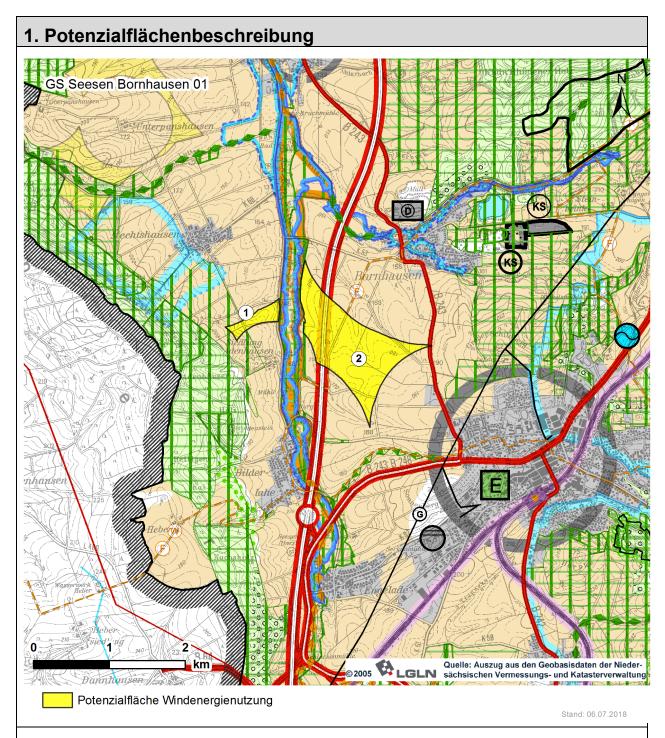
Gebiet: Bornhausen 01



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen  $^{\mathbf{1}}$ 

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

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

Gebiet: Bornhausen 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung			
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewer- tung		
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3:	!		
<ul> <li>Beeinträchtigung des VR Natura 2000 / VR Natur und Landschaft zwischen Potenzialfläche 1 und 2.</li> <li>Angrenzen an Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft bzw. teilweise Überschneidung jeweils im Westen der Potenzialflächen 1 und 2.</li> </ul>			
2.2 Belange des Denkmalschutzes			
Innerhalb der Potenzialflächen sind weder Bau- noch Bodendenkmäler vorhanden.	0		
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträgl	ichkeit		
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3:	!		
<ul> <li>Beeinträchtigung des VB Erholung zwischen Potenzialfläche 1 und 2.</li> <li>VR regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) quert Potenzialfläche 2</li> <li>Die A 7 stellt eine vorhandene Vorbelastung der Landschaft dar.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>			
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange			
Keine.	0		
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 3.1.4.5.2 des Methodenbands).			
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	0		

#### Bewertung:

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

- = negativ (-) = mit Einschränkungen negativ ++ = sehr positiv

0 = indifferent

Gebiet: Bornhausen 01

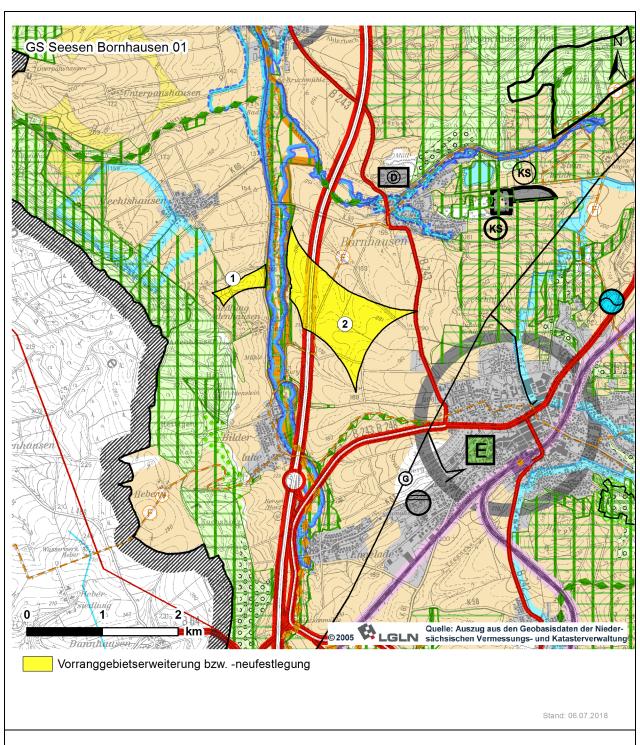
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen				
Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN.	+			
Die Potenzialflächen Bornhausen 01 und Rhüden 01 halten den im Planungskonzept für diesen Teilraum festgelegten Mindestabstand von 3 km untereinander nicht ein. 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	Bewer- tung			
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				

