem wird die südlich anschließende Tallage und insbesondere der in der Talsohle verlaufende Speckenbach gemieden. Zugleich wird eine zielgerichtete Nutzung der Lagerstätte ermöglicht.

In westlicher Richtung ist der maßgebliche Restriktionsbereich das Riefenbruch mit den darin liegenden hochwertigen Biotopstrukturen wie Feuchtflächen, noch vorhandenen Moorflächen, sowie verschiedenen Meliorationsgräben. Im Bereich des Riefenbruch ist großflächig ein Landschaftsschutzgebiet sowie im RROP ein Vorranggebiet Natur und Landschaft ausgewiesen. Darüber hinaus wurde bei der Abgrenzung eine lokale Erhebung ausgespart. Gründe hierfür sind eine Vermeidung dieses (erhöhten) Geländeabtrages sowie der Ausschluss von potenziellem Oberflächenwasserabfluss aus dem Erweiterungsgebiet in den Bereich des Riefenbruch. Somit werden durch die Planung die lokalen bestehenden Oberflächenwasserabflussverhältnisse nicht verändert.

Mit der gewählten Abgrenzung werden für den Menschen, die Natur und die Landschaft wertvolle Bestandsstrukturen und raumordnerischen Ausweisungen gewürdigt und auf einen potenziellen Abbau eines erheblichen Anteils der erkundeten und vom LBEG ausgewiesenen Lagerstätte 1. Ordnung mit besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung verzichtet.

4.3.2 Ableitung der Transportvarianten

Nachfolgend werden die wesentlichen Gründe zur gewählten Transporttechnologie und Trassenführung erläutert. Für weitere Details deren technischer Ausgestaltung und diesbezüglicher Gründe wird auf das Kapitel 3.2 sowie die Technische Vorhabenbeschreibung (separate Unterlagen U3.2) verwiesen. Zudem sind detailliertere bzw. kleinräumigere Wirkungen gegenüber Natur und Landschaft zu nennen, beispielsweise Wanderungskorridore von Tieren, welche im UVP-Bericht einschl. ggf. erforderlicher Maßnahmen zur Konfliktlösung betrachtet werden, auf welche an dieser Stelle verwiesen wird (separate Unterlage U2). Gleiches gilt für Erfordernisse der Raumordnung, zu welchen auf die Raumverträglichkeitsstudie (separate Unterlage U1) verwiesen wird.

Die Trassenführung zum Transport mittels Landbandanlage vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes (Variante „LBA Nord“) folgt einer möglichst kurzen Verbindung zum Altstandort. Durch die kurze Wegeverbindung wird der notwendige Flächenbedarf minimiert. Mit der Trassenführung werden die im Ergebnis der im Jahr 2022 durchgeführten Überprüfung der Standortkartierung festgestellten Moorbereiche des Riefenbruchs (vgl. separate Unterlage U9) gemieden. Gleiches gilt für Bodenbereiche mit besonderen Standorteigenschaften (schutzwürdige Böden). Zudem werden Eingriffe in höherwertige Biotopstrukturen, insbesondere mit Bäumen bestandene Flächen und Gewässerbiotope, minimiert. Wenngleich eine Querung des Riefenbruchgebietes unvermeidlich ist, so wird der betroffene Bereich auf ein notwendiges Minimum beschränkt. Der begleitende und aus betrieblichen Gründen erforderliche Wirtschaftsweg ist angrenzend an die Landbandanlage projektiert. Dies dient der räumlichen Bündelung und Konzentration dieser Infrastrukturen. Zudem werden ebenfalls die vorbeschriebenen sensiblen Bereiche gemieden. Der Wegeaufbau wird auf das notwendige Minimum unter Beachtung technischer Regelwerke beschränkt. Zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme umfasst die Wegebreite eine Fahrspur. Für Ausweichmöglichkeiten bei Begegnungsverkehr sind zwei Haltebuchten berücksichtigt. Die gewählte Trassenführung und Technologie folgt dem konfliktärmsten Korridor im Bereich des Riefenbruchs.

Die Trassenführung zum Transport mittels Seilbahnanlage vom Nordwesten des Erweiterungsgebietes (Variante „SBA Nord“) orientiert sich mit dem Anfangs- und Endpunkt an jenen der Variante „LBA Nord“. Aufgrund der Nutzung einer die Wegestrecke überspannenden Seilbahnanlage folgt die Trassenführung einer direkten Verbindung vom Erweiterungsgebiet zum Altstandort. Vor diesem Hintergrund ist die Errichtung von zwei Stützpfählern ausreichend, welche randlich innerhalb des Erweiterungsgebietes und dem Altstandort vorgesehen sind. Mit der überspannenden Transportkonstruktion kann auf anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen und andere Wirkfolgen im gesamten Bereich des Riefenbruchs verzichtet werden, jedoch ist für die Errichtung der Seilbahnanlage ähnlich der Landbandanlage eine Schneise/ Baufläche zum Auslegen und Einzug des Transportbandes zwingend erforderlich (baubedingter Flächenbedarf). Analog der Transportvariante mittels Landbandanlage ist aus betrieblichen Gründen ein begleitender Wirtschaftsweg erforderlich. Hierfür ist derselbe Wirtschaftsweg wie für die Variante „LBA Nord“ vorgesehen. Zur näheren Beschreibung und Erläuterung der Gründe für die Trassenwahl wird auf den vorherigen Absatz im Zusammenhang mit den Ausführungen zur Variante „LBA Nord“ verwiesen. Die gewählte Trassenführung und Technologie folgt dem konfliktärmsten Korridor im Bereich des Riefenbruchs.

Die Trassenführung zum Transport mittels Landbandanlage vom Südwesten des Erweiterungsgebietes (Variante „LBA Süd“) hat zum Ziel, den Bereich des Riefenbruch weitestgehend südlich zu umfahren bzw. zu meiden. Für eine potenzielle Realisierbarkeit der Transportkonstruktion sind aus technischen Gründen und Restriktionen ein möglichst gleichförmiger Verlauf und geringe Kurvenradien erforderlich. Vor diesem Hintergrund ist eine Querung, auch von noch als Moorflächen einzuordnenden Flächen sowie Feuchtfuren, im südlichen Bereich des Riefenbruch nicht vermeidbar. Des Weiteren ist südwestlich des Erweiterungsgebietes eine Querung des Speckenbach notwendig. Analog den beiden nördlichen Transportvarianten ist aus betrieblichen Gründen ein begleitender Wirtschaftsweg erforderlich. Zur Umfahrung des Altbergbauggebietes Spitzenberg-Ost mit dem Wartungs- und Personenverkehr wird die Trasse der LBA und des Wirtschaftsweges nach ca. 550 m getrennt. Aus zwingenden Gründen des potenziellen Betriebs der LBA verbleibt ein begleitender Weg, welcher durch PKW befahrbar bleibt. Für den abgetrennten Wirtschaftsweg ist wiederum die erforderlich Regelbreite zur Befahrung mit SKW zu berücksichtigen. Nach ca. 50 m Wegstrecke endet der Wirtschaftsweg („SKW-Fahrbahn“) an der bestehenden Zufahrt zum Betriebsgelände des Diabas-Tagebau Huneberg. Bedingt durch die Ausgestaltung und längere Wegstrecke ist der Flächenbedarf der Variante „LBA Süd“ höher als bei den beiden nördlichen Transportvarianten (Varianten „LBA Nord“ und „SBA Nord“).

