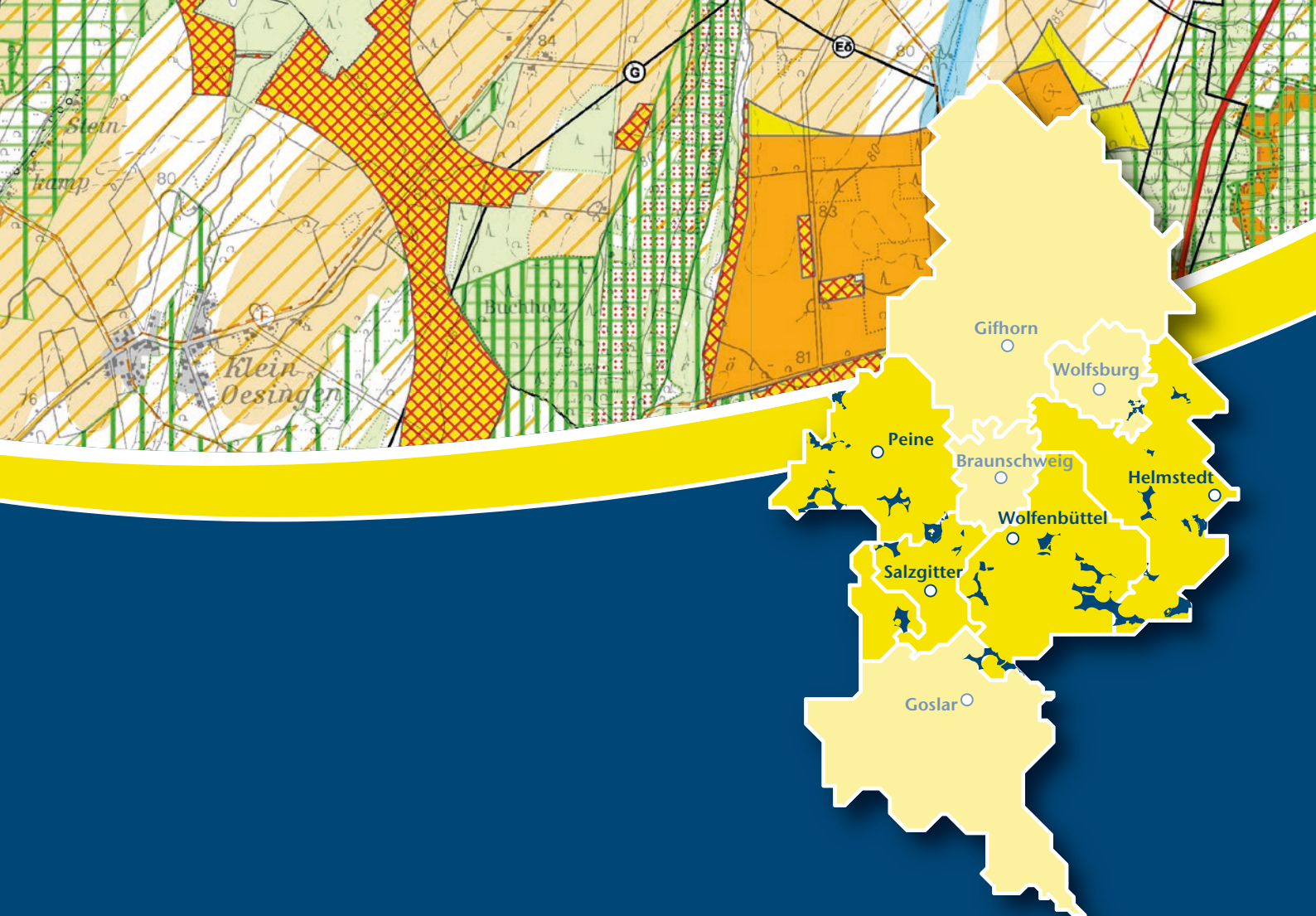




Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008

1. Änderung „Weiterentwicklung der
Windenergienutzung“ - Entwurf, **2. Offenlage** -

Anlage 2 zur Begründung: Gebietsblätter

Hier: Landkreise Helmstedt, Peine, Wolfenbüttel und
kreisfreie Stadt Salzgitter

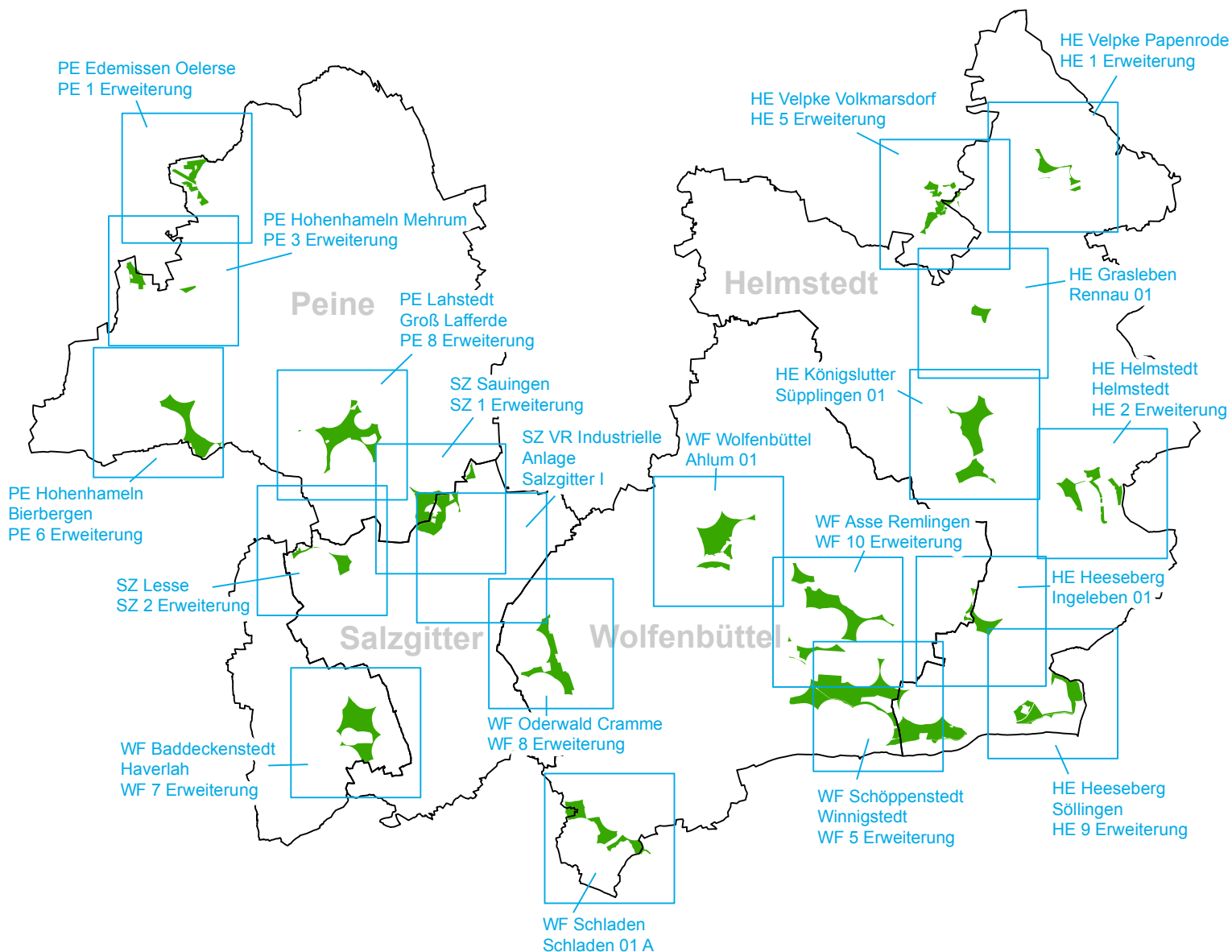


Zweckverband
Großraum
Braunschweig



Zweckverband
Großraum
Braunschweig

Übersichtskarte Gebietsblätter Region Süd:
Landkreise Helmstedt, Peine, Wolfenbüttel und
kreisfreie Stadt Salzgitter

