Regionales Raumordnungsprogramm
für den Großraum Braunschweig 2008
1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“
- Entwurf zur Erörterung -

Anlage 2 zum Methodenband

GEBIETSBLÄTTER

LANDKREIS GOSLAR

REGIONALVERBAND
Großraum Braunschweig

Übersicht Unterlagen

Die Unterlagen „RROP 2008 - 1. Änderung – Entwurf zur Erörterung – setzen sich aus folgenden Dokumenten zusammen:

1. Abwägungsunterlage
2. Satzungsentwurf, Beschreibende und Zeichnerische Darstellung
3. Begründung und Methodenband
4. Anlage 1 zum Methodenband: Alternativenvergleich
5. Anlage 2 zum Methodenband: Gebietsblätter (zusammengefasst nach Kreisen)
   - Landkreis Gifhorn
   - Landkreis Goslar
   - Landkreis Helmstedt
   - Landkreis Peine
   - Landkreis Wolfenbüttel
   - Kreisfreie Städte
6. Umweltbericht
7. Gutachten
   - Gutachten Landschaftsbild: „Landschaftsbild und Windenergieanlagen. Planungshinweise für die Festlegung von Vorrang- bzw. Eignungsgebieten Windenergienutzung im ZGB“ inkl. Karte
   - Gutachten Avifauna 1: „Potenzialabschätzung zum Vorkommen des Rotmilans und weiterer Vogelarten auf ausgesuchten Teilflächen im Gebiet des ZGB“ (ohne Karte)
   - Gutachten Avifauna 2: „Potenzialabschätzung zum Vorkommen des Rotmilans auf ausgesuchten Teilflächen im Gebiet des Zweckverbandes Großraum Braunschweig“ Ergänzende Kartierung 2014 – (ohne Karte)
   - Gutachten Windhöffigkeit: „Bericht zur Ermittlung des Windpotenzials für ausgewählte Gebiete des Zweckverbandes Großraum Braunschweig (ZGB) in 150 m über Grund“ inkl. Karte
8. Übersichtskarte „Vorranggebiete für Windenergienutzung“

Alle Unterlagen (mit Ausnahme der Gutachten) haben den Stand 15.01.2018

Allgemeine Hinweise zu den Unterlagen

Namensänderung des Zweckverbandes Großraum Braunschweig

Seit 22.03.2017 heißt der Zweckverband Großraum Braunschweig nun Regionalverband Großraum Braunschweig. Ältere Verfahrensunterlagen wurden nicht nachträglich an die neue Namensgebung angepasst.

REGIONALVERBAND
Großraum Braunschweig

Regionalverband Großraum Braunschweig
Frankfurter Straße 2 | 38122 Braunschweig
Telefon: 05 31 2 42 62 - 0 | Fax: 05 31 2 42 62 - 42
wind2018@regionalverband-braunschweig.de

Verschiedene Bezeichnungen für Potenzialflächen

Im Verfahrensverlauf haben sich durch Fusionen und Zusammenschlüsse einige Gemeindegrenzen und –namen geändert. Dadurch kann es für identische Potenzialflächen verschiedene Bezeichnungen in den Unterlagen geben.

Beispiel:

ALT: Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Asse | Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

NEU: Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Elm-Asse | Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

Folgende Gemeindebezeichnungen haben sich geändert:

ALT	NEU
Samtgemeinde Asse	Samtgemeinde Elm-Asse
Samtgemeine Schöppenstedt	Samtgemeinde Elm-Asse
Samtgemeinde Schladen	Gemeinde Schladen-Werla
Gemeinde Lahstedt	Gemeinde Ilsede
Stadt Vienenburg	Stadt Goslar

Die Dateinamen der Gebietsblätter wurden NICHT geändert. Die Dateinamen finden in Lesezeichen und bei der Bezeichnung von Kartenausschnitten Verwendung.

Neue und entfallende Gebietsblätter

Im Verfahrensverlauf sind Potenzialflächen neu aufgeteilt worden. Im Zuge dessen sind Gebietsblätter entfallen und neue wurden eingeführt:

ENTFALLEN nach der 1. Offenlage	NEU
Hillerse 01	Hillerse 01 A
	Hillerse 01 B
Schladen 01	Schladen 01A
	Schladen 01B

Suche nach Potenzialflächen in Dokumenten

Möchten Sie eine bestimmte Potenzialfläche über die Suchfunktion ihres PDF-Programmes finden, verwenden Sie am besten nur die eigentliche Gebietsbezeichnung. Nach dem oben angeführten Beispiel also ***Remlingen WF 10***

Sollte die Suche keine Ergebnisse erzeugen, variieren Sie bitte den Suchbegriff. Für das Beispiel in ***Remlingen WF10*** (ohne Leerzeichen).

Bitte haben Sie Verständnis, dass es auf Grund der umfangreichen Unterlagen und der Vielzahl der beteiligten Personen zu solchen Abweichungen in den Gebietsbezeichnungen kommen kann.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Das Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) liegt im östlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Bad Harzburg, nördlich von dem Stadtteil Harlingerode.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im VR WEN GS 4 sind fünf Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Es ist keine Potenzialfläche für eine Erweiterung des VR WEN GS 4 vorhanden.
Anzahl der Potenzialflächen WEN	0
Größe	0 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Es liegt keine standortbezogene Untersuchung zur Windhöffigkeit vor. Die Windhöffigkeit umliegender Potenzialflächen beträgt 6,64 bis 7,09 m/s.
Erschließung	Nördlich des VR WEN GS 4 verläuft die B 6. Die K 25 durchquert das VR, darüber hinaus ist es durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Nördlich vom VR WEN GS 4 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Harzburg (in Kraft getreten zum 27.04.2006): Darstellung einer Fläche für Versorgungsanlagen: Elektrizität mit Ausschlusswirkung für WEA im übrigen Stadtgebiet. Die Fläche entspricht im Wesentlichen dem VR WEN (Bestand). Bebauungsplan „Windpark Kaltes Feld“ der Stadt Bad Harzburg (in Kraft getreten 27.04.2006): Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen, Zweckbestimmung: Elektrizität mit Beschränkung der Anzahl der WEA auf 5; maximale Höhe der Anlagen 123,5 m über gewachsenem Boden. Der Geltungsbereich entspricht der Darstellung im Flächennutzungsplan.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
2.6 Technische Belange	
2.7 Sonstige Belange	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Das bestehende VR WEN hält das Abstandskriterium von 1.000 m zu Siedlungsbereichen nicht ein. In diesem Bereich stehen WEA, die immissionsschutzrechtlich genehmigt sind, so dass nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, die das rechtlich noch zumutbare Maß überschreiten, nicht zu erwarten sind. Es ist allerdings davon auszugehen, dass höhere Anlagen aufgrund der erdrückenden Wirkung nicht genehmigt werden können. In einer künftigen Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) soll geprüft werden, ob derartige VR aufgrund der technischen Entwicklung der WEA noch sinnvoll im RROP Bestand haben können.	0
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Es ist keine Potenzialfläche für eine Erweiterung des VR WEN GS 4 vorhanden.	

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Das vorgesehene VR WEN GS 4 entspricht den Grenzen des bestehenden VR. Aus diesem Grund wird lediglich eine verkürzte Prüfung im Hinblick auf die Vereinbarkeit der bestehenden Gebietsabgrenzung mit den Vorgaben des gesamträumlichen Planungskonzepts durchgeführt.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
Der Abstand des VR zu im baurechtlichen Innenbereich gelegenen Siedlungsflächen unterschreitet den im gesamträumlichen Planungskonzept verwendeten vorsorgeorientierten Mindestabstand von 1.000 m sehr deutlich. Die Minimalentfernung beträgt zwischen 200 m und 400 m. Bei Berücksichtigung heutiger Anlagenhöhen von bis zu 200 m können im Rahmen eines Repowerings aufgrund der geringen Entfernung unzumutbare und unzulässige Beeinträchtigungen durch bedrängende Wirkung, Schall und/oder visuelle Effekte auftreten. Diese schwerwiegenden negativen Umweltauswirkungen können allein durch Rückplanung des gesamten VR sicher vermieden werden.	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
entfällt	
3.1.3 Wasser	
entfällt	
3.1.4 Landschaft	
Das VR befindet sich in weniger als 2,5 km Entfernung zum Harz und unterschreitet somit deutlich den im Rahmen der Abwägung gewichtigen, einer Windkraftnutzung entgegenstehenden Belang des landschaftlichen Umgebungsschutzes von 5 km für den Harz. Darüber hinaus liegt das Gebiet innerhalb des Naturparks Harz. Die Beeinträchtigung der positiven Fernwirkung und das teilräumliche Verstellen von bedeutenden Sichtachsen zum Harz kann allein durch Rückplanung des bestehenden VR rückgängig gemacht werden.	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung schwerwiegender negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch im Rahmen eines zukünftigen Repowerings der bestehenden WEA sowie zur Verringerung der Belastung des nördlichen Harzrandes wird empfohlen, das VR WEN GS 4 zurückzunehmen und bestehende WEA nach Ablauf des Bestandsschutzes abzubauen.

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialflächen		
Aufgrund der festgestellten Unvereinbarkeit der Abgrenzung des bestehenden VR WEN GS 4 mit einzelnen Kriterien des gesamträumlichen Planungskonzepts und der Abwägung **wird vorgeschlagen, das bestehende Gebiet auch im Hinblick auf die veränderten Umweltauswirkungen moderner WEA zurückzunehmen. Das bestehende VR ist unter heutigen Planungsbedingungen nicht weiter als raumbedeutsamer Vorrangstandort für WEA geeignet.**		
	ungeeignet	**geeignet**
	⊗	○

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

Zeichenerklärung

- Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche
- WEA im Bestand
- Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN
- Brutvogellebensraum (NLWKN 2010)
- Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan
- Naturpark
- Gastvogellebensraum (NLWKN 2006)
- EU Vogelschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Biotope der landesweiten Biotopkartierung (z.T. § 30-Biotope)

Karte 3: Umweltzustand und Potenzialfläche nach Umweltprüfung

- Positive Umweltauswirkung
- Keine relevante Umweltauswirkung
- Leicht negative Umweltauswirkung
- Deutlich negative Umweltauswirkung
- Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete
entfällt

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse		Bewertung
Es ist keine Potenzialfläche für eine Erweiterung des VR WEN GS 4 vorhanden. In Kapitel 3.1.1 wird die Rücknahme des bestehenden VR WEN infolge der Unterschreitung des 1000-m-Siedlungsabstandes zum Stadtteil Harlingerode empfohlen. Dieser Empfehlung wird aus Gründen des Vertrauens- und Eigentumsschutzes der Eigentümer in dem betroffen Gebiet nicht gefolgt (siehe auch Kap. E 2.1.4.8 des Methodenbands). Die Festlegung des VR WEN erfolgte darüber hinaus in einer früheren Konzeption im RROP für den Großraum Braunschweig mit geringeren Abstandswerten zu Siedlungsbereichen. In dem zur Rücknahme empfohlenen Bereich sind WEA in Betrieb und erfüllen die immissionsschutzrechtlichen Auflagen. Im Falle eines Repowerings sind ebenfalls die immissionsschutzrechtlichen Belange einzuhalten. Im Rahmen einer künftigen Änderung des RROP soll geprüft werden, ob eine einheitliche Anpassung auf den 1000-m-Siedlungsabstand angesichts der technischen Entwicklung der WEA notwendig ist. **An dem bestehenden VR WEN wird festgehalten.**		
Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN Erweiterung	0	
VR WEN Bestand (GS 4)	44	
Summe	44	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Harlingerode GS 4 Erweiterung

Gebietskulisse RROP 2008

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse RROP 2008 - 1. Änderung - Entwurf 02/2018

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 1. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 2. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 5: Änderungen der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Das Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) liegt im östlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Bad Harzburg, nördlich des Stadtteiles Schlewecke.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im VR WEN GS 2 sind drei Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Es ist keine Potenzialfläche für eine Erweiterung des VR WEN GS 2 vorhanden.
Anzahl der Potenzialflächen WEN	0
Größe	0 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Es liegt keine standortbezogene Untersuchung zur Windhöffigkeit vor. Die Windhöffigkeit umliegender Potenzialflächen beträgt 6,64 bis 7,09 m/s.
Erschließung	Das VR WEN GS 2 wird nördlich von der B 6 begrenzt. Das VR WEN GS 2 wird durch einen Wirtschaftsweg erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Nördlich von des VR WEN GS 2 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
2.6 Technische Belange	
2.7 Sonstige Belange	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Das bestehende VR WEN hält das Abstandskriterium von 1.000 m zu Siedlungsbereichen nicht ein. In diesem Bereich stehen WEA, die immissionsschutzrechtlich genehmigt sind, so dass nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, die das rechtliche noch zumutbare Maß überschreiten, nicht zu erwarten sind. Es ist allerdings davon auszugehen, dass höhere Anlagen aufgrund der erdrückenden Wirkung nicht genehmigt werden können. In einer künftigen Fortschreibung des RROP soll geprüft werden, ob derartige VR aufgrund der technischen Entwicklung der WEA noch sinnvoll im RROP Bestand haben können.	0
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Es ist keine Potenzialfläche für eine Erweiterung des VR WEN GS 2 vorhanden.	

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Das vorgesehene VR WEN GS 2 entspricht den Grenzen des bestehenden VR GS 2 Bad Harzburg Schlewecke. Aus diesem Grund wird lediglich eine verkürzte Prüfung im Hinblick auf die Vereinbarkeit der bestehenden Gebietsabgrenzung mit den Vorgaben des gesamträumlichen Planungskonzepts durchgeführt.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
Etwa 350 m von dem VR entfernt liegen südwestlich die Ortschaft Harlingerode und südlich die Ortschaft Schlewecke. Da für beide Ortschaften der auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts zur Neufestlegung und Erweiterung von VR WEN angewandte Schutzabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m deutlich unterschritten wird, ist im Zusammenhang mit der räumlichen Lage zum VR eine im Vergleich zu anderen Ortschaften im Verbandsgebiet übermäßige Beeinträchtigung zu erwarten. Insbesondere vor dem Hintergrund heutiger Anlagenhöhen sind erhebliche Beeinträchtigungen durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall zukünftig nicht auszuschließen.	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Keine zusätzlichen Auswirkungen.	
3.1.3 Wasser	
Keine zusätzlichen Auswirkungen.	
3.1.4 Landschaft	
Das VR befindet sich in etwa 2,5 km Entfernung zum Harz und unterschreitet somit deutlich den im Rahmen der Abwägung gewichtigen, einer Windkraftnutzung entgegenstehenden Belang des landschaftlichen Umgebungsschutzes von 5 km für den Harz. Darüber hinaus liegt das Gebiet innerhalb des Naturparks Harz. Die Beeinträchtigung der positiven Fernwirkung und das teilräumliche Verstellen von bedeutenden Sichtachsen zum Harz kann allein durch Rückplanung des bestehenden VR rückgängig gemacht werden.	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Um ein gesamträumlich einheitliches Schutzniveau zu gewährleisten, sollte der Minimalabstand des bestehenden VR WEN GS 2 zu den benachbarten Ortschaften auf 1.000 m erhöht werden.