Die dargelegten Transportvarianten sind grundsätzlich, aus technischer Sicht, zum Transport des im Erweiterungsgebiet gewonnenen Materials zum Altstandort geeignet. Der Transport ist erforderlich, um die weitere Verarbeitung analog der derzeitigen Betriebsweise mit den bereits vorhandenen Tagesanlagen/ Aufbereitungsanlagen am Altstandort Huneberg umsetzen zu können. Hierdurch kann auf entsprechende umfangreiche Infrastrukturen im Bereich des Erweiterungsgebietes verzichtet werden.

Mit den gewählten technischen Lösungen des Transportes sowie der Trassenführung werden für den Menschen, die Natur und die Landschaft wertvolle Bestandsstrukturen und raumordnerischen Ausweisungen gewürdigt. Wenngleich eine Inanspruchnahme bzw. Querung zum Teil nicht vermieden werden kann, so werden diese auf ein technisch notwendiges Minimum reduziert. Gleichfalls wurde eine bestmögliche Vereinbarkeit angestrebt.

5 Ergebnisse der Raumverträglichkeitsstudie

5.1 Erfordernisse der Raumordnung

In der Raumverträglichkeitsstudie (RVS, separate Unterlage U1) wurde entsprechend dem vom RGB festgelegten Untersuchungsrahmen [15] eine detaillierte Prüfung aller raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens „Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost“ vorgenommen.

Für die Erfordernisse der Raumordnung

- Gesamträumliche Entwicklung,
- Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur,
- Landwirtschaft,
- Rohstoffsicherung und -gewinnung,
- Straßenverkehr,
- Altlasten sowie

für die Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung konnte bereits in der Konfliktermittlung festgestellt werden, dass kein Konfliktpotenzial besteht und somit die Konformität gegeben ist. Für die übrigen Erfordernisse der Raumordnung wurde ein Konfliktpotenzial ermittelt und die Konformität näher geprüft.

In der Tabelle 2 sind die Ergebnisse der Konformitätsbewertung der Vorhabenbestandteile mit den Erfordernissen der Raumordnung zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 2: Konformitätsbewertung der Vorhabenbestandteile mit den Erfordernissen der Raumordnung

Erfordernisse der Raumordnung	Konformität der Vorhabenbestandteile					
	Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost	LBA Nord	SBA Nord	LBA Süd	Diabas-Tagebau Huneberg	Abraumhalde Huneberg-Ost
Gesamträumliche Entwicklung	+	+	+	+	+	+
Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur	+	+	+	+	+	+
Freiraumentwicklung	0	0	0	0	+	0
Bodenschutz	0	0	0	0	+	0
Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000, Großschutzgebiete	0	0	0	0	+	0
Landwirtschaft	+	+	+	+	+	+
Forstwirtschaft	0	0	0	-	+	0

Erfordernisse der Raumordnung	Konformität der Vorhabenbestandteile					
	Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost	LBA Nord	SBA Nord	LBA Süd	Diabas-Tagebau Huneberg	Abraumhalde Huneberg-Ost
Rohstoffsicherung und -gewinnung	+	+	+	+	+	+
Landschaftsgebunde Erholung/ Tourismus, Kulturelles Sachgut und Kulturlandschaften	-	o	o	-	+	-
Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz	o	o	o	o	o	o
Schienerverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr	+	o	+	o	+	+
Straßenverkehr	+	+	+	+	+	+
Abwasserbeseitigung	o	o	o	o	+	o
Altlasten	+	+	+	+	+	+
Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung	+	+	+	+	+	+
Legende:						
+						
Konformität ist gegeben						
o						
Konformität kann hergestellt werden						
-						
Keine Konformität gegeben						

Für fast alle noch verbleibenden Erfordernisse der Raumordnung kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen die Konformität des Vorhabens hergestellt werden.

Im Vergleich der eingebrachten Transportvarianten wurde von den beiden Varianten „LBA Nord“ und „SBA Nord“, für die die Konformität hergestellt werden kann, die Variante „SBA Nord“ aufgrund des etwas geringeren Flächenbedarfs sowie der geringeren Barrierewirkung als die bessere Variante herausgearbeitet.

Für den Vorhabenbestandteil Transportvariante „LBA Süd“ ist jedoch im Hinblick auf die Erfordernisse der Raumordnung „Forstwirtschaft“ und „Landschaftsgebunde Erholung/ Tourismus, Kulturelles Sachgut und Kulturlandschaften“ keine Konformität gegeben. Da es für den Transport zwei weitere Varianten gibt, bei denen die Konformität hergestellt werden kann, ist die „LBA Süd“ nach Auffassung des Gutachters nicht umsetzbar.

Für die Vorhabenbestandteile „Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost“ und „Abraumhalde Huneberg-Ost“ ist für das Erfordernis der Raumordnung „Landschaftsgebunde Erholung/ Tourismus, Kulturelles Sachgut und Kulturlandschaften“ ebenfalls keine Konformität gegeben. Da es hier aufgrund der Gebundenheit an die Lagerstätte keine Standortalternativen gibt, ist ein Zielabweichungsverfahren nach § 6 Abs. 2 ROG erforderlich. Aus Sicht des Gutachters ist bei Wahl einer der beiden Transportvarianten „LBA Nord“ bzw. „SBA Nord“ die Zielabweichung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar und berührt die Grundzüge der Planung nicht, so dass einem Antrag auf Abweichung von diesem Ziel der Raumordnung stattgegeben werden sollte.

5.2 Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen/Maßnahmen

Innerhalb des UR liegen keine anderen raumbedeutsamen Planungen vor. Da sich der UR in einem gemeindefreien Gebiet des Landkreises Goslar befindet, sind keine Flächennutzungspläne oder Bebauungspläne vorhanden, deren Festlegungen als sonstige raumbedeutsame Planungen zu berücksichtigen wären.

Östlich außerhalb des UR befindet sich der Gabbro-Steinbruch der Norddeutsche Naturstein GmbH. Nach aktuellem Kenntnisstand hat das Vorhaben „Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost“ keinen Einfluss auf den Gabbro-Steinbruch.

6 Ergebnisse des Berichts zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen (UVP-Bericht)

6.1 Ergebnisse der schutzgutbezogenen Betrachtung

6.1.1 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

Auf den Erholungsraum des gesamten Harzes bzw. den Naturpark Harz bezogen, ist der Verlust der Vorhabenfläche von untergeordneter Bedeutung. Der Naturpark Harz / Niedersachsen besitzt eine Größe von ca. 90.850 ha. Hinzu kommt die Fläche des benachbarten Naturparks Harz / Sachsen-Anhalt mit einer Größe von rund 166.000 ha. Damit liegt die Vorhabenfläche deutlich < 1 % der Naturparkfläche. Die wichtigsten Sehenswürdigkeiten des Harzes mit hohem Touristenaufkommen liegen in größerer Entfernung vom Vorhaben und sind nicht betroffen.