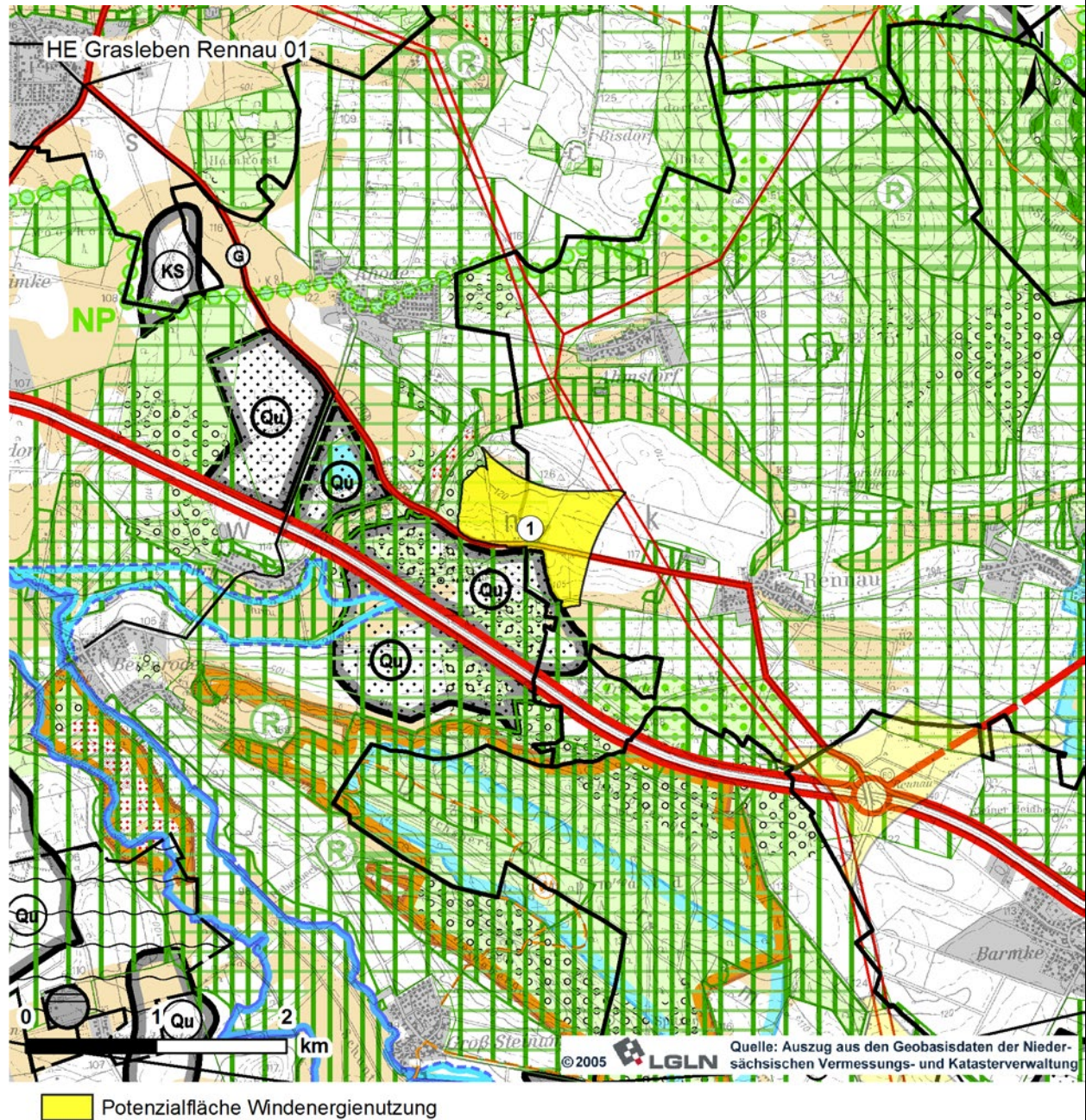


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

Gebiet: Rennau 01

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben**Gebiet: Rennau 01**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im Landkreis Helmstedt, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Grasleben, sowie der Stadt Königslutter, nördlich der Autobahn A 2, westlich der Ortschaft Rennau und südlich der Ortschaft Ahmstorf.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Neuausweisung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	2 <u>1</u>
Größe	72 <u>70</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	Es liegt keine standortbezogene Untersuchung zur Windhöffigkeit vor. Die Windhöffigkeit umliegender Potenzialflächen beträgt 7,09 bis 7,79 m/s, sodass angenommen werden kann, dass ein wirtschaftlicher Betrieb einer marktgängigen Windenergieanlage auch in dieser Potenzialfläche zu erreichen ist.
Erschließung	Durch die Potenzialfläche verläuft die L 294. Die Potenzialfläche ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche führt im Nordosten eine 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebietes Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

Gebiet: Rennau 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Potenzialfläche 1 liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Natur und Landschaft und grenzt an ein Vorranggebiet Natur und Landschaft an. Die Vortränglichkeit muss nicht weiter untersucht werden, da diese Potenzialfläche aufgrund des vorhandenen Waldes (siehe 2.4) für eine Windenergienutzung nicht nutzbar ist. Die gesamte Potenzialfläche liegt innerhalb des Naturparks Elm-Lappwald.	(-)
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Gemäß Landschaftsbildgutachten liegt die Potenzialfläche innerhalb der 2000 m-Pufferzone um den Dorm. Andererseits stellt das Gutachten aber auch Vorbelastungen durch die Autobahn A 2 und die im Osten der Potenzialfläche 1 gelegenen Hoch- und Höchstspannungsleitungen fest. Die Prüfung des folgenden Belangs erfolgt in Kapitel 3: - VB Erholung	0 !
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialfläche 1 liegt innerhalb einer Waldfläche, die zum Zeitpunkt der Potenzialflächenanalyse noch nicht bekannt war. Potenzialfläche 1 ist daher der Windenergienutzung nicht zugänglich. Die Prüfung des folgenden Belangs erfolgt in Kapitel 3: - Potenzialfläche 1 grenzt im Westen an ein Vorbehaltsgebiet Wald. Sofern ein Umgebungsschutz der Waldränder notwendig erscheint, wird dieser im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung (Kapitel 3) thematisiert.	- !
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Der westliche Teil von Potenzialfläche 1 ist als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0
Südwestlich an Potenzialfläche 1 angrenzend befindet sich ein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung für Quarzsand. Der Abbau des Rohstoffvorkommens wird durch die benachbarte Windenergienutzung allenfalls marginal eingeschränkt.	0
2.6 Technische Belange	
Die Potenzialfläche 1 wird im Süden von der Landesstraße L 294 gequert, im Osten von Freileitungen tangiert. Diese linienhaften Infrastrukturen führen zu einer eingeschränkten Nutzbarkeit der Fläche.	(-)