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche		
Durch Beibehaltung des vorhandenen VR WEN GS 2 ohne Erweiterung des VR entstehen **keine zusätzlichen Umweltauswirkungen**. Dennoch ergeben sich **abwägungsrelevante erheblich negative Auswirkungen durch das bereits bestehende VR WEN GS 2**. Da der Schutzabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m deutlich unterschritten wird, wird eine vollständige **Zurücknahme des** VR in diesen Bereich empfohlen. Sofern der Abstand nicht erhöht wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen bspw. durch bedrängende Wirkung der WEA nicht auszuschließen.		
	ungeeignet	**geeignet**
	⊗	○

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

Zeichenerklärung

- Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche
- WEA im Bestand
- Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN
- Naturpark
- Landschaftsschutzgebiet
- Biotope der landesweiten Biotopkartierung (z.T. § 30-Biotope)

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

- Positive Umweltauswirkung
- Keine relevante Umweltauswirkung
- Leicht negative Umweltauswirkung
- Deutlich negative Umweltauswirkung
- Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

Natura 2000 Gebiete
Keine zusätzlichen Auswirkungen.

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse		Bewertung
Es ist keine Potenzialfläche für eine Erweiterung des VR WEN GS 2 vorhanden. In Kapitel 3.2 wird die Rücknahme des bestehenden VR WEN infolge der Unterschreitung des 1.000-m-Siedlungsabstandes zum Stadtteil Schlewecke empfohlen. Dieser Empfehlung wird aus Gründen des Vertrauens- und Eigentumsschutzes der Eigentümer in dem betroffen Gebiet nicht gefolgt (siehe auch Kap. E 2.1.4.8 des Methodenbandes). Die Festlegung des VR WEN erfolgte darüber hinaus in einer früheren Konzeption im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) für den Großraum Braunschweig mit geringeren Abstandswerten zu Siedlungsbereichen. In dem zur Rücknahme empfohlenen Bereich sind WEA in Betrieb und erfüllen die immissionsschutzrechtlichen Auflagen. Im Falle eines Repowerings sind ebenfalls die immissionsschutzrechtlichen Belange einzuhalten. Im Rahmen einer künftigen Änderung des RROP soll geprüft werden, ob eine einheitliche Anpassung auf den 1.000-m-Siedlungsabstand angesichts der technischen Entwicklung der WEA notwendig ist. **An der Festlegung des bestehenden VR WEN wird festgehalten.**		
Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN Erweiterung	0	
VR WEN Bestand (GS 2)	6	
Summe	6	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Bad Harzburg

Gebiet: Schlewecke GS 2 Erweiterung

Gebietskulisse RROP 2008

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse RROP 2008 - 1. Änderung - Entwurf 02/2018

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 1. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 2. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 5: Änderungen der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

1. Potenzialflächenbeschreibung

Potenzialfläche Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im nördlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Langelsheim und der Samtgemeinde Lutter am Barenberge, südlich der Ortschaft Lutter am Barenberge.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Neufestlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen WEN	2
Größe	379 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Es liegt keine standortbezogene Untersuchung zur Windhöffigkeit vor. Die Windhöffigkeit umliegender Potenzialflächen beträgt 6,64 bis 7,09 m/s, so dass angenommen werden kann, dass ein wirtschaftlicher Betrieb einer marktgängigen Windenergieanlage (WEA) auch in dieser Potenzialfläche zu erreichen ist.
Erschließung	Durch die Potenzialfläche 2 verläuft die B 82 sowie die L 594. Im Westen wird die Potenzialfläche durch die B 248 begrenzt. Durch die Potenzialfläche 1 verläuft die L 496. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Beeinträchtigung windenergieempfindlicher Vogelarten - Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft - VR Natur und Landschaft mit linienhafter Ausprägung in Potenzialfläche 2	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialflächen sind weder Bau- noch Bodendenkmäler vorhanden.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Der Harz ist im Landschaftsbildgutachten (gesondertes Dokument) als „Kernbereich“ abgegrenzt worden. In diesen Bereichen selbst, aber auch in den Übergangsbereichen zu daran angrenzende Offenlandschaften besteht eine hohe Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber einer WEN. Während die Kernbereiche grundsätzlich den Ausschluss der WEN begründen, ist die 5-km-Pufferzone um den Kernbereich im Einzelfall abwägungsfähig. Das Landschaftsbildgutachten bewertet die Empfindlichkeit dieses Teilbereiches der Pufferzone, in dem die hier zu beurteilenden Potenzialflächen liegen, jedoch so hoch, dass hier keine WEN empfohlen wird. Auf die Entwicklung dieser Potenzialflächen wird verzichtet.	--
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
In den Potenzialflächen befinden sich z. T. kleinere Waldflächen (< 2,5 ha) die im Falle einer Festlegung als VR WEN auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden müssen.	(-)
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) ein Vorbehaltsgebiet (VB) Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0
2.6 Technische Belange	
Zu den innerhalb der Potenzialflächen verlaufenden Bundes-, Landes- bzw. Kreisstraßen sowie der südlich angrenzenden Bahnlinie sind Mindestabstände einzuhalten, welche die Nutzbarkeit der Potenzialflächen aber nur geringfügig einschränken.	(-)
Die Potenzialfläche wird von einer (Ab-)Wassertransportleitung gequert. Die einzuhaltenden Abstände können die Nutzbarkeit der Fläche u. U. geringfügig einschränken.	(-)
Durch die Potenzialflächen verläuft eine Erdgasleitung, die im Falle einer Festlegung als VR WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen ist.	0
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Potenzialflächen Langelsheim 01 und Ostharingen 01 halten den im Planungskonzept festgelegten Mindestabstand von 3 km nicht ein. Eine vollständige Festlegung beider Flächen als VR WEN ist somit ausgeschlossen. Aufgrund der in Kapitel 2.3 aufgeführten Nähe zum Harz und der damit einhergehenden möglichen Belastung des Landschaftsbildes ist das Potenzial Ostharingen 01 dem Potenzial Langelsheim 01 vorzuziehen.	-
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Belange des Landschaftsbildschutzes und die Beachtung des im Planungskonzepts 3-km-Mindestabstands von VR WEN untereinander führen zum vollständigen Wegfall der Potenzialflächen im Gebiet Langelsheim 01. Siehe Kapitel 2.3.	**-**

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.1 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche GS Langelsheim Langelsheim 01 liegt komplett innerhalb der 5-km-Schutzzone des Harzes, welche zum Schutz ungestörter Sichtbezüge und der landschaftlichen Eigenart des Harzes in diesem Bereich frei von WEN gehalten werden soll. **Entsprechend der Ausführungen in Kapitel 2.3 wird die Potenzialfläche nicht weiter verfolgt.** Eine gebietsbezogene Umweltprüfung entfällt.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
3.1.3 Wasser	
3.1.4 Landschaft	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialflächen

	ungeeignet	geeignet
	⊗	○

Karte 3: entfällt

3.4 Natura 2000 Gebiete

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Landkreis Goslar, Stadt Langelsheim

Gebiet: Langelsheim 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse		Bewertung
Siehe Kapitel 2.3 **Die Potenzialflächen sind nicht für eine Festlegung als VR WEN geeignet.**		**-**
Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	0	
VR WEN Bestand	-	
Summe	0	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

1. Potenzialflächenbeschreibung

Potenzialfläche Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im nördlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Gemeinde Liebenburg, der Stadt Langelsheim sowie der Stadt Goslar; dort südlich der Ortschaft Upen, südwestlich Ostharingen und westlich bzw. südlich von Bredelem. Die südlichen Potenzialflächen 2 und 3 liegen nördlich von Langelsheim und westlich von Jerstedt.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Neufestlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen WEN	3
Größe	403 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	6,64 – 7,09 m/s
Erschließung	Die Potenzialfläche 1 wird im Norden von der L 500 durchquert, die Potenzialfläche 2 wird im Osten durch die L 515 begrenzt, die K 1 kreuzt die Potenzialfläche 3. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialflächen 1 und 2 führt eine 110-kV-Hochspannungsleitung, eine weitere durch die Potenzialfläche 3.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Brutstandorte des Rotmilans bei Ostharingen, südwestlich Bredelem und südlich Jerstedt - EU-Vogelschutzgebiet entlang der Innerste-Niederung - alle Potenzialflächen werden durch Vorbehaltsgebiete (VB) Natur und Landschaft jeweils randlich berührt - VR Natura 2000 mit linienhafter Ausprägung zwischen den Potenzialflächen 2 und 3	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Im Bereich der Potenzialfläche befindet sich ein Bodendenkmal, das aufgrund seiner geringen Flächengröße auf Ebene der Regionalplanung nicht darstellbar ist. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen (WEA) zu berücksichtigen. Mit weiteren archäologischen Funden ist in dem Gebiet zu rechnen. Diese müssen im Falle einer Bebauung prospektiert und dokumentiert werden.	0

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Der 5-km-Abstandspuffer zum Harz überlagert die Potenzialflächen 2 und 3 sowie den südwestlichen Teil der Potenzialfläche 1. Zudem befinden sich die Potenzialflächen fast vollständig innerhalb des 2-km-Puffers des Barenberger Höhenzuges.	(-)
Eine Unterschreitung des Abstands zum Harz scheint aber möglich, da der Barenberger Höhenzug südwestlich der Potenzialfläche liegt und gegenüber dem Harz abschirmend wirkt.	(+)
Zugleich besteht aufgrund der in Richtung Innerstetal kaum ausgeprägten Höhenunterschiede für den Schutzpuffer östlich des Barenberger Höhenzuges eine eingeschränkte Empfindlichkeit.	(+)
Zusätzlich verlaufen (siehe 2.6) durch die Potenzialflächen zwei 110-kV-Leitungen, die eine Vorbelastung darstellen und eine vergleichsweise geringe Empfindlichkeit des Standortes begründen.	(+)
Auch trotz des höheren Geländeniveaus im Vergleich zur westlich gelegenen Ortslage Lutter am Barenberge fällt eine Beeinträchtigung insgesamt aufgrund des hier abschirmend wirkenden Höhenzuges nicht zu groß aus. Das Potenzial befindet sich zudem in einer Mulde.	(+)
Für eine Inanspruchnahme eines Teiles der Pufferzone um den Harz spricht auch die Tatsache, dass der WEN hierdurch im Landkreis Goslar, in dem es sonst kaum geeignete Flächen gibt, substanziell Raum geschaffen werden kann.	(+)
Mittig in Potenzialfläche 1 befindet sich ein Gehöft im Außenbereich, zu dem gemäß Planungskonzept ein Abstand von 500 m einzuhalten ist. Die Eigentümer verzichten jedoch auf eine wohnliche bzw. gewerbliche Nutzung des Gebäudes, was auch durch Eintragung im Grundbuch abgesichert wurde, sodass der 500 m Abstand zu Einzelhäusern an dieser Stelle einer künftigen WEN nicht entgegensteht.	0
Westlich der Potenzialfläche befindet sich in über 200 m Entfernung im Waldgebiet Haringer Berg ein Waldkindergarten, welcher auf nachgelagerten Planungsebenen und im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen ist. Mangels fester baulicher Anlagen bzw. bauleitplanerischer Festsetzungen kann hier kein Siedlungsabstand gemäß Planungskonzept angewandt werden. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens ist jedoch zu prüfen, ob ggf. Abstände zum Waldkindergarten notwendig sind.	0
Die Prüfung des folgenden Belangs erfolgt in Kapitel 3:	
- VB Erholung angrenzend an Potenzialfläche 1und 2	!

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialflächen liegen mit ihrem überwiegenden Flächenanteil innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes, das als VR Trinkwassergewinnung festgelegt ist. Die WEN ist mit der Funktion der Trinkwassergewinnung sowie der Festlegung als VR Trinkwassergewinnung vereinbar.	0
Die Potenzialfläche 2 befindet sich teilweise in einem VB Hochwasserschutz, welches auf den nachgelagerten Planungsebenen und im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen ist.	0
Angrenzend an Potenzialfläche 2 befindet sich ein VB Wald. Im Falle einer Festlegung der Potenzialfläche als VR WEN ist auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Genehmigungsverfahren für WEA zu prüfen, ob ggf. Abstände zu den Waldrändern eingehalten werden müssen.	0
In den Potenzialflächen befinden sich z. T. kleinere Waldflächen (< 2,5 ha) die im Falle einer Festlegung als VR WEN auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden müssen.	0
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0
2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Abstände zu L 500, L515 und K 1 sind einzuhalten und im Rahmen der Standortausplanung zu berücksichtigen.	(-)
Durch die Potenzialfläche verlaufen zwei 110-kV-Leitungen, zu denen im Zuge der nachfolgenden Planungsschritte bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA ebenfalls Abstände einzuhalten sind.	(-)
Durch die Potenzialfläche 3 verlaufen zwei als Vorranggebiete Rohrfernleitung festgelegte Gasleitungen. Ggf. einzuhaltende Abstände zwischen Windenergieanlagen und den Leitungen sind im Rahmen der Anlagengenehmigung zu beachten, stehen der Festlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung aber nicht entgegen.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Potenzialfläche bietet in Teilbereichen die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN.	+
Westlich zur Potenzialfläche befindet sich das Potenzial Langelsheim 01 innerhalb des 3-km-Abstands, der zwischen VR WEN einzuhalten ist. Aufgrund der geringeren Entfernung von großen Teilbereichen der Fläche Langelsheim 01 zum Harz ist das Potenzial Ostharingen 01, zumindest in Teilen, vorzuziehen.	0
Die Potenzialflächen überschreiten die im Planungskonzept festgelegte maximale Länge von 4 Kilometern. Eine Anpassung an diese maximale Größe erfolgt ggf. nach Prüfung der Umweltbelange im Rahmen der Gesamtabwägung.	0

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die Potenzialfläche grundsätzlich für eine WEN geeignet. Aufgrund der Windhöffigkeit von mehr als 6,6 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die WEN innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. Es ist zu prüfen, inwiefern die 5-km-Pufferzone zum Harz, die grundsätzlich von WEA frei gehalten werden soll, hier in Anspruch genommen werden kann, zumal im übrigen Landkreis Goslar nicht genug Potenzial vorhanden ist, um der WEN substanziell Raum zu schaffen.	**+**

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung des VR WEN GS Liebenburg – Ostharingen 01 befindet sich im südöstlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Weserbergland und oberes Weser-Leinebergland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Innersteberglands“. Das Relief in diesem Landschaftsraum ist stark wellig und von einem Wechsel von Schichtrippen und schwach welligen Talräumen, die von mächtigen Lössdecken überlagert werden, geprägt. Die Potenzialfläche selbst befindet sich am Rande des Innerste-Tals und ist nur schwach gegen dieses geneigt. Sie weist Höhenlagen zwischen etwa 200 und ca. 170 m ü. NN auf. Auf der mächtigen Lössdecke stehen meist Pseudogley-Parabraunerden an, die lediglich nach Westen an den Hängen des Radberges zunehmend von Rendzinen abgelöst werden.

Die Potenzialfläche unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung und ist weitestgehend strukturarm. Im Westen schließen sich am Radberg überwiegend hochwertige ausgedehnte Laub- und Mischwaldgebiete an, die die Fernsicht nach Westen hin markant einschränken. Nach Osten und Nordosten fällt das Gelände weiter leicht zur Innerste hin ab und es treten zunehmend auch Grünlandnutzungen auf.