Der Verlust der lokalen Erholungsfläche ist lediglich bezogen auf den Untersuchungsraum mäßig. Daraus ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung des Erholungsgebietes und Naturparks Harz abzuleiten.

Die bedeutsamen Wanderwege werden anlagebedingt, unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. Umverlegung Kötenweg und Meilerweg), durch die Erweiterungsfläche nicht zerstört und auch durch die Fördertrassen nicht unterbrochen.

Das ungestörte Naturerleben kann jedoch durch optische (anlagebedingte) und während der Betriebszeiten durch akustische (betriebsbedingte) Störungen punktuell beeinträchtigt sein.

Durch das Vorhaben werden keine Flächen von siedlungsnahem Freiraum in Anspruch genommen, sodass es keine Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, vor allem auf die Kurstadt Bad Harzburg, gibt.

6.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch das Vorhaben gehen Biotope mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung dauerhaft verloren, was als mäßig bis erheblich eingestuft wird. Unter den Biotopen sind gemäß § 30 BNatSchG und § 24 NNatSchG gesetzlich geschützte Biotope betroffen. Der Verlust ist zu kompensieren. Das Schutzgut Pflanzen ist durch das Vorhaben nicht betroffen, da in den Eingriffsbereichen keine geschützten Pflanzenarten nachgewiesen wurden. Mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann der Einfluss auf die Brutvögel reduziert werden. Die Fledermäuse sind vor allem durch die Transportvariante LBA Süd betroffen. Die artenschutzrechtliche Einschätzung hält eine Verlegung der Trasse für notwendig.

6.1.3 Schutzgut Fläche

Mit der Umsetzung des Vorhabens gehen dauerhaft unversiegelte Flächen in eine neue Flächennutzung über. Die Wartungs- und Wirtschaftswege werden den Biotoptyp Weg (OVW) zugeschrieben. Das Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost, sowie die Transportvarianten, werden dem Biotoptyp Industrielle Anlage (OGI) zugeordnet. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche wird für das gesamte Vorhaben als erheblich eingestuft.

6.1.4 Schutzgut Boden

Durch das Vorhaben gehen dauerhaft relevante Bodenfunktionen verloren. Die Braunerdestandorte haben eine mittlere Bedeutung für die Lebensraumfunktion und Naturnähe, generell eine geringe Bedeutung für die Archivfunktion und sind weitgehend klimaneutral. Im Erweiterungsgebiet vermutet das NLD eine Archivfunktion der Kulturgeschichte, weswegen hier die Bedeutung auf mäßig eingestuft wird. Dies gilt auch für die Bereich der LBA Süd, in denen die ehemaligen Grubenfelder der Spitzbergen-Revier liegen. Die Niedermoorbereiche und mittlere Gley haben eine hohe Bedeutung für die Lebensraumfunktion und Naturnähe. Die Moorböden haben eine hohe Klimafunktion und mittlere Archivfunktion. Die mittleren Gley-Standorte eine geringe Bedeutung für die Klima- und Archivfunktion.

6.1.5 Schutzgut Wasser

Durch die Einrichtung des Erweiterungsgebietes ergibt sich ein Gesamteinzugsgebiet von etwa 92,4 ha. Die Verringerung der Einzugsgebiete von Grundwasser und Oberflächenwasser sind minimal, sodass die Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden. Auch gibt es keine Beeinträchtigung auf den nahliegenden Riefenbruch oder Wasserschutzgebiete.

Es kommt zu dauerhaftem Verlust von Flächen mit mittlerer und nachrangiger Grundwasserneubildungsrate, was als mäßig eingestuft wird. Auch die Beeinträchtigung des Schutzpotenzials zur Grundwasserabdeckung wird als mäßig eingestuft.

Durch die Transportvarianten könnte es zu Beeinträchtigungen der Fließgewässer kommen. Bei der LBA Nord, sowie SBA (Wartungs- und Wirtschaftsweg), liegt die Wasserscheide des Oberflächenwasserabflusses im Riefenbruch südlich der Trasse. Somit kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Oberflächenwasserabfluss zum Riefenbach beeinträchtigt wird. Mit der Querung des Speckenbaches, durch die LBA Süd, kann dieser in seiner Dynamik, chemischen und ökologischen Zusammensetzung beeinflusst werden. Bei den Varianten können durch technische Bauweisen die Auswirkungen geringgehalten werden.

Konfliktschwerpunkt für das Grundwasser ergeben sich durch den dauerhaften Flächenverlust und die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und Schutzpotenzial für Grundwasserabdeckung. Beides als mäßig eingestuft.

Konfliktschwerpunkt für die Oberflächenwasser ergeben sich durch den Parallelbetrieb (3 – 5 Jahre) des Diabas-Tagebaues Huneberg und dem Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost. Eine mäßige Beeinträchtigung durch die Abflusserhöhung der „Großen Hune“ infolge Kumulation im Zuge der Einleitung anfallender Tagebauwässer. Zudem ergibt sich bei der Transportvariante LBA Süd durch die Querung des Speckenbaches eine mäßige Beeinträchtigung.

6.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Auch wenn mit dem geplanten Erweiterungsvorhaben frisch- und kaltluftproduzierende Flächen dauerhaft verloren gehen, ist zu prognostizieren, dass sich die entsprechende Relevanz für die Bedarfsräume der Siedlungsbereiche wie der etwa 5 km entfernt gelegenen Stadt Bad Harzburg im Sinne der erheblichen Beeinträchtigung von Frisch- und Kaltluftzufuhr auf ein nicht

wahrnehmbares Maß beschränkt, zumal die relevanten Luftaustauschbahnen durch das Gesamtvorhaben nicht zerschnitten werden.

Darüber hinaus werden im Landschaftsplan der Stadt insbesondere der östlich der B4 liegende „Schimmerwald“ sowie das nord-östlich der Stadt liegende „Heinische Bruch“ als Frischluftentstehungsgebiete von lokaler Bedeutung aufgeführt. Zudem wirkt der zwischen den Waldflächen der Stadt liegende Golfplatz klimatisch regulierend.

Die Stadt Bad Harzburg verfügt also auch nach dem dargestellten Verlust relevanter Flächen aufgrund ihrer günstigen Lage zu ausreichend großen, lufthygienisch und klimatisch funktionalen Strukturen über eine ausreichende Frisch- und Kaltluftzufuhr.