#### Bewertung:

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

- = negativ (-) = mit Einschränkungen negativ 0 = indifferent ++ = sehr positiv

# Landkreis Goslar, Stadt Seesen



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

#### 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.

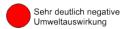
Für die im Südkorridor der Potenzialfläche in Gunstlage liegenden Ortschaften Seesen und Bilderlahe sind keine abwägungsrelevanten Belästigungen durch visuelle Effekte zu erwarten. Darüber hinaus sind größere Teile beider Ortslagen durch die Gehölze entlang der Nette bzw. das Relief (Sonnenberg bei Seesen) 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.











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.

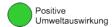
Aus der fachkundigen Bevölkerung liegen Hinweise vor, dass das Nettetal mit seinen Gehölzstrukturen eine besondere Bedeutung als Leitstruktur für einige ziehende Vogelarten, welche den Harz westlich umfliegen, aufweist. Aufgrund der Struktur und des großräumigen Verbundes mit dem südlich/südwestlich 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.

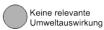
Zwischen den beiden Potenzialflächen liegt ein im geltenden RROP festgelegtes VB/VR für Natur und Landschaft. Dieses wird durch die Planungen bei fachgerechter Standortplanung und Bauausführung nicht beeinträchtigt. Die gesicherte Nette-Niederung bleibt erhalten und wird nicht beschädigt.

#### 3.1.3 Wasser

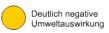
Auf der Potenzialfläche sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die benachbarte Nette kann inkl. ihrer Aue im Rahmen der Detailplanungen von Zuwegungen und anderen Beeinträchtigungen freigehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.

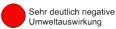












#### Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Gebiet: Bornhausen 01

#### 3.1.4 Landschaft

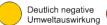
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und in ihrem Nahbereich wird stark technisiert. Jedoch ist die Potenzialfläche selbst weitgehend ausgeräumt und zudem durch die benachbarten Verkehrswege technisch vorbelastet. Zudem wirkt sich der Verkehrslärm negativ auf die Erlebbarkeit der Landschaft aus. 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.



## Landkreis Goslar, Stadt Seesen

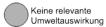
Gebiet: Bornhausen 01

# 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.

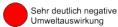
Mit dem Ziel die Funktion des Nettetals als Leitlinie des Vogelzugs zu schützen und ein potenzielles artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial zu vermeiden, wurde die Potenzialfläche um ca. 38 ha auf nunmehr 92 ha verkleinert. Die auf diese Weise optimierte Potenzialfläche wird von den viel befahrenen 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
--	------------	----------