Relevante Vorbelastungen gehen von der L 500 entlang des nördlichen Randbereiches der Potenzialfläche, der L 515 im Süden und von einer den nördlichen Teil der Potenzialfläche mittig querenden 110-kV-Leitung aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
Die 1.000 m südöstlich benachbarte Ortschaft Bredelem wird von den langgezogenen Potenzialflächen in etwa zur Hälfte (180°) umfasst. Eine derartige Umfassung der Ortschaften durch die WEN ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 des Methodenbands) und zwingend zu vermeiden. Um eine optische Bedrängung durch die Umfassung sicher auszuschließen, sollten die pot. WEA nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von den betroffenen Ortschaften aus gesehen verstellen.	Rot
Für die Ortschaften Ostharingen im Nordosten und Upen im Norden der Potenzialfläche 1 können bei tiefstehender Sonne Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Darüber hinaus können für Ostharingen aufgrund der Lage stromabwärts zur Hauptwindrichtung zeitweise auch erhöhte Störungen durch Schallimmissionen auftreten. Durch die Berücksichtigung des vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu geschlossenen Siedlungen (baurechtlicher Innenbereich) im gesamträumlichen Planungskonzept sind übermäßige, unzumutbare Störungen jedoch nicht zu erwarten.	Gelb
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Die Potenzialflächen 2 und 3 grenzen direkt an die Innersteaue, welche eine sehr hohe Bedeutung für die Fauna und insbesondere Avifauna (Vogelschutzgebiet (VSG), Fauna-Flora-Habitat (FFH), Naturschutzgebiet (NSG), Brutvogel- und Gastvogellebensraum der NLWKN-Erfassung (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) von 2010) aufweist. Der Minimalabstand von Potenzialfläche 1 beträgt knapp 300 m, wobei der nördliche Hauptteil der Potenzialfläche eine Mindestentfernung von 1.200 m aufweist. Für die Innersteaue liegen Hinweise auf ein Vorkommen verschiedener windkraftempfindlicher Arten wie z. B. Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Rohrweihe vor. Für die genannten Arten werden die Abstandsempfehlungen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT) (1.000 m) durch die Potenzialflächen 2 und 3 sowie den südlichen Teil von Potenzialfläche 1 nicht eingehalten. Lediglich für den Schwarzstorch werden die empfohlenen 3.000 m auch durch den nördlichen Teil von	Rot

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

Potenzialfläche 1 deutlich unterschritten. Der Bruthinweis stammt jedoch einerseits aus dem Jahr 1998 und ist zudem innerhalb der o. g. Gebiete nicht genau verortet. Ein – ohnehin stark vorsorgeorientierter – Mindestabstand von 3.000 m zur Innerste ist vor diesem Hintergrund nicht erforderlich. Ein den anderen Vogelarten vergleichbarer Schutzabstand von 1.000 m zum Talraum wird als ausreichend erachtet. Dennoch können für die Potenzialflächen 2 und 3 sowie den Südteil von Potenzialfläche 1 artenschutzrechtliche Konflikte im Zusammenhang mit den im Innerstetal vorkommenden Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.	
Im näheren Umfeld der Potenzialflächen sind insgesamt 5 Brutvorkommen des Rotmilans bekannt. Der vom NLT (2011) empfohlene Mindestabstand von 1.000 m wird durch die Potenzialflächen für keines der benachbarten Brutvorkommen eingehalten. Während die Brutstandorte im Norden, Westen und Südosten der Potenzialfläche jedoch mindestens 800 m von den Potenzialflächen entfernt sind, befinden sich die Brutpaare nördlich von Bredelem (Bereich Opferbach) und im östlichen Teil des Naturschutzgebiets Appelhorn mit weniger als 300 m Entfernung in unmittelbarer Nähe zu den Potenzialflächen. Durch die deutliche Unterschreitung des Mindestabstands muss in diesen Bereichen der Potenzialflächen von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko und in der Folge mit artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG gerechnet werden. Durch Reduzierung der Größe der Potenzialfläche und eine Vergrößerung des Abstandes auf 1.000 m zum betroffenen Horststandort kann das erhöhte Kollisionsrisiko vermieden werden. Dies gilt auch für die drei etwas weiter entfernt gelegenen Brutstandorte.	
Durch das Forstamt Liebenburg und verschiedene Anwohner liegen Hinweise auf einen Brutplatz des Schwarzstorchs im Upener Wald, nahe der höchsten Erhebung des Upener „Windenberges“, nördlich der Potenzialfläche vor. Der Minimalabstand beträgt ca. 1600 m, sodass der vom NLT geforderte Mindestabstand von 3.000 m zu Horsten der Art unterschritten wird. Eine generelle Empfindlichkeit bzw. Kollisionsgefährdung des Schwarzstorches gegenüber WEA kann bisher nicht nachgewiesen werden (DNR 2012), sodass die Vorsorgeempfehlung des NLT im Einzelfall auch unterschritten werden kann, ohne dass eine Störung oder Beschädigung der Ruhe-/Fortpflanzungsstätte zu prognostizieren ist. Da der Schwarzstorch jedoch als allgemein störungsempfindlich gegenüber menschlichen Aktivitäten bekannt ist, kann eine Beeinträchtigung bei einer sukzessiven Annäherung von WEA an den Horststandort oder diesem assoziierte essentielle Nahrungshabitate nicht sicher ausgeschlossen werden. Die Entfernung von knapp 2 km zum innerwalds gelegenen Horst bei Upen ist jedoch auch aufgrund der Abschirmung durch knapp 1.000 m Wald als hinreichend anzusehen. Abwägungsrelevant ist vielmehr die berichtete Nutzung des Opferbaches als Nahrungshabitat. Es ist davon auszugehen, dass der Schwarzstorch vornehmlich den unteren, stärker gehölzbestandenen und von kleinen Teichen umgebenen Teil des Opferbaches aufsucht. Der westlich der Freileitung verlaufende Teil des Bachlaufes erscheint aufgrund der Ausprägung als Bördegraben wenig als Nahrungshabitat geeignet. Weitere Nahrungshabitate im Umfeld des Horstes befinden sich innerhalb der Innersteniederung und an den Teichanlagen nordöstlich Bredelem. Betrachtet man die vermutlichen bedeutenden Nahrungshabitate im räumlichen Zusammenhang mit dem Horststandort, so wird deutlich, dass nördlich der L 500 und östlich der Freileitung mit einer möglichen Unterbrechung bzw. Störung von häufig genutzten Flugrouten durch die Potenzialfläche zu rechnen ist. Darüber hinaus ist eine Entwertung des unteren Opferbaches als Nahrungshabitat östlich der Freileitung nicht auszuschließen. Der mögliche Verlust essentieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe des Brutplatzes führen und somit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auslösen. Durch einen Verzicht auf die genannten Teilflächen kann das Beeinträchtigungsrisiko jedoch erheblich vermindert werden.	
Aus der Bevölkerung liegen Hinweise auf größere Fledermausvorkommen in dem Gebäude des verlassenen Haarhofs vor. Ferner wird von einer intensiven Nutzung vorhandener Gehölzstrukturen entlang des Opferbaches zur Jagd durch die Tiere berichtet. Über die betroffenen Arten besteht jedoch keine Kenntnis, sodass mit heutigem Kenntnisstand nicht	

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

beurteilt werden kann, ob es sich um windkraftempfindliche Arten handelt. Ein relevantes Vorkommen windkraftempfindlicher Arten kann dennoch nicht ausgeschlossen werden. Im Norden und Westen grenzt die Potenzialfläche an großflächige VB Natur und Landschaft an. Diese sollen hier das Nutzungsmosaik aus Waldrändern, Grünland und Ackerschlägen sichern. Da eine Überlagerung mit dem VB nur äußerst kleinflächig im Norden der Potenzialfläche erfolgt ergeben sich keine deutlich negativen Auswirkungen. Das Naturschutzgebiet „Appelhorn“ befindet sich ca. 750 m südwestlich der Potenzialfläche. Aufgrund der Entfernung sind nach Prüfung der Gebietsverordnung keine Konflikte mit den Schutzzielen des Gebiets erkennbar.	
3.1.3 Wasser	
Innerhalb der Potenzialfläche verläuft der Opferbach. Dieser kann aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEA berücksichtigt und von Beeinträchtigungen freigehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Durch die Neufestlegung des VR WEN GS Liebenburg – Ostharingen 01 wird das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und in direkter Nachbarschaft technisch überprägt. Die Potenzialfläche selbst ist jedoch insbesondere westlich der Freileitung wenig strukturiert und kaum reliefiert. Eine erhöhte Eigenart und Schutzwürdigkeit ist unter Berücksichtigung der vorhandenen technischen Infrastruktur (Hochspannungsfreileitung) nicht erkennbar. Gleichwohl ist die Errichtung von WEA mit weiteren deutlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbunden, was auch mit einer Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen einhergeht. Nördlich der L 500 überlagert sich die Potenzialfläche mit einem VB Erholung, sodass der Erholungsnutzung hier eine erhöhte Abwägungsrelevanz beizumessen ist. Die Ausweisung eines VR WEN in diesem Bereich steht im Konflikt mit den Zielen des Erholungsvorbehalts. Südlich der L 500 sind hingegen aufgrund der Vorbelastung keine schwerwiegenden Auswirkungen erkennbar.	
Die Potenzialflächen grenzen im Westen direkt an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Wallmodener Berge, Appelhorn-Bredelemer Holz“ (LSG GS 041). Das LSG stellt im Wesentlichen die großen zusammenhängenden und meist naturnahen Laubwälder unter Schutz. Aus den Waldgebieten heraus werden potenzielle WEA jedoch nicht oder nur vereinzelt zwischen den Bäumen sichtbar sein. Auch mögliche störende Schallimmissionen sind aufgrund der abschirmenden Wirkung der Gehölze allenfalls von geringer Intensität, sodass keine abwägungsrelevanten Beeinträchtigungen entstehen. Ein Schutzabstand ist nicht erforderlich.	
Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Im Nah- und Mittelbereich (1.000 – 3.000 m Abstand) ist insbesondere in Richtung des Talraumes der Innerste aufgrund des geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils deutlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds bzw. der sichtbaren Horizontlinien zu rechnen. Nach Westen und Südwesten ist die Potenzialfläche hingegen von ausgedehnten Waldgebieten und einem Höhenzug umgeben, sodass in diese Richtungen kaum Fernwirkungen der Anlagen zu erwarten sind. Somit wird auch das Landschaftsschutzgebiet „Wallmodener Berge, Appelhorn-Bredelemer Holz“, beginnend etwa 250 m westlich der Potenzialfläche, nicht beeinträchtigt, da potenzielle WEA innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) aufgrund der dichten Gehölzbestände nicht oder nur vereinzelt sichtbar sein werden.	
Aufgrund der Längsausdehnung der Potenzialflächen von insgesamt mehr als 6 km und der	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

zudem langgezogen, wenig kompakten Geometrie der Potenzialflächen muss mit sehr deutlich negativen Auswirkungen durch einen potenziellen in Nord-Südrichtung verlaufenden Querriegel aus WEA in der Landschaft gerechnet werden. Insbesondere die Sichtbezüge zwischen dem Innerstetal im Osten und den Wallmodener Bergen im Westen würden durch diesen Riegel erheblich gestört und unterbrochen.	
Die Potenzialflächen unterschreiten etwa südwestlich einer Linie Bredelem – Haarhof den zum Schutz von Sichtbeziehungen und der landschaftlichen Eigenart des Harzes angesetzten 5-km-Abstandpuffer zum Harz. Nördlich des Naturschutzgebietes (NSG) Appelhorn liegen die Potenzialflächen jedoch innerhalb einer Mulde, die nach Süden und Südwesten durch vorgelagerte bewaldete Höhenzüge vom Harz abgeschirmt ist. Der Harz ist von diesem Teil der Potenzialfläche aus nicht einsehbar. Eine fernwirksame Sichtbeziehung zum Harz besteht demnach nicht, sodass die – zumal hier nur randliche – Unterschreitung des 5-km-Puffers hier im Einzelfall zu rechtfertigen ist (vgl. auch Kapitel 2 und Landschaftsbild-Gutachten). Südlich des NSG Appelhorn muss hingegen für die Potenzialflächen 2 und 3 sowie den Süden von Potenzialfläche 1 mit einer Sichtbarkeit des Harzes und einer potenziellen Störung von Sichtbezügen gerechnet werden, sodass hier eine Unterschreitung des 5 km-Korridors nicht begründbar erscheint. Die entsprechenden Teilflächen sollten daher aus der Potenzialfläche entfernt werden.	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Aufgrund der teilräumlichen Überlagerung der artenschutzfachlichen Belange von Rotmilan und Schwarzstorch sowie der ruhigen, landschaftsbezogenen Erholung mit dem nordöstlichen und zentralen Teil der Potenzialfläche 1 wurde die Potenzialfläche auf Empfehlung der gebietsbezogenen Umweltprüfung an diesen Stellen mit dem vorrangigen Ziel verkleinert, den Minimalabstand zu den Brutstandorten des Rotmilans auf 1.000 m zu vergrößern. Lediglich im Nordosten der verbleibenden Fläche werden die 1.000 m um bis zu 95 m unterschritten. Grund ist hier die Orientierung an der östlich querenden Freileitung, die als vorbelastende Vertikalstruktur mit Masten und Leiterseilen für den Rotmilan zu berücksichtigen ist und ein geringfügiges Unterschreiten hier vertretbar macht. Des Weiteren wird durch die Verkleinerung in diesem Bereich der untere Opferbach als Nahrungshabitat des Schwarzstorches von Beeinträchtigungen freigehalten. Die Entfernung zu den potenziell besonders geeigneten Teichen am Opferbach beträgt mind. 1.000 m.

Darüber hinaus wurden die Potenzialflächen 2 und 3 sowie der südliche Teil von Potenzialfläche 1 zum Schutz der avifaunistisch hoch bedeutsamen Innersteaue von der weiteren Planung ausgeschlossen. Der Minimalabstand zur Aue beträgt infolge dieser Maßnahme nun knapp 1.900 m. Durch diese Maßnahme werden zudem die südlich von Bredelem bestehenden Sichtbezüge zum Harz von Beeinträchtigungen durch WEA freigehalten.

Durch die o. g. Vermeidungsmaßnahmen wurden zusätzlich eine optische Bedrängung durch die Umfassung benachbarter Ortschaften verhindert sowie schwerwiegende Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Reduzierung der Längsausdehnung von 6 km auf weniger als 1,5 km und Vermeidung eines landschaftlichen Querriegels) vermieden.