6.1.7 Schutzgut Landschaft

Durch das Vorhaben gehen hochwertige Landschaftsbildtypen, wie „struktureiche Nadel- und Mischwälder“ oder „offene Moor-, Sumpf- und Feuchtflächen“ dauerhaft verloren. Mit dem Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost sind auch hochwertiger „Grünländer und Schlagfluren (mit naturnahen Felsfluren)“ betroffen. Durch das geplante Abbaugelände tretenden markanten Reliefveränderungen auf, die zu einem vollständigen Verlust der Eigenart der Berglandschaft führen. Mit der Umsetzung der Transportvariante SBA wäre die technische Anlage weitreichend zu sehen und würde die Eigenart der Landschaft zusätzlich erheblich beeinträchtigen. Die Varianten der LBA sind als technisches Bauwerk nur im Nahbereich sichtbar und verändern damit nur mäßig die Eigenart der Landschaft.

6.1.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist durch das Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost und die Transportvariante LBA Süd betroffen. Bei den nördlichen Varianten sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt.

Im Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost werden zahlreiche Meilerplätze und ehemalige Steinbrüche durch NLD vermutet. Auch sind prähistorische Schmelzplätze möglich. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die Auswirkungen auf die Kultur- und Sachgüter zu mindern. Eine Beeinträchtigung des unter der Abbaufäche liegenden Radau-Stollen kann aufgrund der Entfernung bzw. Festgesteinsüberdeckung mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bei der südlichen Variante kann es zu Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern kommen. Eine Minderung stellt die Landbandbrücke über das ehemalige Grubenfeld des Spitzenberg-Reviers West dar. Weiter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermindern die Auswirkungen auf die Kultur- und Sachgüter.

6.1.9 Vergleich der Transportvarianten

Im Ergebnis des Variantenvergleiches wird deutlich, dass die Transportvariante LBA Süd einen größeren Eingriff für die Schutzgüter darstellt als die LBA Nord oder SBA. Hier sind vor allem zusätzliche Schutzgüter, wie Tiere und Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, betroffen. Für die Umsetzung dieser Variante wird aus artenschutzrechtlicher Sicht eine Verlegung der Trasse notwendig.

Bei den Varianten LBA Nord und SBA werden dieselben Flächen für den Wartungs- und Wirtschaftsweg beansprucht. Für die weitere Betrachtung werden nur die Trassen für die LBA Nord und SBA berücksichtigt. Bei dem dauerhaften Verlust von Flächen mit hoher Bedeutung (Schutzgut Pflanzen, Schutzgut Landschaft) liegt die LBA Nord im Ranking vorne, da weniger Fläche beansprucht wird. Hingegen werden bei der SBA die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser kaum beeinflusst bzw. durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermindert.

Vergleicht man die weiteren Auswirkungen der LBA Nord und SBA, wie die stofflichen und nicht stofflichen Emissionen, sind diese durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, gleichzusetzen. Die LBA Nord stellt eine zusätzliche Barriere für Tiere da, welche durch geeignete Maßnahmen reduziert werden können. Bei der optischen Überformung ist die SBA nicht nur im Nahbereich der Anlage zu sehen. Dies stellt einen erheblichen Eingriff dar.

Im Vergleich liegt Transportvariante SBA im Ranking mit einem Punkt vor der LBA Nord. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wären beide Varianten umweltverträglich.

6.2 Ergebnisse der Natura 2000-Vorprüfungen

6.2.1 FFH-Gebiet Nr. 214 „Felsen im Okertal“ (DE 4128-331)

Das Vorhaben liegt in räumlicher Nähe des FFH-Gebietes Nr. 214 „Felsen im Okertal“ (DE 4128-331). Der geringste Abstand des Vorhabens zur Grenze des FFH-Gebietes beträgt etwa 3,3 km. Eine Beeinträchtigung kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) (vormals Raumordnungsverfahren) wurde mittels einer FFH-Vorprüfung (separate Unterlage U4.1) untersucht, ob das Vorhaben geeignet ist, das FFH-Gebiet Nr. 214 „Felsen im Okertal“ (DE 4128-331) erheblich zu beeinträchtigen.

Das FFH-Gebiet ist charakterisiert durch die Steilhänge an der westlichen Talseite der Oker mit zahlreichen Felsen (überwiegend aus Granit, kleinflächig auch aus anderen Silikatgesteinen und Kalk) sowie zwischen diesen Felsen gelegenen Wäldern, überwiegend Fichtenforste, teilweise auch Birken- und Kiefernbestände.

Die Wirkfaktoren durch das geplante Erweiterungsvorhaben Diabas-Abbau Huneberg-Ost liegen alle außerhalb des FFH-Gebietes, so dass direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Auch Beeinträchtigungen von außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen essenziellen Habitatstrukturen charakteristischer Arten sind nicht zu erkennen.

Das Vorhaben wird nach derzeitigem Kenntnisstand weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Nr. 214 „Felsen im Okertal“ führen. Die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

6.2.2 FFH-Gebiet Nr. 147 „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ (DE 4129-302)

Das Vorhaben liegt in räumlicher Nähe des FFH-Gebietes Nr. 147 „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ (DE 4129-302). Der geringste Abstand des Vorhabens zur Grenze des FFH-Gebietes beträgt etwa 1 km. Eine Beeinträchtigung kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) (vormals Raumordnungsverfahren) wurde mittels einer FFH-Vorprüfung (separate Unterlage U4.2) zu untersucht, ob das Vorhaben geeignet ist, das FFH-Gebiet Nr. 147 „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ (DE 4129-302) erheblich zu beeinträchtigen.

Das FFH-Gebiet ist charakterisiert durch ein submontanes bis hochmontanes Waldgebiet naturnaher Buchen- und Fichtenwälder sowie durch naturnahe Hochmoore, Silikatfelsen- und Blockhalden, Bäche, Erlenwälder Schluchtwälder, Staudenfluren, Borstgraswiesen und andere Biotoptypen. Die hochmontanen Fichtenwälder im FFH-Gebiet stellen das einzige Vorkommen in Niedersachsen dar. Zudem liegt im FFH-Gebiet das bedeutendste Vorkommen naturnaher Hoch- und Übergangsmoore im niedersächsischen Bergland. Es befinden sich einige der größten Silikatfelsfluren, repräsentative Buchenwälder sowie Vorkommen von gefährdeten Arten im FFH-Gebiet.

Die Wirkfaktoren durch das geplante Erweiterungsvorhaben Diabas-Abbau Huneberg-Ost liegen alle außerhalb des FFH-Gebietes, so dass direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Auch Beeinträchtigungen durch bis in das FFH-Gebiet hineinwirkenden Lärm bzw. von außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen essenziellen Habitatstrukturen charakteristischer Arten von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie oder Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind nicht zu erkennen.

Das Vorhaben wird nach derzeitigem Kenntnisstand weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Nr. 147 „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“ führen. Die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

6.2.3 SPA-Gebiet V70 „Klippen im Okertal“ (DE 4128-431)

Das Vorhaben liegt in räumlicher Nähe des SPA-Gebietes V70 „Klippen im Okertal“ (DE 4128-431). Der geringste Abstand des Vorhabens zur Grenze des SPA-Gebietes beträgt etwa 3,3 km. Eine Beeinträchtigung kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) (vormals Raumordnungsverfahren) wurde mittels einer SPA-Vorprüfung (separate Unterlage U4.3) untersucht, ob das Vorhaben geeignet ist, das SPA-Gebiet V70 „Klippen im Okertal“ (DE 4128-431) erheblich zu beeinträchtigen.