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben
Gebiet: Rennau 01

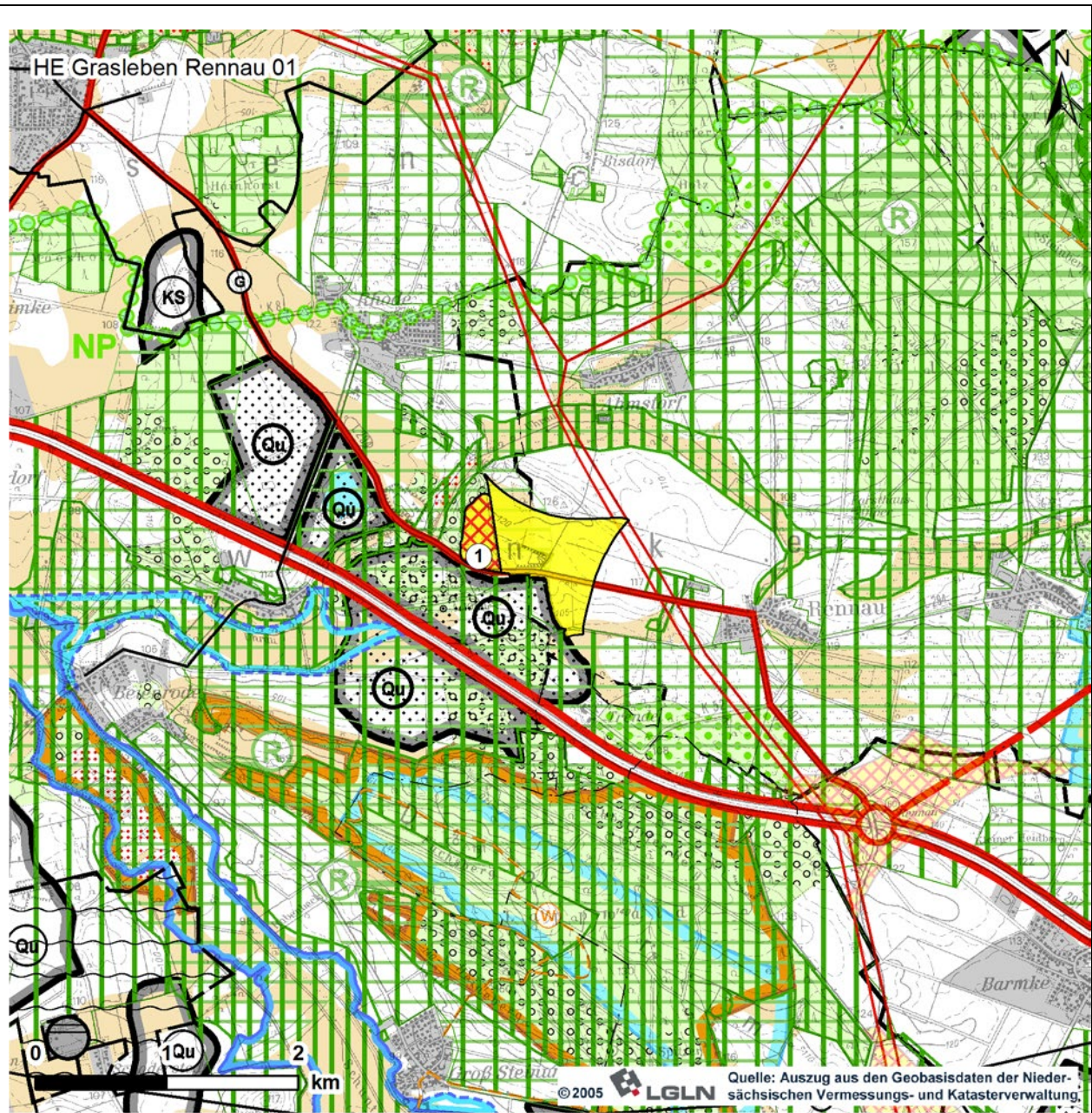
2.7 Sonstige Belange	
<u>Der westliche Teil der Potenzialfläche liegt auf einer Fläche, die mit Planfeststellungsbeschluss des LBEG zum Abbau der „Langen Linie“ aus 2006 als Fläche für die Abraumlagerung vorgesehen ist. Diese Fläche steht für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung.</u>	(-)
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Eine Festlegung der Potenzialfläche Rennau 01 als Vorranggebiet Windenergienutzung würde die gleichzeitige Festlegung der Potenzialfläche Barmke 01, Süplingen 01 (<u>teilweise</u>) und Süplingenburg 01 (teilweise) ausschließen.	0
Südöstlich zum Gebiet Rennau 01 befindet sich das alternative Potenzialgebiet Barmke 01. Im Vergleich zu diesem ist das Gebiet Rennau 01 aufgrund seiner Größe, Kompaktheit und weniger vorliegenden Restriktionen als günstiger zu bewerten und soll daher als Vorranggebiet Windenergienutzung entwickelt werden. Der hiervon ausgehende 5-km-Radius führt zu einem Ausschluss des nördlichen Bereichs der Potenzialfläche Süplingenburg 01 zwischen der K 14 und der K 55.	0
Neben dem Gebiet Rennau 01 soll das benachbarte Gebiet Süplingen 01 als Vorranggebiet Windenergienutzung entwickelt werden. Zwischen beiden Gebieten ist ein Abstand von 5 Kilometern einzuhalten. Dies führt zum Wegfall der südlichsten Teilfläche in der Potenzialfläche 2 im Gebiet Rennau 01.	↔
Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN.	+
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die Potenzialfläche grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Aufgrund der Windhöflichkeit von mehr als 6,6 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. <u>Da der westliche Teil der Fläche aufgrund einer vorgesehenen Abraumlagerung (siehe 2.7) für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung steht, wird die Potenzialfläche entsprechend reduziert.</u>	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

Gebiet: Rennau 01



- Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung
- entfallende Potenzialfläche

Stand: Februar 2016

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

Gebiet: Rennau 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung des VR WEN HE Grasleben Rennau 01 befindet sich im südlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Weser-Aller-Tiefland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Ostbraunschweigischen Flachlands“. Das Relief ist schwach wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 120 und ca. 100 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Rendzinen aus Mergel- und Kalksteinen, im Westen schließen sich über stark tonhaltigen Schichten Pseudogleye an.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nur wenige Gehölze. Im Westen und Süden schließen sich kleinere Nadelwälder an, die die Fernsicht nach Westen und Süden hin einschränken.

Erhebliche Vorbelastungen gehen insbesondere von der südlich angrenzend verlaufenden A 2 aus. Weitere Vorbelastungen stellen zwei östlich tangierende 110 kV-Freileitungen sowie ein im Südwesten gelegener Rohstoffabbau dar.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewer-
tung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die östlich liegende Ortschaft Rennau können bei tiefstehender Sonne Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Für die nordwestlich und südwestlich liegenden Ortschaften Rhode und Uhry können sich ebenfalls Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen ergeben, die aufgrund der Lage zur Potenzialfläche jedoch als sehr gering und zeitlich eng begrenzt anzunehmen sind. Zudem besteht teilweise eine wirkungsvolle Abschirmung durch Waldflächen bzw. Gehölze. Aufgrund der Berücksichtigung des vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf oder Schall auszuschließen. Grundsätzlich treten die potenziellen Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der Potenzialfläche gegenüber der bestehenden Vorbelastung durch die A 2 zurück.

Für die Ortschaft Ahmstorf im Norden und die Siedlung Trendel im Süden sind aufgrund ihrer Lage zur Potenzialfläche keine Beeinträchtigungen anzunehmen.



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Südwestlich der Potenzialfläche liegt ein Brutvogellebensraum der NLWKN Erfassung (2010) mit offenem Status. Es liegen keine Hinweise auf windkraftempfindliche Arten vor, sodass Beeinträchtigungen nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen sind. Die Potenzialfläche grenzt im Süden an das LSG HE 013 „Mittlere Schunter“. Es liegt kein Widerspruch zur LSG-Verordnung vor, im südlichen Bereich der Potenzialfläche gibt es jedoch sehr kleinflächig eine Überlagerung mit dem LSG. Hier sollte eine Rücknahme erfolgen, um nicht der LSG-Verordnung zu widersprechen.