Aufgrund der Hinweise auf größere Fledermausvorkommen am Haarhof und auf eine Nutzung von Gehölzstrukturen am Opferbach sind auf nachfolgender Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens verstärkt diese Bereiche auf kollisionsgefährdete Fledermausarten hin gezielt zu untersuchen. Sofern relevante Arten bestätigt werden, ist an gehölznahen Anlagenstandorten voraussichtlich ein Gondel-Monitoring mit speziellen Abschaltalgorithmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vorzusehen.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen entlang der südlichen Ortsränder von Ostharingen und Upen zur Sichtverschattung geprüft werden.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialflächen

Vor dem Hintergrund der bereits durch Anwendung des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung sowie der vorliegenden gebietsbezogenen Umweltprüfung und der in diesem Zusammenhang vorgenommenen umweltfachlichen **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist die Potenzialfläche GS Liebenburg Ostharingen 01 aus Umweltsicht als VR für Windenergie grundsätzlich geeignet.**

Das Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte ist nach der als Vermeidungsmaßnahme erfolgten Gebietsverkleinerung auf gut 1/3 (ca. 140 ha) der ursprünglichen Potenzialfläche von 403 ha nach derzeitigem Kenntnisstand als unwahrscheinlich einzustufen. Gleichwohl sind spätestens auf Ebene des anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens insbesondere in Bezug auf potenziell gefährdete Fledermausvorkommen sowie den Schwarzstorch weitere vertiefende Untersuchungen vorzusehen. Das Erfordernis weiterer artenschutzfachlich begründeter Vermeidungsmaßnahmen ist nicht auszuschließen. Über die artenschutzfachlichen Betroffenheiten hinaus ergeben sich die weiteren maßgebenden planungsrelevanten negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft und die ruhige Erholung. Insgesamt ist mit einem im Vergleich zu anderen Potenzialen im Verbandsgebiet erhöhten Kompensationsbedarf zu rechnen.

	ungeeignet	geeignet
	○	⊗

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

Zeichenerklärung

- Potenzialfläche
- als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche
- Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan
- Naturschutzgebiet
- EU Vogelschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Biotope der landesweiten Biotopkartierung (z.T. § 30-Biotope)

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

- Positive Umweltauswirkung
- Keine relevante Umweltauswirkung
- Leicht negative Umweltauswirkung
- Deutlich negative Umweltauswirkung
- Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

3.4 Natura 2000 Gebiete

Die Potenzialflächen 2 und 3 grenzen direkt an das gleichzeitig als FFH-Gebiet (DE3927302) „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ ausgewiesene VSG (DE3928401) „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“. Der südliche Teil von Potenzialfläche 1 befindet sich in einer Minimalentfernung von knapp 300 m zum Schutzgebiet. Die im Standarddatenbogen des VSG aufgeführten Zielarten können potenziell durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden (bspw. Schwarzstorch), sodass der vom NLT (2011) empfohlene vorsorgeorientierte Schutzabstand von 1.200 m zu Natura 2000-Gebieten mit windkraftempfindlichen Arten zur Erheblichkeitseinschätzung heranzuziehen ist. Aufgrund des direkten Angrenzens der Potenzialflächen 2 und 3 sowie der ebenfalls deutlichen Unterschreitung der empfohlenen 1.200 m durch den südlichen Teil von Potenzialfläche 1 sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele insbesondere des VSG nicht sicher auszuschließen. **Ohne eine Vergrößerung des Abstands zum VSG muss daher für die weniger als 1.200 m vom Schutzgebiet entfernten Teile der Potenzialflächen eine Unvereinbarkeit mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 prognostiziert werden.**

Durch die in Punkt 3.2 dokumentierten Vermeidungsmaßnahmen und die erhebliche Verkleinerung der Potenzialflächen wurde der Abstand zum betroffenen VSG jedoch auf mind. 1.900 m deutlich vergrößert. Die in dieser Form umweltfachlich optimierte Potenzialfläche (siehe Karte 3) hält demnach den vom NLT empfohlenen Mindestabstand zu VSG von 1.200 m nun deutlich ein. Da keine Erkenntnisse über ein Vorkommen von Brutplätzen windkraftempfindlicher Zielarten im windparkseitigen Randbereich des Schutzgebiets vorliegen, ist ferner davon auszugehen, dass auch die artbezogenen Mindestabstandsempfehlungen des NLT (2011) in Bezug auf bspw. den Schwarzstorch eingehalten werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des VSG durch die optimierte Potenzialfläche ist nicht erkennbar.
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse	Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.3. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer WEA vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sowie negativer Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft führen zum Wegfall von Teilen der Potenzialfläche 1 sowie der Potenzialflächen 2 und 3 (siehe Kapitel 3). **Die verbleibende Potenzialfläche wird als VR WEN festgelegt.**	**+**

Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	140	
VR WEN Bestand	-	
Summe	140	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Liebenburg

Gebiet: Ostharingen 01

Gebietskulisse RROP 2008 - 1. Änderung - Entwurf 02/2018

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 1. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 2. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 5: Änderungen der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

1. Potenzialflächenbeschreibung

Potenzialfläche Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im westlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Seesen, südwestlich der Ortschaft Bornhausen und nordwestlich der Stadt Seesen.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Neufestlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen WEN	2
Größe	130 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten (6,64 – 7,27 m/s) für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorhanden.
Erschließung	Östlich von der Potenzialfläche 1 verläuft die K 58, durch die Potenzialfläche 2 verläuft die A 7, östlich davon die B 243. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Beeinträchtigung des VR Natura 2000 / VR Natur und Landschaft zwischen Potenzialfläche 1 und 2. - Angrenzen an Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft bzw. teilweise Überschneidung jeweils im Westen der Potenzialflächen 1 und 2.	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialflächen sind weder Bau- noch Bodendenkmäler vorhanden.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Beeinträchtigung des VB Erholung zwischen Potenzialfläche 1 und 2. - VR regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) quert Potenzialfläche 2 - Die A 7 stellt eine vorhandene Vorbelastung der Landschaft dar. - Potenzialfläche 1 grenzt direkt an das Adenhäuser Holz (Mechtshäuser Berg), das im Landschaftsbildgutachten als Kernbereich deklariert ist. Es liegt somit auch innerhalb der 2-km-Pufferzone, die zu diesem Höhenzug empfohlen wird. - Potenzialfläche 2 liegt innerhalb des 5-km-Puffers zum Harz, der gem. Landschaftsbildgutachten grundsätzlich freigehalten werden soll. Aufgrund der Vorbelastung durch die A 7 sowie der dem Harz vorgelagerten Höhenrücken von Schild-Berg und Sonnenberg und des nördlich angrenzenden markanten Langenbergs (teils eingeschränkte Sichtbeziehungen zum Harz) besteht an dieser Stelle eine vergleichsweise geringe Empfindlichkeit. Eine randliche Beplanung innerhalb des Harz-Puffers an dieser Stelle ist möglich.	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine.	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialfläche ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) ein VB Landwirtschaft (aufgrund des hohen natürlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0
2.6 Technische Belange	
Die durch die Potenzialflächen verlaufenden Straßen stellen eine eingeschränkte WEN im östlichen Bereich der Potenzialfläche 1 und im westlichen Bereich der Potenzialfläche 2 dar.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN.	+
Die Potenzialflächen Bornhausen 01 und Rhüden 01 halten den im Planungskonzept für diesen Teilraum festgelegten Mindestabstand von 3 km untereinander nicht ein. Eine vollständige Festlegung beider Flächen als VR WEN ist somit ausgeschlossen. Die Prüfung, welchem Potenzial der Vorrang eingeräumt wird, erfolgt nach der Umweltprüfung im Rahmen der Gesamtabwägung.	(-)
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange sind die Potenzialflächen 1 und 2 grundsätzlich für eine WEN geeignet. Aufgrund der gegebenen Windhöffigkeit ist eine grundsätzliche Eignung für die WEN innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. Die Potenzialflächen liegen gemäß Landschaftsbildgutachten innerhalb des 5-km-Abstandspuffers zum Harz. Im westlichen Bereich wird die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes allerdings weniger hoch als am nördlichen Harzrand eingestuft, zumal eine Vorbelastung durch die A 7 gegeben ist.	**+**

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung des VR WEN GS Seesen – Bornhausen 01 befindet sich im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Weserbergland und oberes Weser-Leinebergland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Innersteberglands“. Das Relief in diesem Landschaftsraum ist stark wellig und von einem Wechsel von Schichtrippen und nur schwach welligen Talräumen, die von mächtigen Lössdecken überlagert werden, geprägt. Die Potenzialfläche selbst befindet sich im Bereich von der Nette-Niederung zugewandten, schwach geneigten Talhängen mit Höhenlagen zwischen etwa 150 m ü. NN und 185 m ü.NN. Die Niederung der Nette zerschneidet die Potenzialfläche in einen großen östlichen und einen erheblich kleineren westlichen Teil. Geologisch herrschen im Talraum und an den Hängen der Nette mächtige, teilräumlich auch stärker erodierte Lössdecken als Ausgangssubstrat der Bodenbildung vor. Entwickelt haben sich auf den Lösslehmen teilweise pseudovergleyte Parabraunerden, die intensiv ackerbaulich genutzt werden. Die Potenzialfläche ist nahezu gehölzfrei und ausgeräumt. Lediglich entlang der Nette-Niederung wirken sich die linearen Auen-Gehölze gliedernd auf den Bereich der Potenzialfläche aus.

Erhebliche Vorbelastungen gehen von der stark befahrenen 4-spurigen Autobahn A 7 aus, welche die Potenzialfläche im Westen von Nord nach Süd durchquert. Im Umfeld der Autobahn sind neben vorhandenen Lärmbelastungen auch visuelle Effekte des technischen Bauwerks zu berücksichtigen. Weitere Vorbelastungen gehen von der im Osten benachbarten B 243 aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
Im Umkreis von bis zu 2 km Entfernung zur Potenzialfläche befinden sich mit Mechtshausen, Bornhausen, Bilderlahe und dem nordwestlichen Ortsrand von Seesen vier größere Ortschaften, sodass die Zahl der potenziell betroffenen Anwohner vglw. hoch ist. Abwägungsrelevante Beeinträchtigungen können sich aufgrund ihrer ungünstigen Lage zur Potenzialfläche jedoch lediglich für das nordöstlich benachbarte Bornhausen sowie das nordwestlich gelegene Mechtshausen infolge visueller Effekte (Reflexionen, Schattenwurf) zeitlich begrenzt bei tiefstehender Sonne ergeben. Bornhausen liegt zudem stromabwärts der Hauptwindrichtung, sodass eine stärkere Verdriftung von Schallemissionen potenzieller WEA zu erwarten ist. Diese Beeinträchtigung relativiert sich jedoch aufgrund der deutlichen Vorbelastung der Ortslage durch den Verkehrslärm der benachbarten A 7 (ca. 600 m) und B 243 (Ortsdurchfahrt), gegenüber dem die Schallemissionen moderner WEA weitgehend in den Hintergrund treten. Übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen (sowohl durch visuelle als auch akustische Effekte) sind ohnehin aufgrund der Berücksichtigung des vorsorgeorientierten 1.000 m Schutzabstands zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts auszuschließen.	
Für die im Südkorridor der Potenzialfläche in Gunstlage liegenden Ortschaften Seesen und Bilderlahe sind keine abwägungsrelevanten Belästigungen durch visuelle Effekte zu erwarten. Darüber hinaus sind größere Teile beider Ortslagen durch die Gehölze entlang der Nette bzw. das Relief (Sonnenberg bei Seesen) sichtverschattet. Übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit Schallemissionen der WEA sind aufgrund der Berücksichtigung des vorsorgeorientierten 1.000 m Schutzabstands zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts und der darüber hinaus vorhanden Vorbelastung durch stark befahrene Verkehrswege auszuschließen.	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Die Potenzialfläche wurde aufgrund von Hinweisen aus der 1. Offenlage im Jahr 2014 einer Nachkartierung unterzogen. Im Zuge dieser Kartierungen wurde eine „durchschnittliche Qualität“ der Flächen als Nahrungshabitat für Greifvögel festgestellt. Darüber hinaus stellt das Gutachten zwei wahrscheinliche Brutreviere des kollisionsgefährdeten Rotmilans im Umfeld der Flächen fest. Das westliche Revier überlagert sich mit der Potenzialfläche im Westen der A 7, das nordöstliche Revier kleinflächig mit der östlichen Potenzialfläche. Gleichwohl kann vorliegend nicht wie in anderen Fällen von einer hohen Wahrscheinlichkeit eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos für die überlagernden Potenzialflächen ausgegangen werden. Grund ist, dass laut Avifauna-Gutachten „eine genaue Abgrenzung“ der Reviere „aufgrund der geringen Anzahl der Beobachtungen jedoch schwierig“ ist. Somit besteht hier zwar in Verbindung mit der allgemeinen (durchschnittlichen) Bedeutung ein gewisses Konfliktpotenzial in Bezug auf die Vorkommen des Rotmilans, dieses ist jedoch im Harzumfeld überall zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos lässt sich aus den vorliegenden Informationen folglich nicht ableiten. Das Lebensraumpotenzial ist zudem insbesondere östlich der Nette aufgrund fehlender Gehölze und der intensiven Ackernutzung.	🟡
Knapp 2 km nordwestlich der Potenzialfläche befindet sich ein landesweit bedeutendes Nahrungshabitat des störungsempfindlichen Schwarzstorchs. Der assoziierte Brutplatz der Art befindet sich noch einmal 4 km weiter östlich des Nahrungshabitats, sodass Störungen oder Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der Potenzialfläche ausgeschlossen werden können. Zumal durch den Verkehrslärm und die visuellen Effekte der A 7 ohnehin bereits im Bestand mit einem Meidungsverhalten des Schwarzstorchs im betroffenen Bereich zu rechnen ist.	⚪
Aus der fachkundigen Bevölkerung liegen Hinweise vor, dass das Nettetal mit seinen Gehölzstrukturen eine besondere Bedeutung als Leitstruktur für einige ziehende Vogelarten, welche den Harz westlich umfliegen, aufweist. Aufgrund der Struktur und des großräumigen Verbundes mit dem südlich/südwestlich benachbarten Leinetal erscheint eine gewisse Leitfunktion als Nord-Südachse zur Überquerung des nordhessischen und südniedersächsischen Berglandes plausibel und insofern abwägungsrelevant. Im direkt an die Aue der Nette angrenzenden Randbereich der Potenzialfläche kann im Zusammenhang mit der Errichtung von WEA eine Störwirkung sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko für kollisionsgefährdete Arten auftreten. Sofern ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko anzunehmen ist oder der potenzielle Windpark die Tiere zu einem weiträumigen Umfliegen und einem Verlassen der Leitlinie zwingt, können artenschutzrechtliche Verbote i. V. mit § 44 BNatSchG auftreten. Die Beeinträchtigungen können jedoch durch einen Verzicht auf die westlich der A 7 gelegenen Teile der Potenzialfläche erheblich vermindert werden, da auf diese Weise der Abstand zur Nette deutlich vergrößert und lediglich stark vorbelastete Flächen überplant werden.	🔴
Zwischen den beiden Potenzialflächen liegt ein im geltenden RROP festgelegtes VB/VR für Natur und Landschaft. Dieses wird durch die Planungen bei fachgerechter Standortplanung und Bauausführung nicht beeinträchtigt. Die gesicherte Nette-Niederung bleibt erhalten und wird nicht beschädigt.	⚪
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die benachbarte Nette kann inkl. ihrer Aue im Rahmen der Detailplanungen von Zuwegungen und anderen Beeinträchtigungen freigehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	⚪

🟢 Positive Umweltauswirkung ⚪ Keine relevante Umweltauswirkung 🟡 Leicht negative Umweltauswirkung 🟠 Deutlich negative Umweltauswirkung 🔴 Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

3.1.4 Landschaft

Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und in ihrem Nahbereich wird stark technisiert. Jedoch ist die Potenzialfläche selbst weitgehend ausgeräumt und zudem durch die benachbarten Verkehrswege technisch vorbelastet. Zudem wirkt sich der Verkehrslärm negativ auf die Erlebbarkeit der Landschaft aus. Lediglich im Randbereich der Nette-Niederung (Potenzialfläche westlich der A 7) wirken sich Randeffekte der Niederung und ihrer Gehölze strukturgebend und positiv auf das Landschaftsbild aus. Hier sind abwägungsrelevante, jedoch geringfügige Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der landschaftsbezogenen Erholung durch Schallemissionen und visuelle Störungen insbesondere für das zwischen den beiden Potenzialflächen im geltenden RROP festgelegte VB Erholung zu erwarten. Östlich der A 7 werden hingegen aufgrund der erheblichen Vorbelastung und geringen landschaftlichen Eigenart keine relevanten Beeinträchtigungen erwartet. Dies gilt aufgrund der Vorbelastung durch die A 7 auch für den von Nord nach Süd querenden Rad-/Wanderweg regionaler Bedeutung.

Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen, was durch die leichte Hanglage der Potenzialfläche – nach Westen hin - noch verstärkt wird. Aus dem Nettetal und von den gegenüberliegenden Hängen des Heber und Mechtshäuser Bergs (Adenhäuser Holz) ist mit einer starken Sichtbarkeit potenzieller WEA zu rechnen. Dies betrifft auch den 2 km Restriktionsbereiche um diese im Landschaftsbildgutachten definierten schützenswerten Kernbereiche. Insbesondere auch für das unter Landschaftsschutz stehende Nettetal ist abseits von sichtverschattenden Gehölzen mit deutlichen Beeinträchtigungen durch eine Sichtbarkeit der Anlagen zu rechnen. Aufgrund der Vorbelastung des gesamten Landschaftsraumes mit dem technischen Bauwerk der A 7, welche die Landschaft zerschneidet, reduziert sich die Beeinträchtigungsintensität jedoch.

Die Potenzialfläche unterschreitet mit Ausnahme des westlich der Nette gelegenen Teils den zum Schutz von Sichtbezügen und der landschaftlichen Eigenart des Harzes angesetzten 5-km-Abstandspuffer zum Harz. Die Potenzialfläche liegt jedoch am Rande des Nettetals auf dem vom Harz abgewandten Hang. Darüber hinaus schränken verschiedene östlich benachbarte, dem Harz vorgelagerte Höhenrücken die Fernsicht nach Osten hin deutlich ein, sodass der Harz von der Potenzialfläche aus nicht bzw. nur ganz vereinzelt und randlich sichtbar ist. Schutzbedürftige Sichtbezüge oder Sichtachsen zum Harz bestehen daher nicht. Da die Potenzialfläche darüber hinaus auch vom Harz aus nur eingeschränkt sichtbar sein wird und zudem massiv vorbelastet ist, ist die – zumal nur randliche – Unterschreitung des 5-km-Puffers hier im Einzelfall zu rechtfertigen (vgl. auch Kapitel 2 und Landschaftsbild-Gutachten). Der Minimalabstand zum Harzrand beträgt ca. 3,2 km.

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz des Vogelzugs und mit dem Ziel des Erhalts der vermutlichen Leitfunktion des Nettetals für den Harz im Westen umfliegende Zugvögel wurde die Potenzialfläche auf den Bereich östlich der A 7 begrenzt. Der Abstand zur Aue der Nette wurde hierdurch von zuvor 0 m auf ca. 350 m (400 m unter Berücksichtigung der Bauverbotszone entlang der A 7) vergrößert. Ferner werden hierdurch die reicher strukturierten und deutlich geringer vorbelasteten Hänge von Heber und Mechtshäuser Berg im Westen des Nettetals gänzlich frei von potenziellen WEA gehalten und die Abschirmung der A 7 vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Nettetal“ genutzt. Abschließend reduziert sich durch diese Maßnahme auch das Konfliktpotenzial in Bezug auf wahrscheinliche Vorkommen des kollisionsgefährdeten Rotmilans, für den eine Nutzung der Potenzialflächen im Westen der A 7 als Nahrungs-/Bruthabitat angenommen wird.

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung und der im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist der Standort **aus Umweltsicht als VR WEN geeignet.**

Mit dem Ziel die Funktion des Nettetals als Leitlinie des Vogelzugs zu schützen und ein potenzielles artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial zu vermeiden, wurde die Potenzialfläche um ca. 38 ha auf nunmehr 92 ha verkleinert. Die auf diese Weise optimierte Potenzialfläche wird von den viel befahrenen überregionalen Verkehrswegen der A 7 und B 243 im Osten und Westen eingerahmt und unterliegt daher einer massiven Vorbelastung. Vor dem Hintergrund einer bestmöglichen Belastungsbündelung zur Schonung gering oder unbelasteter Landschaftsräume und der - nach heutigem Kenntnisstand – fehlenden artenschutzfachlichen Qualitäten im Bereich der Potenzialfläche, weist der Standort eine insgesamt hohe Eignung für eine Neufestlegung als VR WEN auf.

	ungeeignet	geeignet
	○	⊗

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

Zeichenerklärung

- Potenzialfläche
- Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche
- WEA im Bestand
- als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche
- Brutvogellebensraum (NLWKN 2010)
- FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

- Positive Umweltauswirkung
- Keine relevante Umweltauswirkung
- Leicht negative Umweltauswirkung
- Deutlich negative Umweltauswirkung
- Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

3.4 Natura 2000 Gebiete

In einem Minimalabstand von ca. 350 m zur optimierten Potenzialfläche ist im Westen das Fauna-Flora-Gebiet (FFH-Gebiet) (DE 3926-331) „Nette und Sennebach“ benachbart. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebiets wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet liegt mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung der Schutzziele ist aufgrund der Entfernung auszuschließen.

Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse	Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.3. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer WEA vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Mit dem Ziel, die Funktion des Nettetals als Leitlinie des Vogelzugs zu schützen und ein mögliches artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial zu vermeiden, wird die Potenzialfläche westlich und östlich der Nette deutlich verkleinert. Die somit am Rand der Potenzialfläche verlaufende Autobahn A 7 entfällt ebenfalls aus tatsächlichen Gründen für eine Festlegung als VR WEN, was zu einer weiteren Reduzierung der Fläche führt. Infolge des Entfalls des benachbarten Potenzials Rhüden 01 ist kein Mindestabstand von 3 km potenzieller VR WEN untereinander zu beachten. **Die verbleibende Potenzialfläche wird als VR WEN festgelegt.**	**+**

Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	87	
VR WEN Bestand	-	
Summe	87	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

Karte 5: Änderungen der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

1. Potenzialflächenbeschreibung

Potenzialfläche Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im westlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Seesen, südwestlich der Ortschaft Münchehof.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit der Neufestlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen WEN	1
Größe	75 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Es liegt keine standortbezogene Untersuchung zur Windhöffigkeit vor. Die Windhöffigkeit umliegender Potenzialflächen beträgt 6,64 bis 7,36 m/s, so dass angenommen werden kann, dass ein wirtschaftlicher Betrieb einer marktgängigen Windenergieanlage (WEA) auch in dieser Potenzialfläche zu erreichen ist.
Erschließung	Östlich der Potenzialfläche verläuft die B 242/B 243. Die Potenzialfläche ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft - VR Natur und Landschaft (linear)	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialfläche ist weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal vorhanden.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Das Potenzial grenzt im Süden direkt an den im Landschaftsbildgutachten deklarierten Kernbereich des Fahrenbergs bzw. Schmalenbergs. Zu diesem soll ein 2-km-Puffer eingehalten werden. Zusätzlich liegt das Potenzial innerhalb des 5-km-Puffers zum Harz. Eine Vorbelastung durch die nahe gelegene B 243 ist aufgrund von deren Lage im Tal wenig wirksam. Aufgrund der exponierten Lage mit guter Fernsicht auf den westlichen Harzrand soll die Schutzzone hier frei von WEA gehalten werden.	- --
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
In der Potenzialfläche befinden sich z. T. kleinere Waldflächen (< 2,5 ha) die im Falle einer Festlegung als VR WEN auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden müssen.	(-)
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im Regionalen Raumodnungsprogramm (RROP) ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzialsaft) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0
2.6 Technische Belange	
Die Potenzialfläche wird von einem VR Fernwasserleitung gekreuzt. Diese steht einer WEN nicht entgegen. Einzuhaltende Abstände sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für WEA zu prüfen.	0
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Keine.	

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Die Potenzialfläche ist wegen der hohen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes an dieser Stelle nicht für die Festlegung als VR WEN geeignet. Das Potenzial soll aufgrund der direkten Nähe zum Harz, Kernbereich gem. Landschaftsbildgutachten, und der damit verbundenen Lage innerhalb der 5-km-Schutzzone nicht weiter verfolgt werden.	**--**

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.1 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche GS Seesen Münchehof 01 liegt komplett innerhalb der 5-km-Schutzzone des Harzes, welche zum Schutz ungestörter Sichtbezüge und der landschaftlichen Eigenart des Harzes in diesem Bereich frei von WEN gehalten werden soll. **Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 2.3 wird die Potenzialfläche nicht weiter verfolgt.** Eine gebietsbezogene Umweltprüfung entfällt.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
3.1.3 Wasser	
3.1.4 Landschaft	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialflächen

ungeeignet	geeignet
⊗	○

Karte 3: entfällt

3.4 Natura 2000 Gebiete

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Münchehof 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse	Bewertung
Siehe zusammenfassende Bewertung unter 2.9. **Die Potenzialfläche Münchehof 01 ist wegen der hohen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes an dieser Stelle nicht für die Festlegung als VR WEN geeignet.** **Die Potenzialfläche ist nicht für eine Festlegung als VR WEN geeignet.**	**-**

Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	0	
VR WEN Bestand	-	
Summe	0	

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

1. Potenzialflächenbeschreibung

Potenzialfläche Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im westlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Seesen, südwestlich der Ortschaft Rhüden und nördlich der Ortschaft Mechtshausen.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Neufestlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen WEN	3
Größe	128 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten (6,64 - 7,36 m/s) für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen (WEA) vorhanden.
Erschließung	Nördlich der Potenzialfläche 1 verläuft die L 466 und östlich die K 58. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Bruthabitat des Rotmilans im Nordwesten der Potenzialfläche 1 sowie im Südosten der Teilfläche 1 (Avifaunistisch wertvoller Bereich mit landesweiter Bedeutung) - Die Potenzialflächen liegen teilweise innerhalb des 3-km-Puffers um ein Schwarzstorch Habitat. Es ist zu prüfen, ob zwischen dem Standort des Schwarzstorches und dem östlich gelegenen Nettetal eine Wechselbeziehung besteht und eine Festlegung als VR WEN diesen Flugkorridor beeinträchtigen würde. - Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft in Potenzialfläche 2 und im Südwesten der Potenzialfläche 1. - VR Natur und Landschaft mit linienhafter Ausprägung angrenzend - VR Natur und Landschaft angrenzend	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialflächen sind weder Bau- noch Bodendenkmäler vorhanden.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - VB Erholung	!
Alle Potenzialflächen grenzen direkt an den im Landschaftsbildgutachten deklarierten Kernbereich des Höhenzuges Heber an. Sie liegen daher auch innerhalb des 2-km-Abstandpuffers, der zu Höhenzügen eingehalten werden soll. Lage im Bereich einer hochgelegenen eher flachen Mulde zwischen zwei bewaldeten Höhenzügen, daher keine signifikanten fernwirksamen Sichtbeziehungen, jedoch Fernsicht zum Harz.	(-)
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialfläche 2 berührt randlich ein Trinkwassergewinnungsgebiet, das als VR Trinkwassergewinnung festgelegt ist. Die WEN ist mit der Funktion der Trinkwassergewinnung sowie der Festlegung als VR Trinkwassergewinnung vereinbar.	0
Das VB Wald grenzt an alle Potenzialflächen an. Im Falle einer Festlegung der Potenzialflächen als VR WEN ist auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu prüfen, ob ggf. Abstände zu den Waldrändern eingehalten werden müssen.	0
In den Potenzialflächen befinden sich z. T. kleinere Waldflächen (< 2,5 ha) die im Falle einer Festlegung als VR WEN auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden müssen.	(-)
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

2.6 Technische Belange	
Keine.	
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Potenzialflächen bieten nur bedingt die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN. Die Potenzialflächen Rhüden 01 und Bornhausen 01 halten den im Planungskonzept für diesen Teilraum festgelegten Mindestabstand von 3 km untereinander nicht ein. Eine vollständige Festlegung beider Flächen als VR WEN ist somit ausgeschlossen. Die Prüfung, welchem Potenzial der Vorrang eingeräumt wird, erfolgt nach der Umweltprüfung im Rahmen der Gesamtabwägung.	0 (-)
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange sind die Potenzialflächen grundsätzlich für eine WEN geeignet. Aufgrund der Windhöffigkeit von mehr als 6,6 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die WEN innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. Die unter 2.1 aufgeführten avifaunistischen Belange sowie weitere Hinweise auf Vorkommen vorhabenrelevanter Arten stellen die Nutzbarkeit der Fläche allerdings stark in Frage. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind abzuwarten.	**+**

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.1 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung des VR WEN GS Seesen – Rhüden 01 befindet sich im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Weserbergland und oberes Weser-Leinebergland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Innerstebergland“. Das Relief in diesem Landschaftsraum ist stark wellig und von einem Wechsel von Schichtrippen und schwach welligen Talräumen, die von mächtigen Lössdecken überlagert werden, geprägt. Das Gelände der Potenzialflächen selbst weist Höhenlagen zwischen etwa 220 und ca. 150 m ü. NN auf und steigt zum westlich benachbarten Heber und dem Panshäuser Berg hin deutlich an. Etwa mittig zwischen dem nördlichen und südlichen Teil der Potenzialfläche hindurch verläuft ein schmales, schwach eingekerbtes Tälchen eines Nette-Zuflusses. Die Potenzialflächen befinden sich in einem Bereich mit anstehenden Braunerden über Sand- oder Schluffsteinen, die nach Osten in Richtung des Nette-Tals in Pseudogley-Parabraunerden aus Lösslehmen übergehen.

Die Potenzialflächen unterliegen einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung und sind nahezu gehölzfrei. Nördlich, westlich und südlich der Potenzialflächen schließen sich jedoch ausgedehnte naturnahe Laub- und Mischwälder sowie naturferne Nadelwälder an, die die Fernsicht in diesen Bereichen auch in Verbindung mit der zunehmenden Geländehöhe markant einschränken.