Das SPA-Gebiet ist charakterisiert durch die im Naturraum Harz gelegenen Steilhänge an der westlichen und östlichen Talseite der Oker mit zahlreichen, hoch aufragenden Felsen, die überwiegend durch Fichtenforste geprägt sind. Es gehört durch die hohe Stetigkeit der Besiedelung durch den Wanderfalken und der Anzahl der Bruten an natürlichen Brutplätzen zu den wichtigsten Lebensräumen der Art in Niedersachsen.

Die Wirkfaktoren durch das geplante Erweiterungsvorhaben Diabas-Abbau Huneberg-Ost liegen alle außerhalb des SPA-Gebietes, so dass direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Auch Beeinträchtigungen von außerhalb des SPA-Gebietes gelegenen essenziellen Habitatstrukturen von Vogelarten nach Anhang I der VSchRL bzw. für Zugvogelarten im Sinne des Artikels 4 Abs. 2 der VSchRL sind nicht zu erkennen.

Das Vorhaben wird nach derzeitigem Kenntnisstand weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des SPA-Gebietes V70 „Klippen im Okertal“ führen. Die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

6.2.4 SPA-Gebiet V53 „Nationalpark Harz“ (DE 4229-402)

Das Vorhaben liegt in räumlicher Nähe des SPA-Gebietes V53 „Nationalpark Harz“ (DE 4229-402). Der geringste Abstand des Vorhabens zur Grenze des SPA-Gebietes beträgt etwa 1,1 km. Eine Beeinträchtigung kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) (vormals Raumordnungsverfahren) wurde mittels einer SPA-Vorprüfung (separate Unterlage U4.4) untersucht, ob das Vorhaben geeignet ist, das SPA-Gebiet V53 „Nationalpark Harz“ (DE 4229-402) erheblich zu beeinträchtigen.

Das SPA-Gebiet ist charakterisiert durch ein submontanes bis hochmontanes Waldgebiet naturnaher Buchen- und Fichtenwälder sowie durch naturnahe Hochmoore, Silikatfelsen- und Blockhalden, Bäche, Erlenwälder Schluchtwälder, Staudenfluren, Borstgraswiesen und andere Biotoptypen. Es weist eine hohe Bedeutung für Vogelgemeinschaften großflächiger, störungsarmer, bruthöhlenreicher Nadel-, Mischwald- und Buchenwaldkomplexe auf ebenso als Brutgebiet für Klippen-/Felsbrüter.

Die Wirkfaktoren durch das geplante Erweiterungsvorhaben Diabas-Abbau Huneberg-Ost liegen alle außerhalb des SPA-Gebietes, so dass direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Auch Beeinträchtigungen durch bis in das SPA-Gebiet hineinwirkenden Lärm bzw. von außerhalb des SPA-Gebietes gelegenen essenziellen Habitatstrukturen von Vogelarten nach Anhang I der VSchRL bzw. für Zugvogelarten im Sinne des Artikels 4 Abs. 2 der VSchRL sind nicht zu erkennen.

Das Vorhaben wird nach derzeitigem Kenntnisstand weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des SPA-Gebietes V53 „Nationalpark Harz“ führen. Die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

6.3 Ergebnisse der Artenschutzprüfung

Die Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG [01] wurden in einem Artenschutzfachbeitrag (separate Unterlage U16) betrachtet.

Als Grundlage wurden durch die Planungsgruppe Ökologie und Landschaft im Jahr 2015 Bestandserfassungen zu Fledermäusen, der Wildkatze, dem Luchs, Brutvögeln, Reptilien, Amphibien und Tagfaltern durchgeführt und im Jahr 2022 teilweise aktualisiert.

Im Artenschutzfachbeitrag wurden die drei Varianten zum Materialtransport vom Erweiterungsgebiet zur Weiterverarbeitung am Altstandort („Landbandanlage Nord“, „Seilbahnanlage Nord“ und „Landbandanlage Süd“) verglichen. Dabei erscheint die südliche Transportvariante aufgrund ihrer Nähe zu den Pingen und der erforderlichen Verrohrung eines Fließgewässers als die konfliktrträchtigste Variante.

Aufgrund möglicher Konflikte des Vorhabens mit den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG sind Maßnahmen zur Vermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich (sog. CEF-Maßnahmen) für Fledermäuse, Brutvögel und Tagfalter erforderlich. Zudem wird eine Maßnahme für Amphibien im Rahmen der Eingriffsregelung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaft bei Umsetzung einer der beiden nördlichen Transportvarianten empfohlen. Für eine detaillierte Beschreibung der artenschutzfachlichen Maßnahmen wird auf den Artenschutzfachbeitrag verwiesen. Mit Umsetzung der Maßnahmen stehen dem Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

6.4 Ergebnisse weiterer umweltbezogener Fachbeiträge

6.4.1 Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

Für die vorgesehenen Maßnahmen im Bereich des Einflussgebietes sind mögliche Auswirkungen auf die Gewässer und den Wasserhaushalt zu prüfen. Diese wurden im Rahmen eines Fachbeitrages zur EU-Wasserrahmenrichtlinie [02] (separate Unterlage U6) beschrieben und beurteilt. Nachfolgend werden die Ergebnisse kurz zusammenfassend dargestellt.

Durch das Vorhaben werden der Grundwasserkörper „Oker Harzpaläozoikum“ (DEGB_DENI_4_2108) und die Oberflächenwasserkörper „Radau“ (Fließgewässer, DERW_DENI_15006) sowie „Okertalsperre“ (See, DELW_DENI_15004) erfasst.

Der chemische Zustand des GWK wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst. Die Grundwassermengen welche bei dem Abbau des Diabases bzw. bei der Errichtung des Tagebaus anfallen, werden über die Wasserreinigungsanlage mit den bestehenden Absetzbecken in die Große Hune eingeleitet. Die geplante Abbaufäche ist mit einer Größe von ca. 34,4 ha zum 25.276,9 ha großen Grundwasserkörper flächenanteilig sehr klein. Entsprechend wird durch die Grundwasserentnahme eine Änderung an der repräsentativen Messstelle bezüglich des mengenmäßigen Zustandes nicht messbar sein.

Der erweiterte Tagebau gehört dem OWK Radau an, die Einleitung der anfallenden Wässer über den bestehenden Tagebau und dessen Absetzbecken erfolgen im OWK Okertalsperre.

Mit der Errichtung des Erweiterungsgebietes werden z. T. die Teileinzugsgebiete der östlich des bestehenden Tagebaus befindlichen Bäche (Riefenbach, Speckenbach und Tiefenbach) beschnitten. Da die Bäche hauptsächlich durch das im Riefenbruch angesammelte Wasser gespeist werden und der Wegfall der Einzugsgebietsflächen in Bezug zur Flächengröße des OWK Radau gering sind, sind mögliche messbare Auswirkungen nicht zu erwarten.