Entlang der im Süden querenden A 2 wurde ein Brutrevier des stark kollisionsgefährdeten Rotmilans sowie des Baumfalken abgegrenzt, welches sich mit dem südlichsten Teil der Potenzialfläche überlagert. Da innerhalb des Brutreviers mit einer signifikant erhöhten Flugaktivität der Tiere gerechnet werden muss, muss insbesondere für den Rotmilan im Überschneidungsbereich ein deutlich erhöhtes Kollisionsrisiko angenommen werden. Ein Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände in diesem Zusammenhang ist wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko kann jedoch durch Verzicht auf die Potenzialfläche im Überschneidungsbereich mit dem abgegrenzten Revier erheblich verringert werden.



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

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben**Gebiet: Rennau 01**

Nördlich der Potenzialfläche liegt ein im Rahmen der durchgeführten avifaunistischen Übersichtskartierung abgegrenztes Brutrevier von Rot- und Schwarzmilan. Da sich das Revier in einem Mindestabstand von ca. 950 m zur Potenzialfläche befindet und sich folglich nicht mit dieser überlagert, kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden. Gleichwohl zeigen einzelne Überflugsichtungen im Bereich der Potenzialfläche eine gewisse Bedeutung der Fläche als Nahrungshabitat an. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist jedoch aufgrund des allenfalls in geringem Maße erhöhten Kollisionsrisikos sehr unwahrscheinlich. Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Ein erhöhtes Konfliktpotenzial ist daher als eher unwahrscheinlich anzusehen. Im Westen und Süden grenzt die Potenzialfläche an ein im geltenden RROP festgelegtes VB Natur und Landschaft, welches im Wesentlichen Waldbiotope sichert. Da ein Eingriff und der bestehenden Vorbelastung durch die angrenzende A2 und die L294, wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Neufestlegung des VR HE 01 nicht verloren.	  
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche ist ein kleines Stillgewässer vorhanden. Dieses kann aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen freigehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Neufestlegung stark technisiert. Die Potenzialfläche selber ist weitestgehend ausgeräumt und wenig strukturiert. Das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit unterliegen zudem einer erheblichen Vorbelastung durch die südlich angrenzend verlaufende A 2 und zwei östlich benachbarte 110 kV-Leitungen. Das Ausmaß der zusätzlichen negativen Auswirkungen ist daher gering. Dies gilt auch für potenzielle Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Der Landschaftsraum weist aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nur keine Eignung für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft auf, auch wenn sich die Potenzialfläche ganz im Westen mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Erholung überlagert. Es ist allenfalls mit geringfügigen Beeinträchtigungen der Funktion der Flächen als siedlungsnaher Freiraum zu rechnen. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld der Potenzialflächen hinaus zu rechnen. Insbesondere nach Norden und Osten ist aufgrund des geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Nach Westen und Süden ist die Fernsichtbarkeit der Anlagen jedoch teilweise wirkungsvoll durch Höhenzüge und Wälder eingeschränkt. Die Potenzialfläche liegt innerhalb der 2000 m-Pufferzone um den südlich gelegenen Höhenzug Dorm sowie im nördlichen Randbereich der Naturparkgrenze „Elm-Lappwald“. Darüber hinaus grenzt die Potenzialfläche im Süden direkt an das Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Schunter“. Diese Flächen sind zwar grundsätzlich als empfindlich gegenüber WEAn anzusehen, sind jedoch im betroffenen Teilraum nördlich der A 2 durch Verkehrslärm und das technische Straßenbauwerk sowie die beiden Freileitungen im Osten massiv vorbelastet. Da zudem markante Reliefbewegungen und strukturgebende Elemente in diesem Bereich fehlen, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Eine Unterschreitung des Abstandes bzw. eine Überlappung mit dem Naturpark ist hier im Einzelfall möglich.	   



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben
Gebiet: Rennau 01
3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz von insbesondere Rotmilan und Baumfalke wurde die Potenzialfläche im Süden um etwa 10 ha verkleinert. Auf diese Weise wird das abgegrenzte Brutrevier beider Arten von einer Windenergienutzung freigehalten. Artenschutzrechtliche Verbote können vermieden werden.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Rhode, Ahmstorf und Rennau zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits durch Anwendung des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung sowie der vorliegenden gebietsbezogenen Umweltprüfung und der bereits erfolgten Vermeidungsmaßnahmen ist der Standort **aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie grundsätzlich geeignet**.

Hierfür sprechen sowohl die erhebliche **Vorbelastung** (Grundsatz der Belastungsbündelung) der Flächen als auch das – nach derzeitigem Kenntnisstand – **geringe artenschutzfachliche Konfliktpotenzial**. Das Auftreten artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 BNatSchG ist nach derzeitigem Kenntnisstand unter Berücksichtigung der erfolgten Verkleinerung der Potenzialfläche um 10 ha als sehr unwahrscheinlich einzustufen. Dennoch kann aufgrund der vglw. geringen Entfernung der Potenzialfläche zum benachbarten Niederungsbereich der Schunter ein potenziell erhöhtes Risiko nicht endgültig ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen ergeben sich die maßgeblichen negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft (ruhige Erholung). Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten sind jedoch aufgrund der Vorbelastung vergleichsweise gering.