Relevante Vorbelastungen sind nicht erkennbar.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
Für die Ortschaft Rhüden im Osten der Potenzialfläche können bei tiefstehender Sonne Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Aufgrund der Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten 1.000 m Schutzabstands zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs können bereits im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzepts unzumutbare Störungen, auch durch bedrängende Wirkung und Schall, ausgeschlossen werden. Weitere Ortschaften werden nicht negativ betroffen. Der Ort Mechtshausen im Süd-Südosten der Potenzialflächen befindet sich in Gunstlage in Bezug auf die Potenzialflächen, sodass auch Störungen durch Schattenwurf und Reflexionen hier keine Rolle spielen.	Leicht negative Umweltauswirkung
Deutlichere negative Auswirkungen ergeben sich hingegen für die Außenbereichs-Siedlungen von Ober- und Unterpanshausen. Unterpanshausen wird durch die Potenzialflächen nahezu komplett eingekreist, sodass eine Umfassung und eine daraus resultierende bedrängende Wirkung der Hofanlage zu erwarten ist. Darüber hinaus kann infolge des für Wohngebäude des baurechtlichen Außenbereichs geringeren Schutzabstands von 500 m zu beiden Hofstellen eine, insbesondere vom südlichen Teil der Potenzialfläche ausgehende, deutliche Störung durch Schallimmissionen und visuelle Effekte entstehen. Die Überschreitung von Zulässigkeitsschwellen und Grenzwerten ist aufgrund der durch die Umfassung kumulativen Wirkung negativer Effekte nicht sicher auszuschließen. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens kann zwar auf potenziell unzumutbare Beeinträchtigungen durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen wie reduzierte Anlagenhöhen und schallreduzierten Betrieb reagiert werden, jedoch verbleibt der umzingelnde Effekt. Die Umfassung kann lediglich durch Verzicht auf entweder die nördlich oder südliche Hälfte der Potenzialfläche vermieden werden.	Sehr deutlich negative Umweltauswirkung
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Im Nordwesten und nahezu in der gesamten Südhälfte der Potenzialfläche wurden im Rahmen der avifaunistischen Übersichtskartierung durch das Büro Biodata zwei wahrscheinliche Brutreviere des kollisionsgefährdeten Rotmilans festgestellt. Innerhalb der abgegrenzten Reviere ist mit einer signifikant erhöhten Flugfrequenz der Tiere zu rechnen,	

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

sodass im Bereich der sich mit den Revieren überlagernde Teil der Potenzialflächen durch die Errichtung von WEA mit einem deutlich erhöhten Kollisionsrisiko zu rechnen ist. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG erscheint hier wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko kann durch eine Verkleinerung der Potenzialfläche, mit dem Ziel eine Überlagerung mit den abgegrenzten Brutrevieren zu vermeiden, erheblich reduziert und das Konfliktrisiko deutlich verringert werden.	
Die Potenzialfläche unterschreitet im Westen den empfohlenen vorsorgeorientierten Schutzabstand von 3-km (NLT 2011) zu einem am Gehrenroder Berg gelegenen Bruthabitat (4026.3/6 landesweite Bedeutung) des Schwarzstorchs. Die Minimalentfernung beträgt rd. 2.600 m. Im Umfeld des Bruthabitats sind darüber hinaus verschiedene bedeutende Nahrungshabitate der Art vorhanden, von denen eines im Bereich der Lutter nördlich von Mechtshausen (4026.4/1) liegt und direkt an die Potenzialfläche grenzt. Mit Blick auf das Artenschutzrecht kann die Vorsorgeempfehlung des Niedersächsischen Landkreistages (NLT) im Einzelfall auch unterschritten werden, ohne dass eine Störung oder Beschädigung der Ruhe-/Fortpflanzungsstätte zu prognostizieren ist, da eine generelle Empfindlichkeit bzw. Kollisionsgefährdung des Schwarzstorches gegenüber WEA bisher nicht nachgewiesen werden kann (DNR 2012). Ob eine Unterschreitung zu rechtfertigen ist, hängt neben der tatsächlichen Entfernung zum Horststandort insbesondere auch von der Lage der Potenzialflächen zu essentiellen Nahrungshabitaten des betroffenen Brutpaares ab. Während die Entfernung zwischen Potenzialfläche und Brutrevier mit mehr als 2,5 km auch vor dem Hintergrund der abschirmenden Bewaldung als hinreichend anzusehen ist, ist die Nähe zum nachweislich bedeutenden Nahrungshabitat des Schwarzstorchs an der Lutter kritisch zu sehen. Durch das direkte Angrenzen der Potenzialfläche an den Lebensraum und ihre Lage genau zwischen Brutplatz und Nahrungslebensraum ist eine Entwertung der Flächen für den störungsempfindlichen Schwarzstorch und damit der Verlust eines essentiellen Nahrungshabitats als wahrscheinlich anzusehen. Das Auftreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG in diesem Zusammenhang kann nicht ausgeschlossen werden. Durch Vergrößerung der Entfernung zwischen Potenzialfläche und Nahrungshabitat auf 1.000 m und Freihalten eines mindestens 1.000 m breiten Korridors zwischen Brut- und Nahrungshabitat kann einem Verlust des Nahrungshabitats vermutlich wirkungsvoll entgegen gewirkt werden.	
Konkrete Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Dennoch ist an den angrenzenden Waldrändern der benachbarten naturnahen Laubwälder, welche potenziell geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse aufweisen, ein relevantes Vorkommen windkraftempfindlicher Arten nicht auszuschließen. Auf die naturschutzfachliche Qualität der Wälder und auch Waldrandbereiche weist auch ihre Festlegung als VR Natur und Landschaft (Wälder) bzw. VB Natur und Landschaft (Lutter-Aue) im geltenden RROP hin. Naturschutz- und artenschutzfachliche Konflikte entlang der hochwertigen Waldränder sind nicht auszuschließen.	
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche sind kleinere Fließ- und Kleingewässer vorhanden. Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEA berücksichtigt und von Beeinträchtigungen freigehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und in ihrem Nahbereich wird stark technisiert. Zwar ist die Potenzialfläche selbst weitgehend ausgeräumt, jedoch werten positive Randeffekte der angrenzenden naturnahen Laubwälder sowie zwei kleinere Bachtäler und das deutlich in Richtung des Nettetals geneigte Gelände durch ihre strukturgebende Wirkung das Landschaftsbild in relevantem Maße auf. Der bisher vglw. ungestörte Landschaftseindruck geht durch die Errichtung von WEA verloren und es kommt zu einer deutlichen Beeinträchtigung der landschaftlichen Eigenart.	

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen, was durch die Hanglage der Potenzialfläche noch verstärkt wird. Im Nah- und Mittelbereich (1.000 – 3.000 m Abstand) ist insbesondere aus dem Nettetal und von den gegenüberliegenden Hängen aus mit einer starken Sichtbarkeit potenzieller WEA zu rechnen. Östlich der Nette wird die Beeinträchtigung durch die massive Vorbelastung durch die stark befahrene A 7 in relevantem Umfang abgemindert. Nach Westen und Süden ist die Potenzialfläche aufgrund der umgebenden bewaldeten Höhenzüge hingegen kaum oder nur vereinzelt sichtbar.	
Der südliche Teil der Potenzialfläche grenzt an das Landschaftsschutzgebiet „Luttertal“, welches hier gleichzeitig einem VB Natur und Landschaft unterliegt. Das LSG stellt den gehölzreichen und grünlandgeprägten oberen Bachlauf der Lutter unter Schutz und ist mit 22 ha äußerst kleinräumig. Aufgrund der Kleinräumigkeit ist davon auszugehen, dass ausschließlich die wesentlichen schützenswerten und empfindlichen Kernbereiche im Gebiet einbegriffen sind. Durch das direkte Angrenzen der Potenzialfläche ist mit einem Totalverlust des naturnahen Charakters der Bachniederung durch die visuellen und akustischen Effekte von WEA zu rechnen.	
Der direkt an die Potenzialfläche angrenzende Mechtshäuser Berg sowie der südwestlich gelegene Heber sind im planungsbegleitenden Landschaftsbildgutachten als schützenswerte Kernbereiche deklariert, zu denen ein im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigender Schutzabstand von 2000 m empfohlen wird, innerhalb dessen dem Schutzgut Landschaft aufgrund einer hohen Empfindlichkeit eine erhöhte Abwägungsrelevanz beizumessen ist. Beide Kernbereiche sind gleichzeitig als VB Erholung festgelegt und besitzen somit eine erhöhte Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Da die Potenzialfläche komplett innerhalb des Schutzabstands liegt, sind sehr deutliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds an den Hängen der Kernbereiche zu erwarten, welche auch die Erholungseignung des Gebiets erheblich verringern.	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Infolge der zum Schutz der Hofanlagen von Unter- und Oberpanshausen sowie von Schwarzstorch und Rotmilan zwingend erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen durch einen Verzicht auf Teilflächen der Potenzialfläche reduziert sich die zur Verfügung stehende Restfläche auf unter 50 ha. Da sich darüber hinaus auch für das Schutzgut Landschaft sehr deutlich negative Umweltauswirkungen abzeichnen, wird empfohlen, auf die Neufestlegung eines VR WEN GS Seesen Rhüden 01 zu verzichten. Hinweise auf weitere Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen entfallen daher.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Im Ergebnis der vorliegenden gebietsbezogenen Umweltprüfung ist die Potenzialfläche GS Seesen Rhüden 01 aus Umweltsicht allenfalls auf kleinen Restflächen für eine Windkraftnutzung geeignet. Die potenziell geeignete Restfläche unterschreitet die Mindestgröße von 50 ha, sodass **von der Neufestlegung eines VR WEN GS Seesen Rhüden 01 abzusehen ist.**

Grund für die nicht vorhandene umweltfachliche Eignung der Potenzialfläche ist neben einzelnen, das Planungsrisiko deutlich erhöhenden Konflikten in Bezug auf Immissions- und Artenschutz vor allem auch die räumliche Überlagerung verschiedener Qualitäten und Betroffenheiten. Mit Ausnahme des Schutzgutes Wasser werden alle anderen abwägungsrelevanten Schutzgüter von sehr deutlichen negativen Auswirkungen betroffen, die lediglich durch Verkleinerung bzw. Komplettverzicht auf die Potenzialfläche vermieden oder zumindest vermindert werden können.

	ungeeignet	geeignet
	⊗	○

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

Zeichenerklärung

- Potenzialfläche
- als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche
- Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart
- Artbezogene Abstandsempfehlung (NLT 2011)
- Brutvogellebensraum (NLWKN 2010)
- Nahrungshabitat planungsrelevanter Vogelart
- FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

- Positive Umweltauswirkung
- Keine relevante Umweltauswirkung
- Leicht negative Umweltauswirkung
- Deutlich negative Umweltauswirkung
- Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

Natura 2000 Gebiete
In einem Minimalabstand von 1000 m grenzt im Osten das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) (DE3926331) „Nette und Sennebach“ an. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebiets wertgebenden Lebensraumtypen werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet liegt mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung der Schutzziele ist aufgrund der Entfernung auszuschließen. Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Rhüden 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse	Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.3. Mehrere avifaunistische (siehe Kapitel 3.1.2) und landschaftsbildbezogene Belange (siehe Kapitel 3.1.4) führen zum Wegfall großer Teile der Potenzialflächen. Dadurch wird die im Planungskonzept festgesetzte Mindestgröße von 50 ha für VR WEN nicht erreicht. **Die Potenzialflächen sind nicht für eine Festlegung als VR WEN geeignet.**	**-**

Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	0	
VR WEN Bestand	-	
Summe	0	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand) Potenzialfläche Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im nordöstlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Goslar, südöstlich der Ortschaft Immenrode und westlich der Ortschaft Vienenburg.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung des Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN) GS 3. Im bestehenden VR WEN sind 7 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb.
Anzahl der Potenzialflächen WEN	4
Größe	232 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten (6,64 - 7,27 m/s) für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer WEA vorhanden.
Erschließung	Im nördlichen Bereich der Potenzialfläche 2 verläuft die L 510, südöstlich dieser Potenzialfläche befindet sich die B 241, zwischen Potenzialfläche 2 und dem bestehenden VR WEN GS 3 verläuft die K 25. Potenzialfläche 3 wird von der K 24 gequert. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Südwestlich der Potenzialfläche 1 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung. Durch die Potenzialfläche 2 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	21. Änderung des Flächennutzungplanes der (ehemaligen) Stadt Vienenburg (wirksam zum 21.03.1996): Darstellung eines Gebiets für Anlagen zur Nutzung von Windenergie und Fläche für die Landwirtschaft. Die Darstellung entspricht dem VR WEN (Bestand). Bebauungsplan „Windpark Probsteiburg – Zusammenführung“ der (ehemaligen) Stadt Vienenburg (in Kraft getreten zum 28.07.2011): Festsetzung von 5 Sondergebieten Windenergie für je 1 Anlage, maximale Höhe 180 m über Geländehöhe (Überschreitung um 1,5 m ausnahmsweise erlaubt, wenn ungünstige Baugrundverhältnisse ein Anheben des Fundamentes (Sockel) erfordern), sowie 1 Sondergebiet Energetische Nutzung von Biomasse. Der Geltungsbereich entspricht der Darstellung im Flächennutzungsplan.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Die Potenzialflächen 2 bis 4 liegen innerhalb eines Verbreitungsschwerpunktes des Rotmilans und sind damit nicht für die WEN zugänglich. Die nachfolgenden Belange werden daher nur für die verbleibende Potenzialfläche 1 weiter geprüft.	-
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Beeinträchtigung windenergieempfindlicher Vogelarten	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialfläche 1 sind weder Bau- noch Bodendenkmäler vorhanden.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Potenzialfläche 1 liegt gemäß Landschaftsbildgutachten randlich innerhalb der 5-km-Pufferzone des Harzes sowie der 2-km-Pufferzonen des Sudmerbergs und des südlichen Salzgitter-Höhenzuges bei Immenrode. Allerdings ist an dieser Stelle bereits eine Vorbelastung durch die bestehenden WEA im VR WEN GS 3 und eine südwestlich der Fläche verlaufende Hochspannungsleitung gegeben.	(-)
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine.	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialfläche ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) ein Vorbehaltsgebiet (VB) Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0
2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Östlich des VR WEN sowie westlich der Potenzialfläche 1 verläuft jeweils eine Hochspannungsleitung.	(+)
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Das vorhandene VR WEN hält den Mindestabstand von 1.000 m zur Ortslage Immenrode und zur Siedlung Mühlenberg nicht ein. In diesem Bereich stehen WEA, die immissionsschutzrechtlich genehmigt sind, so dass nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, die das rechtlich noch zumutbare Maß überschreiten, nicht zu erwarten sind. Es ist allerdings davon auszugehen, dass höhere Anlagen aufgrund der erdrückenden Wirkung nicht genehmigt werden können. In einer künftigen Fortschreibung des RROP soll geprüft werden, ob derartige VR aufgrund der technischen Entwicklung der WEA noch sinnvoll im RROP Bestand haben können. Eine weitere Verfestigung des bestehenden VR WEN soll daher nicht erfolgen.	0

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Die Potenzialfläche ist für eine Erweiterung des VR WEN GS 3 nicht geeignet. Die Potenzialflächen 2 - 4 entfallen komplett aufgrund der Überlagerung mit einem Verbreitungsschwerpunkt des Rotmilans, sodass eine Erweiterung nur auf der Potenzialfläche 1 möglich wäre. Da aber das VR GS 3 wegen der nicht eingehaltenen Mindestabstände nicht in seinem Bestand verfestigt werden soll, ist von einer Erweiterung abzusehen, zumal die potentielle Erweiterungfläche auch innerhalb der 5-km-Pufferzone des Harzes liegt.	-