Die Einleitung der anfallenden Wässer aus dem geplanten Tagebau erfolgt über die bestehenden Absetzbecken in den Vorfluter Große Hune. Es ist folglich mit einer geringfügigen Verbesserung der Durchgängigkeit sowie des Wasserhaushalts zu rechnen. Mit Hilfe der Absetzbecken/-teiche wird eine Verschlechterung des hydrochemischen Potenzials der Fließgewässer sowie der Okertalsperre entgegengewirkt.

Eine nachhaltige Beeinflussung des ökologischen und chemischen Zustandes des OWK sowie der Chemie und Menge des GWK durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Des Weiteren werden die ausgewiesenen Maßnahmen in den Wasserkörpern nicht verzögert bzw. verhindert.

6.4.2 Staubimmissionsprognose

Gegenstand des Vorhabens ist der Gesteinsabbau in dem vorgesehenen Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost durch Bohren und Sprengen östlich der bisherigen Abbaufäche, das Vorbrechen des Gesteins im Bereich des Erweiterungsgebietes sowie die Verbringung des Rohmaterials zu der Aufbereitungsanlage am bestehenden Standort. Dem Abbau vorausgehend muss jeweils der anstehende Oberboden abgeschoben und umgelagert werden. Die vorhandenen Betriebsanlagen zur Aufbereitung, die Haldenbevorratung, die jährliche Abbaurate sowie das damit verbundene Verkehrsaufkommen werden hierbei nicht maßgeblich verändert.

Vor diesem Hintergrund soll auf der Grundlage einer Emissionsabschätzung eine Ausbreitungsrechnung mit einem Lagrange-Partikelmodell unter Berücksichtigung der standortspezifischen meteorologischen Gegebenheiten durchgeführt und die Ergebnisse anhand der Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) [03] bewertet werden. Im vorliegenden Fall sind als mögliche luftverunreinigende Stoffe Partikel (PM₁₀, PM_{2,5}) und Staubbiederschlag zu betrachten. Dies erfolgte im Rahmen einer Staubimmissionsprognose (separate Unterlage U14.2). Nachfolgend werden die Ergebnisse kurz zusammenfassend dargestellt.

Die Belastung durch Partikel und Staubbiederschlag ist ausschließlich außerhalb der Werksgrenzen zu untersuchen, da im Bereich des Betriebsgeländes die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen maßgebend sind. Ferner ist das Umfeld des Anlagenstandortes nur an den Orten für die Beurteilung relevant, an denen das entsprechende Schutzgut (bei Staub: Schutzgut Mensch) nicht nur vorübergehend exponiert ist. Für die Bewertung der berechneten Gesamtzusatzbelastung wurden sechs Immissionsorte im Umfeld der Anlage festgelegt.

Die Gesamtzusatzbelastung durch den Betrieb des Diabastagebaus im Zeitraum von 21 bis 32 Jahren nach Aufnahme der Abbautätigkeiten im geplanten Erweiterungsgebiet wurde mittels einer Ausbreitungsrechnung prognostiziert. Dieses Szenario ist als konservativ bzw. als ungünstigster Betriebszustand zu werten, da somit ein höherer Anteil der Emissionen näher bei den nächstgelegenen Immissionsorten hervorgerufen wird, bei denen eine höhere Vorbelastung anzunehmen ist.

Das prognostizierte Immissionsmaximum von Partikeln (PM₁₀) tritt aufgrund des Beitrags der Produktionsanlagen im südlichen des bestehenden Betriebsgeländes auf. Mit zunehmender Entfernung von den Quellen nimmt die Immissions-Jahres-Gesamtzusatzbelastung rasch ab, wobei die räumliche Ausdehnung der Immissionen neben der Quellgeometrie durch die Windrichtungsverteilung geprägt wird. Die Gesamtzusatzbelastung durch Partikel (PM₁₀) inklusive der statistischen Unsicherheit an den nächstgelegenen Immissionsorten liegt zwischen 0,2 µg/m³

und $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Sie liegt damit bei maximal 2 % des Immissions-Jahreswertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Gesamtzusatzbelastung an den Immissionsorten überschreitet damit nicht das 3 %-Irrelevanzkriterium und ist somit irrelevant im Sinn der Nr. 4.1 Buchstabe c) der TA Luft.

Das prognostizierte Immissionsmaximum von Partikeln ($\text{PM}_{2,5}$) tritt aufgrund des Beitrags der Produktionsanlagen im südlichen Bereich des bestehenden Betriebsgeländes auf. Mit zunehmender Entfernung von den Quellen nimmt die Immissions-Jahres-Gesamtzusatzbelastung rasch ab, wobei die räumliche Ausdehnung der Immissionen neben der Quellgeometrie durch die Windrichtungsverteilung geprägt wird. Die Gesamtzusatzbelastung durch Partikel $\text{PM}_{2,5}$ inklusive der statistischen Unsicherheit an den nächstgelegenen Immissionsorten liegt bei jeweils $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. bei $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und damit bei $< 1 \%$ des Immissions-Jahreswertes von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Gesamtzusatzbelastung an den Immissionsorten überschreitet damit nicht das 3 %-Irrelevanzkriterium und ist somit irrelevant im Sinne der Nr. 4.1 Buchstabe c) der TA Luft.

Bei der Ermittlung der Verteilung der Gesamtzusatzbelastung an Staubbiederschlag (nicht gefährdender Staub) im Jahresmittel war festzustellen, dass sich der Bereich mit der höchsten Immission auf das bestehende Betriebsgelände erstreckt. Mit zunehmender Entfernung von den Quellen nimmt die Immissions-Jahres-Gesamtzusatzbelastung rasch ab, wobei die räumliche Ausdehnung der Immissionen neben der Quellgeometrie durch die Windrichtungsverteilung geprägt wird. Die Gesamtzusatzbelastung durch Staubbiederschlag inklusive der statistischen Unsicherheit an den nächstgelegenen Immissionsorten liegt zwischen $0,001 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ und $0,004 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$. Sie liegt damit bei maximal 1 % des Immissions-Jahreswertes von $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$. Die Gesamtzusatzbelastung an den Immissionsorten überschreitet damit nicht das 3 %-Irrelevanzkriterium und ist somit irrelevant im Sinne der Nr. 4.1 Buchstabe c) der TA Luft.

Wie dargestellt, werden für die Luftschadstoffe Partikel (PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$) und Staubbiederschlag durch den geplanten Gesteinsabbau inkl. Des Betriebs der Verarbeitungsanlagen an den nächstgelegenen Immissionsorten ausschließlich irrelevante Immissions-Jahres-Zusatzbelastungen prognostiziert. Daher ist eine Bestimmung der Immissionskenngrößen (Vorbelastung und Gesamtbelastung) im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

Ogleich die Irrelevanzkriterien für Partikel (PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$) und Staubbiederschlag eingehalten werden, wurde von Seiten der verfahrensführenden Behörde die Betrachtung der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der Vorbelastung gefordert. In der Staubbiederschlagprognose wird die Ermittlung der Vorbelastung und die aus Vor- und Gesamtzusatzbelastung resultierende Gesamtbelastung dokumentiert.