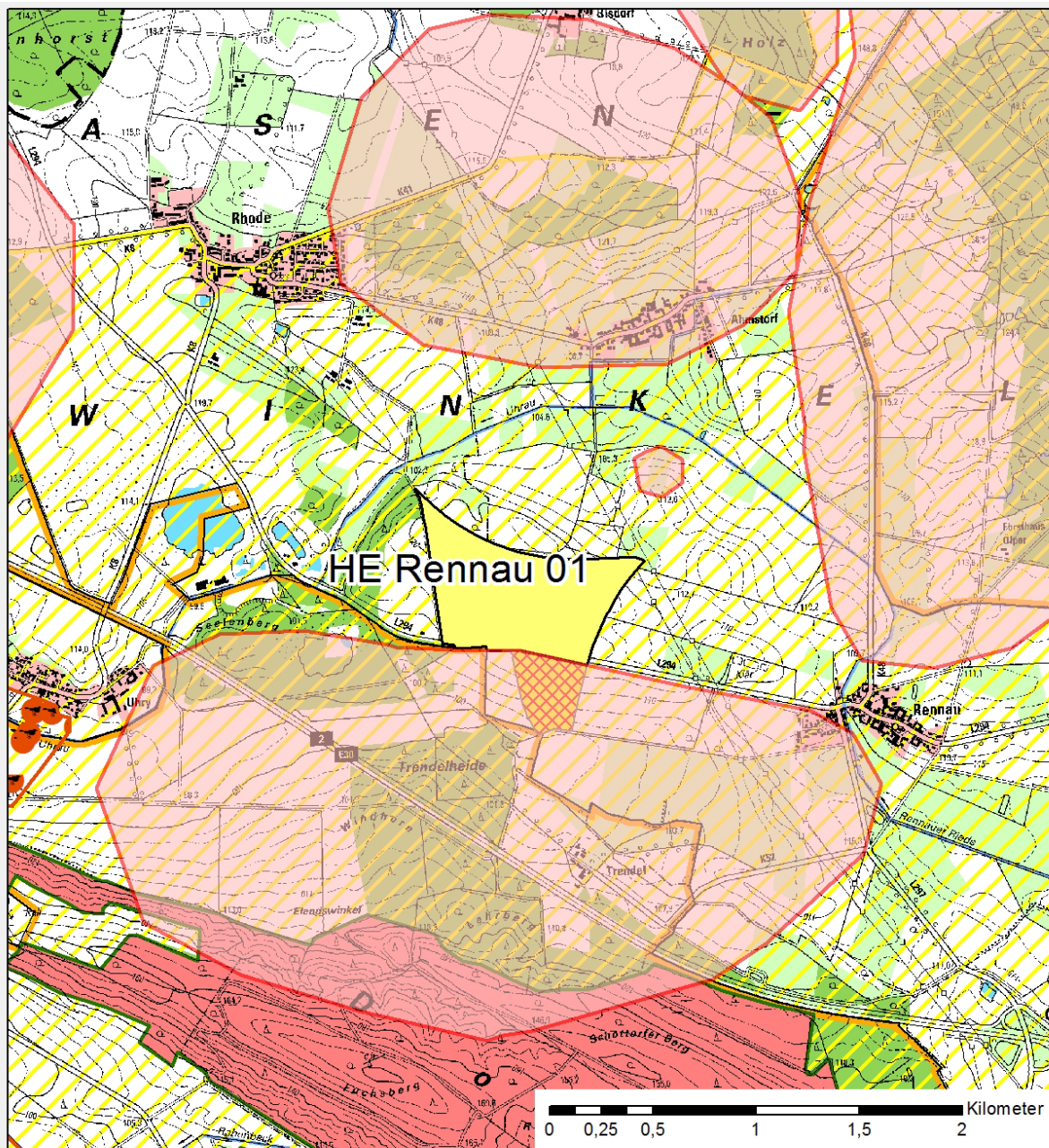
ungeeignet geeignet



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

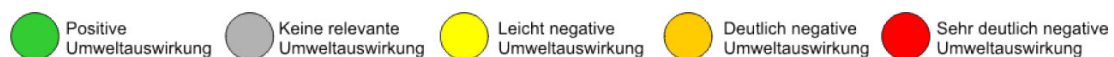
Gebiet: Rennau 01



Zeichenerklärung

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

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

Gebiet: Rennau 01

3.4 Natura 2000 Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE3731331) „Dorm“ liegt in einem Mindestabstand von 1040 m südlich der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und geschützten Zielarten werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen.

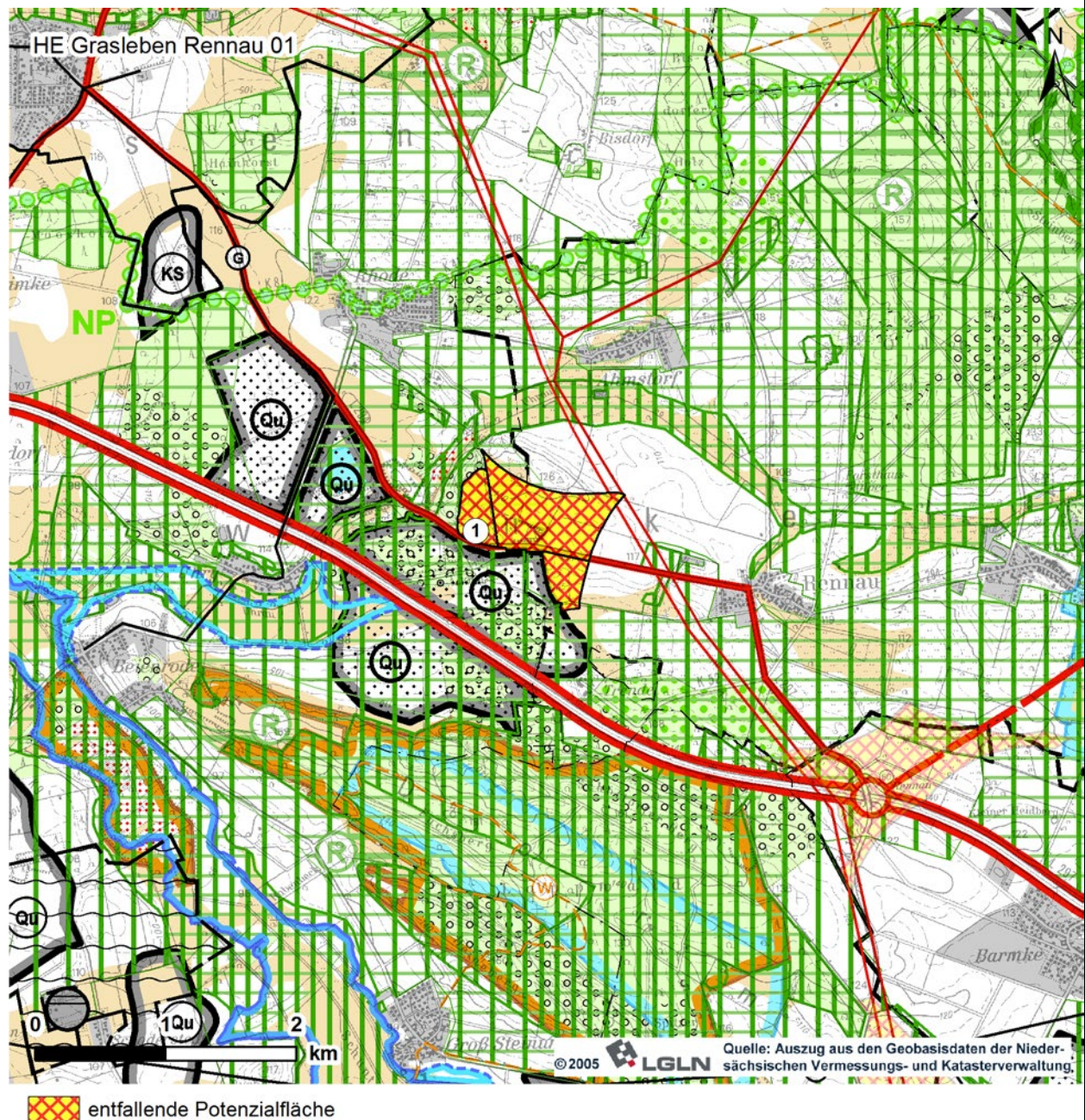
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

Gebiet: Rennau 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Stand: Februar 2016