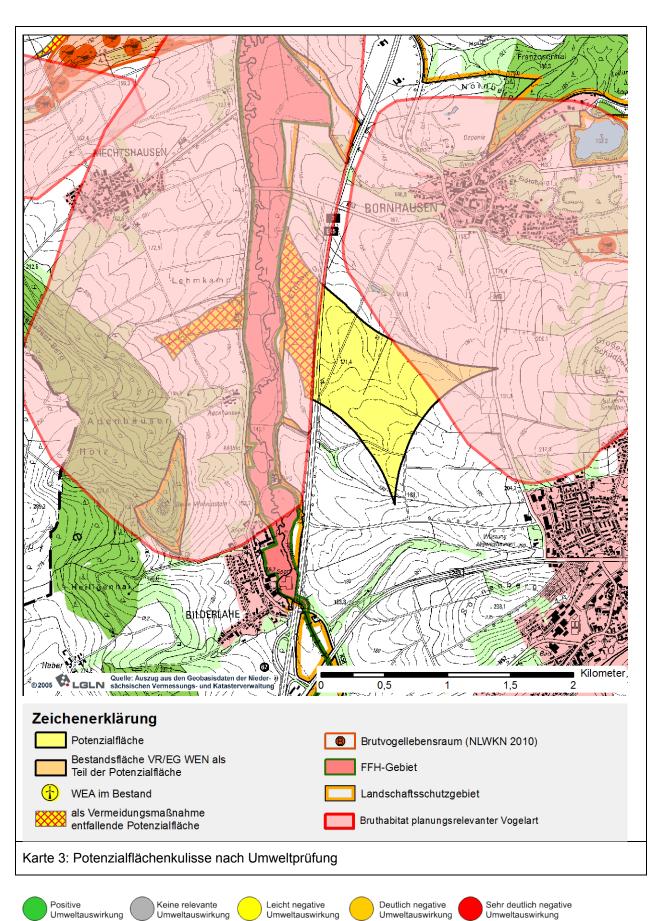


Gebiet: Bornhausen 01

Umweltauswirkung

Umweltauswirkung

Umweltauswirkung



10

Umweltauswirkung

# Landkreis Goslar, Stadt Seesen

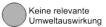
Gebiet: Bornhausen 01

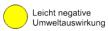
#### 3.4 Natura 2000 Gebiete

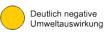
In einem Minimalabstand von ca. 350 m zur optimierten Potenzialfläche ist im Westen das Fauna-Flora-Gebiet (FFH-Gebiet) (DE 3926-331) "Nette und Sennebach" benachbart. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebiets wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt.

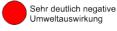
Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet liegt mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung der Schutzziele ist aufgrund der Entfernung auszuschließen.

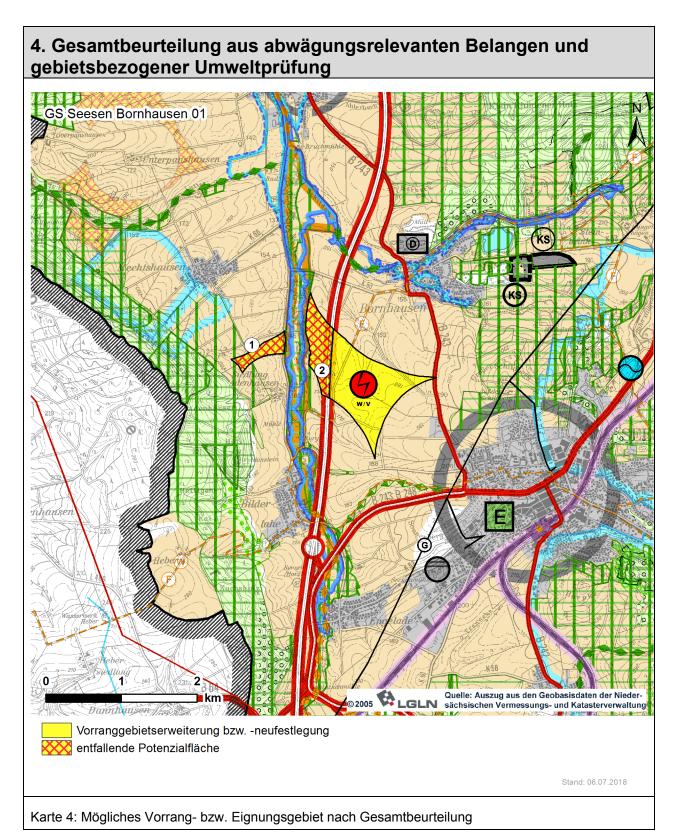
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.











# Landkreis Goslar, Stadt Seesen

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse		Bewer- tung		
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			