Betreffend des Immissions-Jahreswert werden die Immissionswerte von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bzw. $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) für Partikel bei Immissionen an den maßgeblichen Immissionsorten von maximal $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}) bzw. $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\text{PM}_{2,5}$) eingehalten. Weiterhin wird bei einer maximalen Immission an den maßgeblichen Immissionsorten von $0,09 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ der Immissionswert von $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ deutlich unterschritten.

Der Immissions-Tageswert ist nach Nr. 4.7.2 Buchstabe b) TA Luft eingehalten, wenn die Gesamtbelastung – ermittelt durch die Addition der Zusatzbelastung für das Jahr zu den Vorbelastungskonzentrationswerten für den Tag – an den jeweiligen Immissionsorten kleiner oder gleich dem Immissionskonzentrationswert für 24 Stunden ist oder eine Auswertung ergibt, dass die zulässige Überschreitungshäufigkeit eingehalten ist, es sei denn, dass durch besondere

Umstände des Einzelfalls, z. B. selten auftretende hohe Emissionen, eine abweichende Beurteilung geboten ist. Die Emissionen der Betriebsvorgänge verteilen sich unregelmäßig über die gesamte Betriebszeit der Anlage, seltene oder regelmäßig wiederkehrende hohe Emissionen treten nicht auf. Daher ist eine abweichende Beurteilung nicht geboten.

Nach Nr. 4.2.2 TA Luft gilt der PM₁₀-Tagesmittelgrenzwert als eingehalten, wenn der PM₁₀-Jahresmittelwert nicht mehr als 28 µg/m³ beträgt. Eine Bewertung der ermittelten Gesamtbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten von im Jahresmittel maximal 17 µg/m³ (PM₁₀) mit Hilfe des dargestellten Zusammenhangs ergibt, dass die zulässige Überschreitungshäufigkeit des Immissions-Tageswerts unterschritten wird.

6.4.3 Potenzielle Immissionsbelastung Asbest

Da das abgebaute Material (Diabas) nach Anlage 1 der TRGS 517 zu den potenziell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen zählt, wurde eine Abschätzung der Asbestbelastung an den nächstgelegenen Immissionsorten durchgeführt werden. Dies ist einer separaten Unterlage U14.3 dokumentiert.

Allgemeingültige Emissionsdaten für Diabas-Gestein liegen nicht vor. Die für die Abschätzung angenommenen Ansätze sind detailliert in der separaten Unterlage erläutert. Im Ergebnis wurde unter Annahmen von Asbestfaserkonzentrationen sowie einer potenziellen Verteilung unter Berücksichtigung der vorliegenden Staubimmissionsprognose das Potential einer Zusatzbelastung durch das Vorhaben ermittelt.

Es existiert für Asbestfasern kein Immissionsgrenzwert in den einschlägigen Regelwerken (TA Luft 2021, 39. BImSchV oder andere Rechtsgrundlagen). Geregelt sind lediglich die zulässigen Konzentrationen im Bereich des Arbeitsschutzes. Für die Sonderfallprüfung nach TA Luft für kanzerogene Luftschadstoffe wird von Seiten des LAI [04] für Asbestfasern ein Orientierungswert in Höhe von 220 Fasern/m³ vorgeschlagen. Durch die Verwendung eines Orientierungswertes in Höhe von 220 Fasern/m³ wird sichergestellt, dass die Außenluftbelastung zum Lüften von belasteten Innenräumen genutzt werden kann. Nach [05] werden Konzentrationen unterhalb eines Wertes von 500 Fasern/m³ bei der Bewertung von Untersuchungsergebnissen in Innenraumlufthproben als „nicht“ bis „geringfügig erhöht“ beurteilt.

Unter Berücksichtigung eines Hintergrundbelastungswertes von maximal 150 F/m³ und einer ermittelten maximalen Zusatzbelastung durch das Vorhaben von 7 F/m³ wird der Beurteilungswert von 220 F/m³ unterschritten.

6.4.4 Schallimmissionsprognose

Im Rahmen einer Schallimmissionsprognose nach TA Lärm (separate Unterlage U15) wurden die aus dem Vorhaben resultierenden Schallimmission in der Umgebung betrachtet. Hierbei war zu untersuchen, ob sich diese schädlich auf das Schutzgut Mensch auswirken.

Grundlage der Untersuchung ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm [06]. In einem digitalen Berechnungsmodell wurden die topographischen Gegebenheiten sowie die geräuschrelevanten Anlagenbestandteile und Betriebsvorgänge als Schallquellen modelliert. Anschließend wurde die Schallimmission in der Umgebung mittels Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 [07] ermittelt. Die Beurteilung der Schallimmissionen an den maßgeblichen

Immissionsorten, bei welchen es sich im vorliegenden Fall um umliegende Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1 (vorrangig Gebäude mit Wohnnutzung) handelt, erfolgt anhand der in Nr. 6.1 der TA Lärm definierten Immissionsrichtwerten.

Im Ergebnis zeigt der Vergleich der Immissionsrichtwerte mit den berechneten Beurteilungspegeln, dass an allen Immissionsorten und für alle Abbau- und Transportvarianten mit Parallelbetrieb am Altstandort und im Erweiterungsgebiet das Irrelevanzkriterium von mindestens 6 dB(A) Richtwertunterschreitung nachgewiesen wurde. Zudem werden an allen Immissionsorten Richtwertunterschreitungen von mehr als 10 dB(A) prognostiziert. Gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm liegen die betrachteten Immissionsorte damit außerhalb des Einwirkungsbereiches der Anlage. Zudem entfällt damit gemäß Nr. 3.2 der TA Lärm im vorliegenden Fall die Betrachtung etwaiger Vorbelastungen. Es wurde ersichtlich, dass alle Abbau- und Transportvarianten vergleichbare Schallimmissionen zur Folge haben (Schwankungsbreite $\pm 0,5$ dB). Das sogenannte Spitzenpegelkriterium nach Nr. 6.1 der TA Lärm für einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen ist für alle Immissionsorte erfüllt. Die maßgebliche Schallquelle sind hierbei Sprengungen im Bestands- oder Erweiterungsfeld. Die kumulativen Bedingungen zu Geräuschen aus dem Fahrzeugverkehr auf öffentlichen Straßen (vgl. Nr. 7.4 der TA Lärm) werden durch das Vorhaben nicht erfüllt. Weitere Maßnahmen organisatorischer Art zur Minderung der Geräuschemission sind somit nicht erforderlich. Ergänzend wurden tieffrequente Geräuschimmissionen (20 Hertz bis 100 Hertz) überprüft. Hierbei wurde festgestellt, dass die Anhaltswerte der DIN 45680 Beiblatt 1 [08] für alle Immissionsorte sowie Abbau- und Transportvarianten eingehalten werden.