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

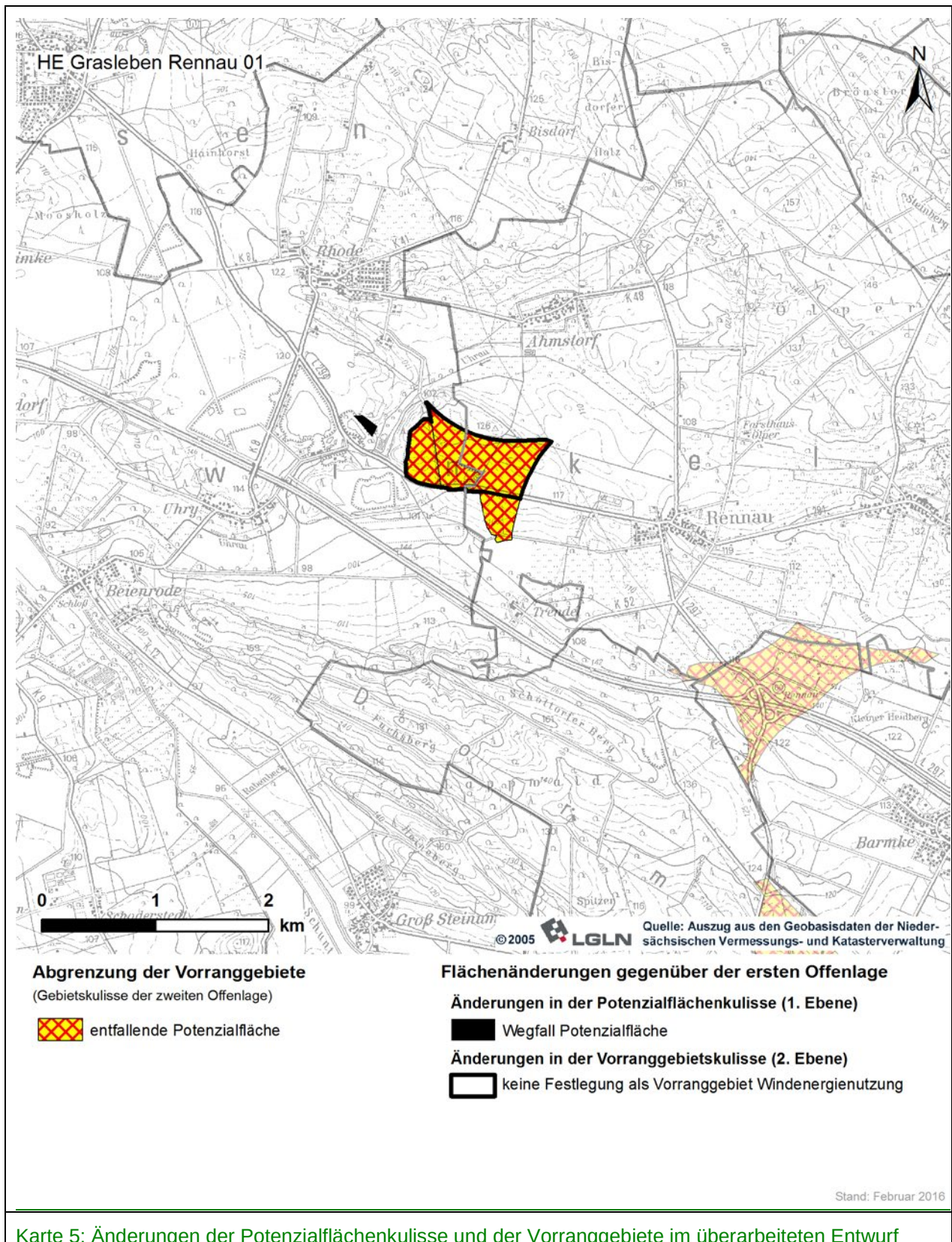
Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben
Gebiet: Rennau 01

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. <u>Der westliche Teil der Potenzialfläche steht aufgrund einer vorgesehenen Abraumlagerung (siehe 2.7) für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung.</u> Die Potenzialfläche wird des Weiteren aufgrund avifaunistischer Belange (Kap. 3.1.2) im Süden bis zur L 294 verkleinert. Dieser Bereich entfällt, da das Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen ist. <u>Durch Verzicht auf die genannten Teilflächen im Westen und Süden verbleibt noch eine Potenzialfläche von 46 ha. Aufgrund der zu linienhaften Infrastrukturen (siehe 2.6) einzuhaltenden Mindestabstände (siehe auch Kapitel E 2.1.4.6.1 der Begründung) ist die für die Windenergie tatsächlich nutzbare Fläche kleiner als 40 ha.</u> <u>Die festgelegte Mindestgröße für neue Vorranggebiete Windenergienutzung von 50 ha (siehe Kapitel E 1.2.3.3 der Begründung) wird somit nicht erreicht. Von einer Festlegung der Potenzialfläche Rennau 01 als Vorranggebiet Windenergienutzung wird abgesehen.</u> Die verbleibende Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				- +
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
neues Vorranggebiet	590	40	120	
VR WEN Bestand	-	-	-	
Summe	590	40	120	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Grasleben