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

entfallende Potenzialfläche

Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialflächen zur Erweiterung des bestehenden VR WEN GS 3 sind bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung in Kapitel 2 als ungeeignet beurteilt worden und werden nicht weiter verfolgt. Das zu prüfende Gebiet entspricht daher den Grenzen des bestehenden VR WEN GS 3. Da auf der Bestandsfläche bereits sieben WEA mit Leistungen zwischen 500 kW und 3 MW (bis zu 176,5 m Gesamthöhe) vorhanden sind und in der bestehenden Festlegung keine Höhenbegrenzung verankert ist, **ist die Übernahme des Standorts in das fortgeschriebene RROP nicht mit zusätzlichen relevanten Umweltauswirkungen verbunden.** Eine schutzgutbezogene Umweltprüfung des Einzelfalls entfällt daher im Wesentlichen. **Geprüft wird lediglich die Vereinbarkeit der Gebietsabgrenzung mit dem aktualisierten gesamträumlichen Planungskonzept für die Neufestlegung von VR WEN.**

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
Das bestehende VR WEN GS 3 unterschreitet im Norden und Südosten den im gesamträumlichen Planungskonzept flächendeckend gewährleisteten vorsorgeorientierten Schutzabstand von 1.000 m zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs. Aufgrund der bereits bestehenden WEA und der bestehenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen können übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen zwar ausgeschlossen werden, gleichwohl sollte mit dem Ziel zukünftig ein gesamträumlich einheitliches Schutzniveau zu gewährleisten, der bestehende Vorrang im Unterschreitungsbereich zurückgenommen werden.	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Das bestehende VR WEN GS 3 überlagert sich im Nordosten kleinräumig mit einem Verbreitungsschwerpunkt des Rotmilans. Die nördlichste Bestandanlage liegt bereits außerhalb dieses Schwerpunktes. Aufgrund des geringen Abstands der Anlage zur Gebietsgrenze (ca. 280 m), ist im von der Überlagerung betroffenen Bereich ohnehin keine zusätzliche WEA planbar. Faktisch ist der Verbreitungsschwerpunkt somit – mindestens bis zum Abbau der bestehenden Anlage – frei von WEA, sodass keine negativen Auswirkungen festzustellen sind. Gleichwohl sollte aus formellen Gründen eine Rücknahme der bestehenden Gebietsgrenze bis an die Grenze des Verbreitungsschwerpunkts erfolgen.	
3.1.3 Wasser	
Keine zusätzlichen Auswirkungen.	
3.1.3 Landschaft	
Keine zusätzlichen Auswirkungen.	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Aus formellen Gründen sollte die Grenze des bestehenden VR WEN GS 3 im Nordosten auf die Außengrenze des Verbreitungsschwerpunktes des Rotmilans zurück genommen werden. Dies hat keine Auswirkungen auf die bestehenden WEA im Gebiet.

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialflächen		
Durch die Übernahme des VR WEN GS 3 entstehen **keine abwägungsrelevanten zusätzlichen Umweltauswirkungen**. Aus formalen Gründen sowie zur Gewährleistung eines zukünftig einheitlichen Schutzniveaus sollte lediglich eine Rücknahme des Gebiets im Nordwesten und Süden auf die Grenze des Verbreitungsschwerpunkts des Rotmilans bzw. den Mindestabstand von 1.000 m zu geschlossenen Siedlungen erfolgen.		
	ungeeignet	**geeignet**
	○	⊗

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

Zeichenerklärung

- Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche
- Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN
- WEA im Bestand
- Gastvogellebensraum (NLWKN 2006)
- Brutvogellebensraum (NLWKN 2010)
- Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan
- FFH-Gebiet
- EU Vogelschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Biotope der landesweiten Biotopkartierung (z.T. § 30-Biotope)
- Naturpark

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

- Positive Umweltauswirkung
- Keine relevante Umweltauswirkung
- Leicht negative Umweltauswirkung
- Deutlich negative Umweltauswirkung
- Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

Im Nordosten liegt in einer Entfernung von 1.200 m das VSG (DE4029401) „Okertal bei Vienenburg“. Das nächstgelegene Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) (DE3928301) „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ liegt ca. 2 km nördlich. Die in den Standarddatenbögen genannten Zielarten und Lebensraumtypen werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt. Darüber hinaus findet keine zusätzliche Annäherung durch Erweiterung des bestehenden VR WEN insbesondere an das Vogelschutzgebiet (VSG) statt.

Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse	Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.3. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer WEA vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Aufgrund eines Rotmilanverbreitungsschwerpunktes nordöstlich des bestehenden VR WEN GS 3 wäre eine WEN nur in der südwestlich angrenzenden Potenzialfläche möglich. Da aber das VR WEN GS 3 aufgrund der nicht eingehaltenen Mindestabstände nicht in seinem Bestand verfestigt werden soll, ist von einer Erweiterung abzusehen. **Die Potenzialfläche ist für eine Erweiterung des VR WEN GS 3 nicht geeignet.** Die im Rahmen der Umweltprüfung festgestellte randliche Betroffenheit des VR WEN GS 3 durch den Rotmilanverbreitungsschwerpunkt, der selbst nur mit seinem äußeren Randbereich in das VR hineinragt, kann aufgrund der dort bereits bestehenden WEA und bisher nicht bekannt gewordener negativer Auswirkungen für den Rotmilan vernachlässigt werden, so dass eine Verkleinerung des VR WEN GS 3 nicht notwendig wird. In Kapitel 3.1.1 wird die Rücknahme des bestehenden VR WEN infolge der Unterschreitung des 1.000-m-Siedlungsabstandes zum Stadtteil Immenrode und der Siedlung Mühlenberg empfohlen. Dieser Empfehlung wird aus Gründen des Vertrauens- und Eigentumsschutzes der Eigentümer in dem betroffen Gebiet nicht gefolgt (siehe auch Kap. E 2.1.4.8 des Methodenbands). Die Festlegung des VR WEN erfolgte darüber hinaus in einer früheren Konzeption im RROP für den Großraum Braunschweig mit geringeren Abstandswerten zu Siedlungsbereichen. In dem zur Rücknahme empfohlenen Bereich sind WEA in Betrieb und erfüllen die immissionsschutzrechtlichen Auflagen. Im Falle eines Repowerings sind ebenfalls die immissionsschutzrechtlichen Belange einzuhalten. Im Rahmen einer künftigen Änderung des RROP soll geprüft werden, ob eine einheitliche Anpassung auf den 1.000-m-Siedlungsabstand angesichts der technischen Entwicklung der WEA notwendig ist. **An der Festlegung des bestehenden VR WEN wird festgehalten.**	-

Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	0	
VR WEN Bestand	53	
Summe	53	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Immenrode GS 3 Erweiterung

Gebietskulisse RROP 2008

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse RROP 2008 - 1. Änderung - Entwurf 02/2018

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 1. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 2. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 5: Änderungen der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

1. Potenzialflächenbeschreibung

Potenzialfläche Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im nordöstlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Goslar, nordöstlich der Ortschaft Lochtum und östlich der Ortschaft Vienenburg.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit der Neufestlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen WEN	1
Größe	62 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten (6,91 - 7,09 m/s) für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen (WEA) vorhanden.
Erschließung	Südlich der Potenzialfläche verläuft die B 6, im Nordosten der Fläche die K 28. Die Potenzialfläche ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist nach Aussage des Netzbetreibers gegeben.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Für die Potenzialfläche im Gebiet Lochtum 01 ist aufgrund benachbarter Potenzialflächen im Raum Vienenburg ein vertiefter umweltfachlicher Alternativenvergleich (gesondertes Dokument) durchgeführt worden. Dort sind die hier in Kapitel 2 zu prüfenden Belange geprüft und bewertet worden, so dass an dieser Stelle auf die Einzelfallprüfung verzichtet werden kann. Die wesentlichen Ergebnisse mit Textauszügen aus dem Alternativenvergleich sind in Kapitel 2.9 aufgeführt.	
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialfläche ist weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal vorhanden.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Siehe Kapitel 2.1.	
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
In der Potenzialfläche befinden sich eine kleinere Waldfläche (< 2,5 ha) die im Falle einer Festlegung als VR WEN auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden muss.	(-)
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialfläche ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) ein Vorbehaltsgebiet (VB) Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0
2.6 Technische Belange	
Zu der innerhalb der Fläche verlaufenden Kreisstraße sind Mindestabstände einzuhalten. Dies führt jedoch nicht zur Unterschreitung der Mindestgröße von 50 ha gemäß Planungskonzept.	0
2.7 Sonstige Belange	
Die Bodenbelastung im Bereich der Potenzialfläche entspricht den Werten des Teilgebiets 4 der Bodenplanungsgebietsverordnung (Verordnung über das „Bodenplanungsgebiet Harz im Landkreis Goslar“ vom 01.10.2012, in der Neufassung vom 31.03.2011). Die flächendeckende Bodenbelastung sowie die Regelungen der Verordnung sind auf nachgelagerten Planungsebenen bzw. im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.	0
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
In Nachbarschaft zur Potenzialfläche befindet sich in etwa 1,3 km Entfernung die Potenzialfläche Wennerode 01. Wegen des einzuhaltenden Mindestabstands zwischen VR WEN kann nur eine der Flächen als VR festgelegt werden.	0

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange und der Ergebnisse des vertieften umweltfachlichen Alternativenvergleichs (gesondertes Dokument) mit benachbarten ebenfalls für die WEN geeigneten Gebieten ist die Potenzialfläche im Gebiet Lochtum 01 grundsätzlich für eine WEN geeignet. Aufgrund der Windhöffigkeit von mehr als 6,91 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die WEN innerhalb der Potenzialfläche vorhanden. Textauszug aus dem Alternativenvergleich: Im **Raum Vienenburg** hat die Potenzialflächenanalyse auf Grundlage des gesamträumlichen Planungskonzepts östlich der Stadt Vienenburg zwei Potenzialflächen für eine Neufestlegung als VR WEN ergeben. Beide Potenzialflächen liegen im Naturraum „Nördliches Harzvorland“ innerhalb der Harzrandmulde. Durch die Muldenlage bestehen teils großräumige Sichtbezüge, insbesondere zum Harz und seinen Vorbergen sowie zwischen Harz und Asse im Norden. Aus diesem Grund empfiehlt das planungsbegleitende Landschaftsbildgutachten hier einen Mindestabstand von 5 km zwischen VR WEN, um teilräumliche Belastungskumulationen zu vermeiden und eine gebündelte Ansiedlung von WEA sicherzustellen. Der Abstand zwischen den beiden Potenzialflächen GS Vienenburg Lochtum 01 und GS Vienenburg Wennerode 01 beträgt hingegen lediglich knapp 1,3 km, sodass der geforderte Mindestabstand deutlich unterschritten ist. Mit der Ausplanung einer der beiden Potenzialflächen als VR WEN ist somit zwangsläufig ein Ausschluss der gesamten benachbarten Potenzialfläche verbunden. Da beide Potenzialflächen die regionalplanerischen Eignungskriterien (50 ha Mindestgröße, 400 ha Maximalgröße, maximal 4 km Längsausdehnung etc.) erfüllen und die regionalplanerische Abwägung zu keiner eindeutigen Vorzugsvariante führt, ist eine vorgezogene umweltfachliche Alternativenprüfung als zusätzliche Entscheidungsgrundlage der regionalplanerischen Alternativenauswahl vorgenommen worden. Der vertiefte Alternativenvergleich für den Raum Vienenburg (gesondertes Dokument) führt zu dem Ergebnis, dass die Potenzialfläche Lochtum 01 besser für die Festlegung als VR WEN geeignet ist als die Potenzialfläche Wennerode 01. Somit soll diese Fläche als VR festgelegt werden.	**+**

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung des VR WEN GS Vienenburg – Lochtum 01 befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums der „Harzrandmulde“. Das Relief ist wechselhaft mit verschiedenen dem Harz vorgelagerten Höhenrücken und schwach welligen Mulden. Das Gelände der Potenzialfläche ist nach Westen geneigt und steigt von West nach Ost von ca. 156 m auf 170 m ü. NN zu einer saalezeitlichen Stauchendmoräne hin an. Südlich ist die nur schwach in das Gelände abgesenkte Niederung der Ecker auf einer Höhe von 150 m bis 140 m ü. NN benachbart. Bei den auf einer mächtigen Lössdecke entwickelten Böden handelt es sich mehrheitlich um über stauenden Tonschichten anstehende Pseudogley-Parabraunerden, die in Richtung der Niederung im Süden durch Gleye und semiterrestrische Auenböden abgelöst werden.

Die bis auf eine Obstbaumallee völlig ausgeräumte Landschaft im Bereich der Potenzialfläche unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Gehölze sind lediglich angrenzend im Südosten und Südwesten im Umfeld der Eckerniederung vorhanden.

Relevante Vorbelastungen gehen von der südlich angrenzend verlaufenden, vierspurig ausgebauten B6 und der im Norden verlaufenden Bahnstrecke Bad Harzburg-Wernigerode aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
Für die südlich zur Potenzialfläche gelegenen größeren Ortschaften Lochtum und Abbenrode sind aufgrund von günstiger Lage und Entfernung zur Potenzialfläche keine größeren Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen anzunehmen. Teile der Ortsränder sind zudem durch die Gehölze entlang der Eckerniederung und der Dammbauwerke der B 6 wirkungsvoll gegenüber der Potenzialfläche abgeschirmt. Auch eine unzumutbare Beeinträchtigung durch bedrängende Wirkung oder Schall kann aufgrund des bereits im gesamträumlichen Planungskonzept generell angewandten 1.000 m Schutzabstands zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs ausgeschlossen werden.	Leicht negative Umweltauswirkung
Für das Einzelgehöft Degenmühle können sich aufgrund des für Wohngebäude des baurechtlichen Außenbereichs geringeren Schutzabstands von 500 m Störungen durch Schallimmissionen und bedrängende Wirkung ergeben. Die Überschreitung von Zulässigkeitsschwellen und Grenzwerten ist jedoch auch in dieser Entfernung unwahrscheinlich, zumal ein Großteil der Potenzialfläche durch einen langgezogenen Auwaldrest an der Ecker verschattet wird, der Hof in südlicher Gunstlage zur Potenzialfläche liegt und eine relevante zusätzliche Verlärmung unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die nur gut 200 m entfernte B 6 nicht zu erwarten ist. Darüber hinaus kann im Rahmen des Zulassungsverfahrens auf potenziell unzumutbare Beeinträchtigungen durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen wie Windparkkonfiguration, Anlagenhöhe und schallreduzierten Betrieb reagiert werden.	Deutlich negative Umweltauswirkung
Weitere im baurechtlichen Außenbereich gelegene Aussiedlerhöfe sowie der ehemalige Gutshof Wennerode befinden sich im Nordkorridor der Potenzialfläche in 550-800 m Entfernung. Insbesondere für die stromabwärts zur Hauptwindrichtung gelegene Gutsanlage Wennerode sind Störungen durch Schallimmissionen nicht auszuschließen. Ferner können sich für die betroffenen Gebäude bei tiefstehender Sonne im Winterhalbjahr zeitlich begrenzt Belästigungen durch Schattenwurf und Reflexionen ergeben. Je nach Anlagenhöhe und tatsächlicher Entfernung des WEA-Standorts zum betroffenen Gebäude ist auch eine bedrängende Wirkung nicht auszuschließen. Die Überschreitung von Zulässigkeitsschwellen und Grenzwerten ist jedoch aufgrund teils vorhandener abschirmender Gehölze (Bahndamm und insbesondere die Gutsanlage umgebend), der Vorbelastung durch andere technische/gewerbliche Strukturen (Biogasanlage) und der im Vergleich zum baurechtlichen	Deutlich negative Umweltauswirkung