6.5 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Die Bewertung der Umweltverträglichkeit erfolgte für die im Ergebnis der Vorbetrachtungen abgeleiteten Vorhabenvarianten mit vergleichsweise geringen bis mittleren Umweltauswirkungen. Ohne die aufwändige Standortfindung und die Variantenvergleiche im Vorfeld wären eine wesentlich höhere Beeinträchtigungsintensität und deutlich mehr erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten gewesen.

Für drei vorausgewählte Vorhabenvarianten, bei denen der Rohstoff aus dem Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost per Landbandanlage (LBA) sowie per Seilbahnbandanlage (SBA) zur bestehenden Aufbereitungsanlage am Standort Diabas-Tagebau gefördert wird, wurden in dem vorliegenden UVP-Bericht (separate Unterlage U2) die schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen im Zusammenwirken mit dem geplanten Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost untersucht.

Die geplante Gewinnung des Erweiterungsgebietes Huneberg-Ost soll bzw. wird wie bislang am Standort Diabas-Tagebau Huneberg verfahren, erfolgen. Nach gegenwärtigem Planungsstand wird die dabei entstehende Gewinnungsgesamtfläche eine Größe von ca. 42,3 ha einnehmen. Zur realen Eingriffsfläche werden - bei drei Transportvarianten inklusive Wirtschaftsweg - ca. 0,5 - 1 ha zusätzlich als Betriebsfläche außerhalb der Gewinnungsfläche benötigt.

Wie mit der Tagebauzuwegung zum öffentlichen Verkehr bereits beim derzeitigen Abbauvorhaben am Huneberg vollzogen, stünde dieser beim Erweiterungsvorhaben Huneberg-Ost auch Dritten für anderweitige Nutzungen weiterhin zur Verfügung, sodass diesem nicht ausschließlich der Charakter einer reinen Betriebsfläche zuzurechnen ist.

In dem UVP-Bericht wurde entsprechend dem vom RGB festgelegten Untersuchungsrahmen [15] und nach den Forderungen des UVP [13] die Einflüsse durch das Vorhaben auf den Natur- und Landschaftshaushalt betrachtet.

Zunächst erfolgte eine Beschreibung und Bewertung gemäß UVP für die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der Empfindlichkeiten gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens.

Für die Auswirkungsprognose wurden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren, differenziert nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, ermittelt und beschrieben. Durch die Überlagerung mit der Bewertung der Schutzgüter und ihrer Empfindlichkeiten wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Vorhabenbestandteile untersucht und beurteilt. Im Ergebnis wurden Konfliktschwerpunkte ermittelt, sowie ein Variantenvergleich durchgeführt und im Ergebnis die umweltverträglichste Transportvariante ausgewiesen. Im Ergebnis der schutzgutbezogenen Gesamtbewertung wurden die Transportvariante SBA Nord für die Rohstoffförderung als die Variante mit geringeren Umweltauswirkungen ermittelt. Jedoch zeigt die Bewertung auch, dass mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Transportvariante LBA Nord, welche nur einen geringen Unterschied zu SBA Nord aufweist, als mögliche Transportvariante in Betracht gezogen werden kann.

Die Auswirkungen auf den Großteil der nationalen Schutzgebiete und -objekte werden als unerheblich eingestuft bzw. sind diese nicht betroffen. Ein Konflikt mit den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes wird auch unter der Berücksichtigung von Maßnahmen nicht zu verneinen sein. Für das Vorhaben wird eine Erlaubnis nach § 6 der Schutzgebiets-VO und ggf. eine Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG notwendig sein.

Das Vorhaben wird nach derzeitigem Kenntnisstand weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete führen. Die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

Aufgrund möglicher Konflikte des Vorhabens mit besonders geschützten Arten, vor allem beim Zugriffsverbot gemäß § 44 BNatSchG, werden Maßnahmen zur Vermeidung- und Minimierung und zum vorgezogenen Ausgleich für Fledermäuse, Brutvögel und Tagefalter erforderlich. Zudem wird eine Maßnahme für Amphibien im Rahmen der Eingriffsregelung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften bei Umsetzung einer der beiden nördlichen Transportvarianten empfohlen.

Um zusätzliche erhebliche Auswirkungen, die über die bereits prognostizierten Wirkungen hinausgehen, auszuschließen, wurde eine Reihe von projektbezogenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen herausgearbeitet.

Die trotz Optimierung des Vorhabens und nach Umsetzung aller technologischen sowie naturschutzfachlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibenden Auswirkungen müssen über Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Geeignete Kompensationsmaßnahmen wurden vorgeschlagen. Viele der genannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wirken dabei schutzgutübergreifend. Die endgültige Bilanzierung sowie die Festsetzung der Maßnahmen nach Lage und Umfang erfolgt auf Ebene der späteren Entwurfs- und Genehmigungsplanung.

Im Ergebnis der Auswirkungsprognose ist zu erwarten, dass die durch das geplante Erweiterungsgebiet Huneberg-Ost mit den Transportvarianten Seilbahnanlage (Nord) oder Landbandanlage (Nord) bedingten Auswirkungen auf die Umwelt, langfristig betrachtet, nicht zu erheblich nachteiligen Veränderungen der UVP-Schutzgüter führen.

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- [01] Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- [02] Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
- [03] Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021
- [04] LAI – Länderausschuss für Immissionsschutz: Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind, Orientierungswerte für die Sonderfallprüfung und für die Anlagenüberwachung sowie Zielwerte für die langfristige Luftreinhalteplanung unter besonderer Berücksichtigung der Beurteilung krebserzeugender Luftschadstoffe, September 2004
- [05] Zwiener, G (1997): Handbuch Gebäude-Schadstoffe für Architekten, Sachverständige und Behörden. Verlagsgesellschaft R. Müller.
- [06] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm (1998)
- [07] DIN ISO 9613-2: Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien. Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (1999)
- [08] DIN 45680: Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft (1997) und das dazugehörige Beiblatt B1
- [09] Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) vom 18. Juli 2012 (Nds. GVBl. S. 252 - VORIS 23100 -)
- [10] Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Raumordnungsverfahren (ROV), https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung_landesplanung/raumordnungsverfahren/raumordnungsverfahren-rov-121746.html, Abruf: 30.04.2024
- [11] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2018): Rohstoffsicherungsbericht Niedersachsen 2018, Hannover 2018
- [12] Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- [13] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

- [14] Raumordnungsverordnung vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2766), die zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- [15] Regionalverband Großraum Braunschweig (RGB) (2021): Raumordnungsverfahren gem. § 15 ROG und § 10 NROG mit integriertem Zielabweichungsverfahren gem. § 6 Abs. 2 ROG und § 8 NROG für das Vorhaben „Diabas-Erweiterung Huneberg-Ost“ - Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmens für das Raumordnungsverfahren, Stand: 01.07.2021
- [16] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie im Land Niedersachsen (2024): Rohstoffsicherungskarte 1:25.000, <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> Abruf am 20.02.2024
- [17] Gurtförderungssystem RopeCon ®
Doppelmayer Seilbahnen GmbH
<https://www.doppelmayer.com/systeme/ropecon/>, Abruf: 06.05.2024