Gebiet: Rennau 01

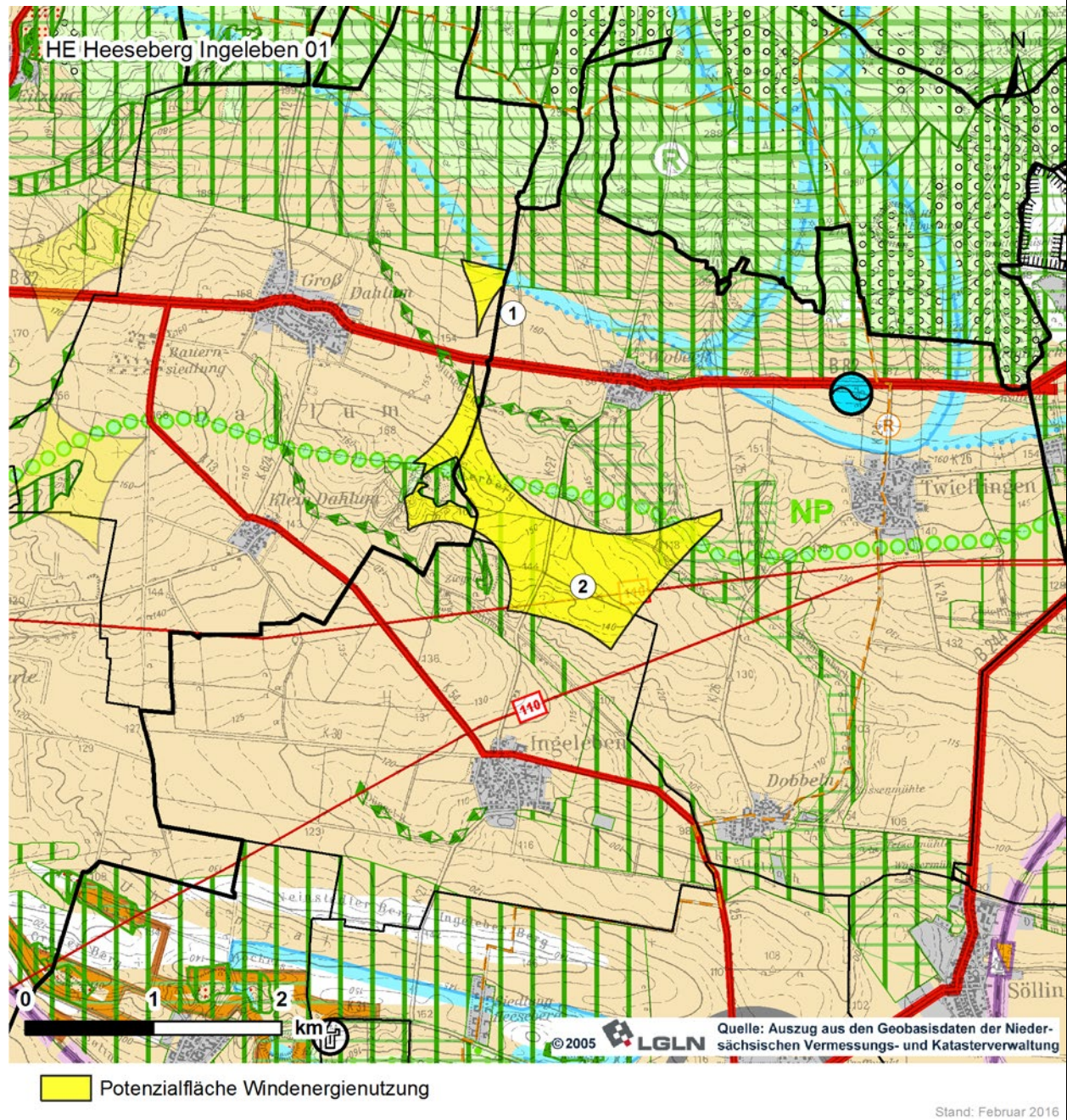


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Ingeleben 01

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Ingeleben 01

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im südlichen Landkreis Helmstedt, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Heeseberg und der Samtgemeinde Elm-Asse, nördlich der Ortschaft Ingeleben, westlich der Ortschaft Twiefelingen, südlich der Ortschaft Wobeck, östlich bzw. südöstlich von Groß Dahlum und östlich von Klein Dahlum.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Neuausweisung eines Vorranggebietes Windenergienutzung (VR WEN).
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	2 <u>2</u>
Größe	150 <u>157</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	Es liegt keine standortbezogene Untersuchung zur Windhöffigkeit vor. Die Windhöffigkeit umliegender Potenzialflächen beträgt 7,27 bis 7,79 m/s, sodass angenommen werden kann, dass ein wirtschaftlicher Betrieb einer markt-gängigen Windenergieanlage auch in dieser Potenzialfläche zu erreichen ist.
Erschließung	Zwischen den Potenzialflächen 1 und 2 verläuft die B 82. Durch die Potenzialfläche 2 führt zusätzlich die K 27. Die Potenzialflächen werden durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche 2 führt eine 110-kV-Hochspannungsleitung. Südlich der Potenzialfläche 2 verläuft eine weitere 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebietes Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg**Gebiet: Ingeleben 01**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung der folgenden Belange erfolgt in Kapitel 3: - VR Natur und Landschaft (angrenzend) - VB Natur und Landschaft (flächig und linienhaft) - Naturpark Elm-Lappwald	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - VB Erholung Gemäß Landschaftsbildgutachten liegt die Potenzialfläche innerhalb der 5000-m-Pufferzone um den Elm, dessen Empfindlichkeit aber im südöstlichen Bereich des Elms aufgrund vorgelagerter Höhenrücken nicht als außerordentlich hoch zu bewerten ist. Weiterhin stellt das Gutachten im Süden der Fläche auch eine Vorbelastung durch eine Hochspannungsleitung fest. Bei vollständiger Festlegung der Fläche als Vorranggebiet könnte die Ortschaft Wobeck bis zu einem Winkel von 180 Grad von Windenergieanlagen umringt werden. Um dies zu vermeiden, ist die Festlegung im Norden oder Osten <u>eventuell</u> einzuschränken.	! 0 !
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft festgelegt Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0
2.6 Technische Belange	
Potenzialfläche 2 wird von einer Kreisstraße, einer Richtfunktrasse und einer Hochspannungsleitung durchzogen, was zu einer Einschränkung der Nutzbarkeit durch Windenergieanlagen führt.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Keine	

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg**Gebiet: Ingeleben 01**

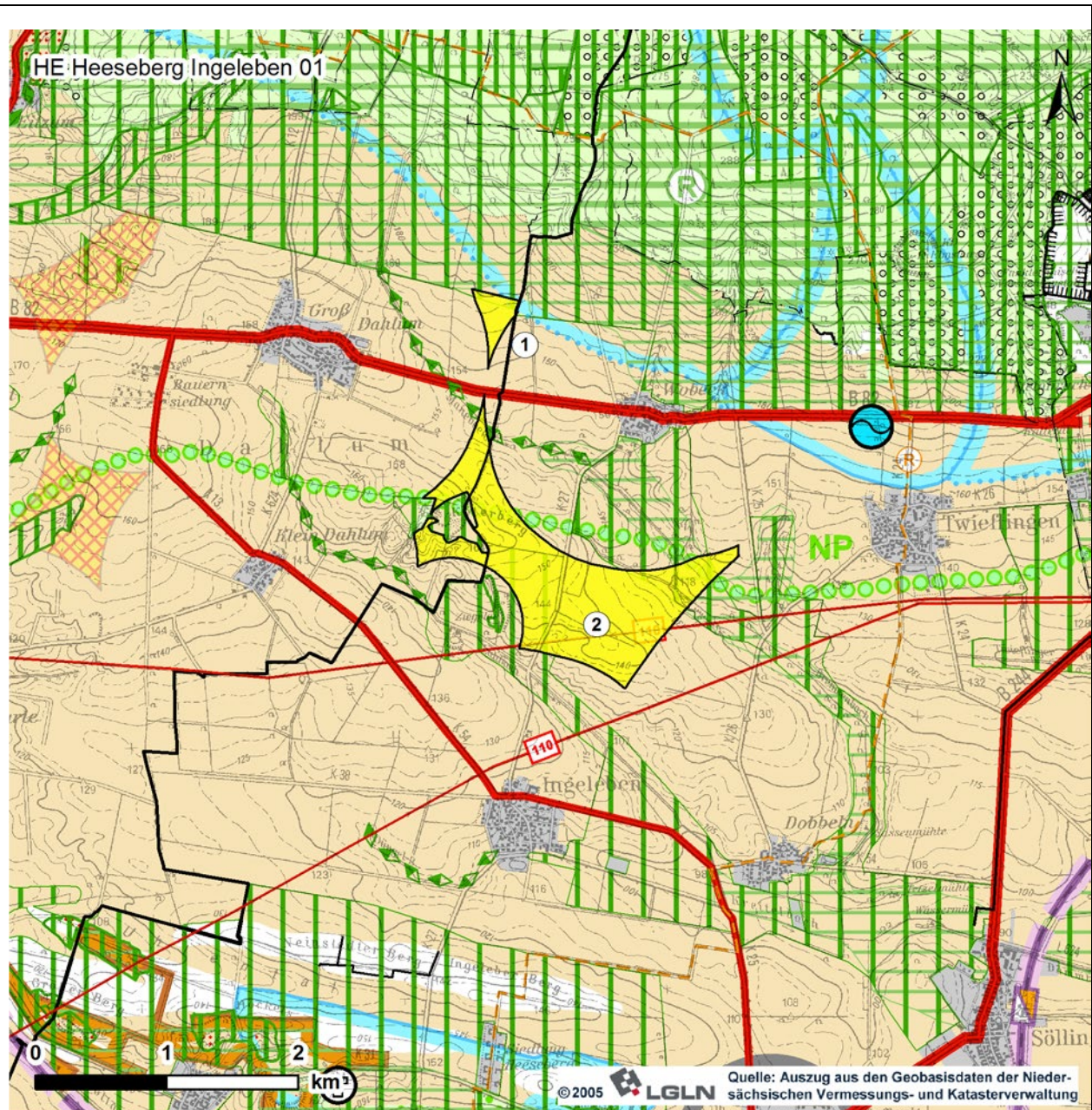
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die Potenzialfläche grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Aufgrund der Windhöffigkeit von mehr als 7,27 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. Die Potenzialfläche unterliegt einigen technischen Restriktionen, die auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Genehmigungsverfahren näher zu untersuchen sind. Nach dem Ergebnis der Umweltprüfungen ist zu entscheiden, ob eventuell auf eine Ausplanung des nördlichsten oder östlichsten Teils der Potenzialfläche zu verzichten ist, um eine gemäß Planungskonzept unerwünschte Umfassung der Ortschaft Wobeck zu vermeiden. Wegen der anzustrebenden Kompaktheit der Vorranggebiete Windenergienutzung empfiehlt sich dabei eine Festlegung beiderseits der K 27.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Ingeleben 01



Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Ingeleben 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung des VR WEN HE Heeseberg Ingeleben 01 befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums „Ostbraunschweigisches Hügelland“. Das Relief der von zahlreichen Schichtrippen aus Buntsandstein und Kalksteinen geprägten Landschaft ist stark wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 160 und ca. 120 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogley-Parabraunerden aus Lösslehmen über Geschiebelehmen, die z.T. mit Pseudogleyen vergesellschaftet sind.