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

Innenbereich geringeren Schutzziele und Grenzwerte im Außenbereich sehr unwahrscheinlich. Darüber hinaus kann im Rahmen des Zulassungsverfahrens auf potenziell unzumutbare Beeinträchtigungen durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen wie Windparkkonfiguration, Anlagenhöhe und schallreduzierten Betrieb reagiert werden.	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Hinweise auf ein Brutvorkommen windkraftempfindlicher (Vogel-)Arten auf oder im direkten Umfeld der Potenzialfläche liegen nicht vor. Ein Brutverdacht für den Rotmilan südlich der Fläche an der Ecker hat sich laut Aussage des LK Goslar (Steuerungsgruppe Kreisentwicklung, Untere Naturschutzbehörde) nicht bestätigt. Nachweisliche Rotmilanbruten befinden sich in ausreichender Entfernung ca. 2-3 km nördlich (bei Suderode) und östlich (südlich Lüttgenrode) bereits auf dem Gebiet des Harz-Kreises in Sachsen-Anhalt. Eine Beeinträchtigung durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Tiere ist aufgrund der deutlich hinreichenden Entfernung nicht zu erwarten. Gleichwohl ist aufgrund der grundsätzlich hohen Dichte von Rotmilanbruten im Harzvorland ein auf nachfolgender Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens auftretender Konflikt mit dieser Art nicht sicher auszuschließen.	
Vermutlich im Schauener Holz, ca. 3-4 km südöstlich der Potenzialfläche befindet sich nach Hinweisen des benachbarten Landkreises Harz ein Horststandort des störungsempfindlichen Schwarzstorchs. Der vom Niedersächsischen Landkreistages (2011) empfohlene stark vorsorgeorientierte Mindestabstand von 3.000 m zu Brutplätzen der Art wird eingehalten. Kenntnisse über bedeutende Nahrungshabitate des Schwarzstorchs im Umfeld der Potenzialfläche liegen nicht vor. Eine Nutzung der Ecker-Niederung ist denkbar, jedoch aufgrund der Vorbelastung durch die nahe Bundesstraße 6 aufgrund der Störempfindlichkeit der Art im betroffenen Abschnitt äußerst unwahrscheinlich. Eine Entwertung von (potenziellen) Nahrungshabitaten in Verbindung mit der Planung von WEA im Bereich der Potenzialfläche und daraus resultierende Beeinträchtigung des Brutplatzes wird ausgeschlossen.	
Im Süden grenzt ein im geltenden RROP festgelegtes VB für Natur und Landschaft innerhalb der Niederung der Ecker an (Reiher Loch). Darüber hinaus grenzt die Potenzialfläche hier in einem kleinen Abschnitt direkt an das Naturschutzgebiet „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ an. Gesichert werden hierdurch Verbundfunktion und Reste von naturnahen Auwäldern sowie kleinere Grünlandflächen. Die laut Schutzgebietsverordnung allgemeinen und besonderen Schutzzwecke des NSG werden durch benachbarte WEN nicht oder nur in sehr geringem Umfang beeinträchtigt. Da sich die Potenzialfläche zudem weder mit dem Naturschutzgebiet (NSG) noch mit dem VB überschneidet, sind Verluste wertgebender Strukturen und Funktionen nicht zu erwarten. Des Weiteren ist das Gebiet durch die angrenzende B6 technisch vorbelastet, sodass davon auszugehen ist, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung als NSG und VB Natur und Landschaft stehen.	
Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Die Potenzialfläche weist aufgrund fehlender Habitatstrukturen eine eher geringe Bedeutung für Fledermäuse auf, ein Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte ist daher unwahrscheinlich.	
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist somit auszuschließen.	
3.1.4 Landschaft	
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Neufestlegung deutlich technisch überprägt. Die Potenzialfläche selber ist jedoch weitestgehend ausgeräumt, gering strukturiert und weist nur eine geringe Eigenart auf. Das	

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit sind darüber hinaus insbesondere durch die südlich angrenzende B 6 und die nördlich verlaufende Bahnstrecke deutlich vorbelastet, sodass nur ein vglw. geringer Qualitätsverlust in Verbindung mit der Errichtung von WEA auf der Potenzialfläche zu erwarten ist.	
Weiterhin kommt es zu einer Störung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen im Bereich der Potenzialfläche. Der Landschaftsraum ist jedoch aufgrund der geringen Eigenart und der deutlichen Vorbelastung nur bedingt für die Erholungsnutzung geeignet. Eine schwerwiegende Beeinträchtigung vorhandener Qualität ist nicht zu erwarten. Dies gilt auch für ein im Süden angrenzendes VB Erholung, welches den Planungen nicht entgegensteht.	Leicht negative Umweltauswirkung
Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der Potenzialflächen hinaus zu rechnen. Im Nah- und Mittelbereich (1.000 – 3.000 m Abstand) ist aufgrund des geringen Waldanteils innerhalb der Harzrandmulde mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und einer Technisierung der – gleichwohl häufig stark vorbelasteten - Horizontlinien zu rechnen.	Leicht negative Umweltauswirkung
Die Potenzialfläche liegt innerhalb einer bedeutenden Sichtachse zwischen den nördlich liegenden Höhenzügen Harly und Asse sowie dem nördlichen Teil der Harzrandmulde zum südlich gelegenen Harz und insbesondere zum Brocken. Diese Sichtachse ist derzeit weitgehend frei von störenden technischen Vertikalstrukturen. Da die Potenzialfläche zumindest randlich innerhalb des o.g. Sichtkorridors liegt, ist mit deutlichen negativen Auswirkungen auf bisher teilweise ungestörte oder nur gering belastete Sichtachsen und einer Technisierung der Horizontlinie zum Harz zu rechnen.	Deutlich negative Umweltauswirkung

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken im südlichen Umfeld der Aussiedlerhöfe entlang der L 510 zur Sichtverschattung geprüft werden.

Im Einzelfall kann im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens eine zum Schutz der Aussiedlerhöfe vor unzumutbaren Beeinträchtigungen dienende reduzierte Anlagenhöhe oder ein schallreduzierter Betrieb einzelner WEA als Vermeidungsmaßnahme erforderlich werden.

Aufgrund der im Harzvorland generell zu beobachtenden hohen Dichte von Rotmilan-Brutrevieren wird im Rahmen der nachgeordneten Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine speziell auf diese Art ausgerichtete Detailkartierung und ggf. eine anschließende Raumnutzungsanalyse empfohlen.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits durch Anwendung des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung, des vertiefenden umweltfachlichen Alternativenvergleichs für den Raum Vienenburg sowie der vorliegenden gebietsbezogenen Umweltprüfung ist die Potenzialfläche GS Vienenburg Lochtum 01 **aus Umweltsicht als VR WEN grundsätzlich geeignet.**

Für eine Eignung spricht sowohl die **Vorbelastung** der Potenzialfläche durch die angrenzende, vierspurig ausgebaute B 6 und die nördlich der Potenzialfläche verlaufende Bahnstrecke als auch die nach derzeitigem Kenntnisstand **nicht vorhandenen artenschutzfachlichen Qualitäten und Empfindlichkeiten**.

Gleichwohl muss im Zusammenhang mit den Schutzgütern Mensch und Landschaft ggf. mit einem **erhöhten Bedarf an Kompensations- und/oder Vermeidungsmaßnahmen gerechnet werden.** Gründe sind die potenzielle Beeinträchtigung und Belästigung mehrerer Aussiedlerhöfe entlang der L 510 sowie die Störung bedeutender Sichtbezüge zu Harz und insbesondere Brocken.

	ungeeignet	geeignet
	○	⊗

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

Zeichenerklärung

- Potenzialfläche
- als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche
- WEA im Bestand
- FFH-Gebiet
- Naturpark
- Biotope der landesweiten Biotopkartierung (z.T. § 30-Biotope)

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

- Positive Umweltauswirkung
- Keine relevante Umweltauswirkung
- Leicht negative Umweltauswirkung
- Deutlich negative Umweltauswirkung
- Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

3.4 Natura 2000 Gebiete

Das nächstgelegene Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) (DE3929331) „Harly, Ecker, und Okertal nördlich Vienenburg“ liegt südlich in einem Mindestabstand zur Potenzialfläche von 140 m. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (DE 4029401) „Okertal bei Vienenburg“ liegt ca. 4,2 km entfernt. Die laut Standarddatenbogen des FFH-/ Vogelschutzgebietes wertgebenden Zielarten und Lebensraumtypen werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse	Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.3. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer WEA vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Im vertieften umweltfachlichen Alternativenvergleich für den Raum Vienenburg wird die Auswahl der Potenzialfläche Lochtum 01 in voller Ausdehnung als Vorzugsvariante empfohlen. Der Empfehlung wird gefolgt. **Die Potenzialfläche wird als VR WEN festgelegt.**	**+**

Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	62	
VR WEN Bestand	-	
Summe	62	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Lochtum 01

Gebietskulisse RROP 2008 - 1. Änderung - Entwurf 02/2018

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 1. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Gebietskulisse der 2. Offenlage

Vorranggebiet Windenergienutzung

Stand: 15.01.2018

Karte 5: Änderungen der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

1. Potenzialflächenbeschreibung

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen [1]

[1] Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im nordöstlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Stadt Goslar, östlich der Ortschaft Wennerode.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit der Neufestlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen WEN	1
Größe	69 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe über Grund	Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten (6,91 - 7,27 m/s) für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen (WEA) vorhanden.
Erschließung	Die L 510 führt durch die Potenzialfläche. Die Potenzialfläche wird durch einen Wirtschaftsweg erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.
Windenergie-bezogene Bauleitplanung	Keine

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung
Für die Potenzialfläche im Gebiet Wennerode 01 ist aufgrund benachbarter Potenzialflächen im Raum Vienenburg ein vertiefter umweltfachlicher Alternativenvergleich (gesondertes Dokument) durchgeführt worden. Dort sind die hier in Kapitel 2 zu prüfenden Belange geprüft und bewertet worden, so dass an dieser Stelle auf die Einzelfallprüfung verzichtet werden kann. Die wesentlichen Ergebnisse mit Textauszügen aus dem Alternativenvergleich sind in Kapitel 2.9 aufgeführt.	
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialfläche ist weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal vorhanden.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Siehe 2.1.	
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
In der Potenzialfläche befindet sich eine kleinere Waldflächen (< 2,5 ha), die im Falle einer Festlegung als VR WEN auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden müssen.	(-)
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialfläche ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) ein Vorbehaltsgebiet (VB) Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen) festgelegt. Die WEN ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 des Methodenbands).	0
2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Abstände zur L 510 sind auf den nachgelagerten Planungsebenen bzw. im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
In Nachbarschaft zur Potenzialfläche befindet sich in etwa 1,3 km Entfernung die Potenzialfläche Lochtum 01. Wegen des einzuhaltenden Mindestabstands zwischen VR WEN - in diesem Landschaftsraum 5 km - kann nur eine der Flächen als VR festgelegt werden. Zu benachbarten alternativen Potenzialflächen siehe Kapitel 2.9.	(-)

Bewertung:

-- = sehr negativ
- = negativ
(-) = mit Einschränkungen negativ
0 = indifferent
(+) = mit Einschränkungen positiv
+ = positiv
++ = sehr positiv
! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange und des Ergebnisses des vertieften umweltfachlichen Alternativenvergleichs (gesondertes Dokument) mit benachbarten ebenfalls für die WEN geeigneten Gebieten ist die Potenzialfläche Wennerode 01 nicht als VR WEN geeignet. Textauszug aus dem Alternativenvergleich: Im **Raum Vienenburg** hat die Potenzialflächenanalyse auf Grundlage des gesamträumlichen Planungskonzepts östlich der Stadt Vienenburg zwei Potenzialflächen für eine Neufestlegung als VR WEN ergeben. Beide Potenzialflächen liegen im Naturraum „Nördliches Harzvorland“ innerhalb der Harzrandmulde. Durch die Muldenlage bestehen teils großräumige Sichtbezüge, insbesondere zum Harz und seinen Vorbergen sowie zwischen Harz und Asse im Norden. Aus diesem Grund empfiehlt das planungsbegleitende Landschaftsbildgutachten hier einen Mindestabstand von 5 km zwischen VR WEN, um teilräumliche Belastungskumulationen zu vermeiden und eine gebündelte Ansiedlung von WEA sicherzustellen. Der Abstand zwischen den beiden Potenzialflächen GS Vienenburg Lochtum 01 und GS Vienenburg Wennerode 01 beträgt hingegen lediglich knapp 1,3 km, sodass der geforderte Mindestabstand deutlich unterschritten ist. Mit der Ausplanung einer der beiden Potenzialflächen als VR WEN ist somit zwangsläufig ein Ausschluss der gesamten benachbarten Potenzialfläche verbunden. Da beide Potenzialflächen die regionalplanerischen Eignungskriterien (50 ha Mindestgröße, 400 ha Maximalgröße, maximal 4 km Längsausdehnung etc.) erfüllen und die regionalplanerische Abwägung zu keiner eindeutigen Vorzugsvariante führt, ist eine vorgezogene umweltfachliche Alternativenprüfung als zusätzliche Entscheidungsgrundlage der regionalplanerischen Alternativenauswahl vorgenommen worden. Der vertiefte Alternativenvergleich für den Raum Vienenburg (gesondertes Dokument) führt zu dem Ergebnis, dass die Potenzialfläche Lochtum 01 besser für die Festlegung als VR WEN geeignet ist als die Potenzialfläche Wennerode 01. Somit soll die Potenzialfläche Wennerode 01 nicht als VR festgelegt werden.	**--**

Bewertung:

--	=	sehr negativ	(+)	=	mit Einschränkungen positiv	!	=	Prüfung erfolgt in Kapitel 3
-	=	negativ	+	=	positiv			
(-)	=	mit Einschränkungen negativ	++	=	sehr positiv			
0	=	indifferent						

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

entfallende Potenzialfläche

Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Stand: 15.01.2018

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.1 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche GS Vienenburg Wennerode 01 wird aufgrund des Ergebnisses des vertieften Alternativenvergleichs für den Raum Vienenburg und der Unterschreitung des 5-km-Kriteriums zur Potenzialfläche GS Vienenburg Lochtum 01 nicht weiter verfolgt. Eine gebietsbezogene Umweltprüfung entfällt.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Bewertung
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
3.1.3 Wasser	
3.1.4 Landschaft	

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

	ungeeignet	geeignet
	⊗	○

Karte 3: entfällt

3.4 Natura 2000 Gebiete

Positive Umweltauswirkung | Keine relevante Umweltauswirkung | Leicht negative Umweltauswirkung | Deutlich negative Umweltauswirkung | Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung

entfallende Potenzialfläche

Stand: 15.01.2018

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Landkreis Goslar, Stadt Goslar

Gebiet: Wennerode 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse		Bewertung
Die Potenzialfläche Wennerode 01 wird auf Grundlage der Ergebnisse des Alternativenvergleichs für den Raum Vienenburg nicht als VR WEN festgelegt.		**-**
Statistik		
Merkmal	Größe in ha	
VR WEN neu	0	
VR WEN Bestand	-	
Summe	0	