Die ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selbst befinden sich nur wenige Gehölze. Etwa 1.700 m nördlich der Potenzialfläche liegen hochwertige Laubwaldbereiche, die die Fernsicht nach Norden hin einschränken.

Relevante Vorbelastungen gehen von einer die Potenzialfläche durchquerenden 110 kV-Freileitung aus. Eine zweite 110 kV-Freileitung verläuft knapp 200 m südlich der Fläche. Weitere Vorbelastungen gehen von der nördlich benachbarten B 82 aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

**Bewer-
tung**

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die Ortschaft Wobeck ergibt sich eine optische Bedrängung durch eine räumliche Umfassung durch pot. WEAn in einem Winkel von bis zu 180 Grad. Eine derartige Umfassung der Siedlungen durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung). Um eine optische Bedrängung durch Umfassung zu verhindern, wird empfohlen, Teilflächen im Norden oder im Osten zurückzunehmen und nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von den betroffenen Ortschaften aus gesehen durch die pot. WEA zu verstellen.

Für die westlich liegenden Ortschaften Groß und Klein Dahlum sowie für die östlich liegenden Ortschaften Twieflingen und Dobbeln können aufgrund der Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne durch Schattenwurf und/oder Reflexionen Beeinträchtigungen auftreten. Aufgrund der Berücksichtigung des vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereiches im gesamträumlichen Planungskonzept können übermäßige, unzumutbare Störungen durch visuelle oder akustische Effekte grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Für die Ortschaften Wobeck im Norden sowie Ingeleben im Süden ergeben sich aufgrund der günstigeren Lage zur Potenzialfläche und zwischengelagerter kleiner Höhenrücken keine oder nur sehr geringfügige Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen.

Die im baurechtlichen Außenbereich gelegene aber bewohnte Ziegelei etwa 500 m südwestlich der Potenzialfläche wird trotz der geringeren Entfernung zur Potenzialfläche aufgrund der günstigen Exposition und infolge der Lage von bis zu 45 m unterhalb der Potenzialfläche und der durch den vorgelagerten Hang bestehenden Verschattung nicht in relevantem Umfang von visuellen Effekten betroffen sein. Aufgrund der geringeren Entfernung zur Potenzialfläche können jedoch Belästigungen im Zusammenhang mit Schallemissionen potenzieller WEAn auftreten. Gleichwohl liegt die Ziegelei auch diesbezüglich günstig zur Potenzialfläche, stromaufwärts zur Hauptwindrichtung. Trotz der geringeren Entfernung zur Potenzialfläche sind unzumutbare Beeinträchtigungen, auch aufgrund des geringeren gesetzlichen Schutzanspruchs von Wohnnutzungen im baurechtlichen Außenbereich, ausgeschlossen.



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Aufgrund von Hinweisen zu Vorkommen windkraftsensibler Arten im Beteiligungsverfahren,


Positive
Umweltauswirkung

Keine relevante
Umweltauswirkung

Leicht negative
Umweltauswirkung

Deutlich negative
Umweltauswirkung

Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Ingeleben 01

<u>wurde eine Nachkartierung durchgeführt (Biodata 2015), in deren Rahmen westlich und nordöstlich der Potenzialfläche zwei Brutreviere des Rotmilans abgegrenzt wurden, die sich westlich und nordöstlich mit der Potenzialfläche 42 überlagern. Es muss daher in diesen Bereichen mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für den Rotmilan gerechnet werden. Durch eine Rücknahme der Potenzialfläche auf die Grenzen der festgestellten Brutreviere, lässt sich das Beeinträchtigungsrisiko jedoch erheblich verringern. Der Abstand zwischen den Rotmilanhorsten und dem Vorranggebiet erhöht sich hierdurch auf mindestens 1.100 m.</u> Nördlich der Potenzialfläche im Bereich des Elms liegen in 1.500 m bzw. 3.200 m Abstand zwei Brutvogellebensräume der NLWKN Erfassung (2010, lokale Bedeutung). Hinweise auf ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten liegen nicht vor. Artenschutzrechtliche Konflikte sind daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Im westlichen Bereich wird ein VR Natur und Landschaft von der Potenzialfläche teilweise umschlossen. Das VR sichert einen kleinen Grünland-Gehölzkomplex vor entgegenstehenden Nutzungen. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Gebiets kann im Rahmen der Standortplanung sichergestellt werden, dass Biotopverluste oder Beschädigungen im gesicherten Bereich vermieden werden. Beeinträchtigungen des VR sind daher unwahrscheinlich. Die Potenzialfläche überlagert sich im Nordosten sowie im zentralen Bereich kleinflächig mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Natur und Landschaft. Aufgrund der Randlage und der bestehenden Vorbelastungen wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Neufestlegung eines VR WEN nicht verloren. Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Potenziell geeignete Habitatstrukturen befinden sich im Bereich des VR Natur und Landschaft. Hier kann ein erhöhtes artenschutzfachliches Konfliktpotenzial im Zusammenhang mit einem Vorkommen windkraftempfindlicher Fledermausarten im Nahbereich des Gebiets nicht ausgeschlossen werden.	    
3.1.3 Wasser	
Es ist ein kleines Fließgewässer (Manebeek) auf der Potenzialfläche vorhanden. Dieses kann aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Neufestlegung technisiert. Die Potenzialfläche selber ist jedoch weitestgehend ausgeräumt und wenig strukturiert. Positiv wirken sich jedoch Randeffekte benachbarter Laubgehölze und der benachbarte Waldrand des Elm aus. Gleichwohl ist das wenig strukturierte Landschaftsbild samt seiner Erlebbarkeit im Bereich der Potenzialfläche durch die B 82 und zwei nahezu parallel verlaufende Hochspannungs-Freileitungen deutlich vorbelastet, sodass insgesamt nur geringfügige zusätzliche negative Auswirkungen vorhersehbar sind. Dies gilt auch für eine Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen von WEAn. Im Nordosten überlagert sich die Potenzialfläche im Randbereich zwar kleinflächig mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Erholung. Aufgrund der Randlage und der bestehenden Vorbelastungen durch die umliegenden Straßen wird jedoch davon ausgegangen, dass keine erheblich negativen Beeinträchtigungen entstehen und ein Schutzabstand nicht erforderlich wird. 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 Wald- und Gehölzanteils	 

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Ingeleben 01

insbesondere nach Westen, Osten und Süden mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Im Norden wird die Fernsichtbarkeit der WEAn durch den bewaldeten Höhenzug des Elm hingegen eingeschränkt.

Die Potenzialfläche unterschreitet den 5 km-Abstandspuffer zum nördlich liegenden Höhenzug des Elm. Der Elm besitzt als ausgewiesener Naturpark und markanter Höhenzug eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung. Diese Bedeutung soll durch den von WEAn freizuhaltenen 5 km-Schutzpuffer um den Höhenzug gewahrt werden. Im Gegensatz zum hoch empfindlichen nördlichen und nordwestlichen Randbereich des Elms, hat der Höhenzug im südöstlichen Bereich einen geringen Reliefeinfluss und fällt flach in das benachbarte Gelände ab. Der vorgelagerte offene Landschaftsraum ist im betroffenen Bereich stark hügelig und von verschiedenen quer zum Elm verlaufenden Höhenrücken und kleineren Talräumen geprägt. Schützenswerte, fernwirksame Sichtbezüge liegen nicht vor, sodass für die Potenzialfläche aus diesem Grund und infolge der vorhandenen Vorbelastung eine Unterschreitung des 5 km-Schutzkorridors vertretbar ist (vgl. Kapitel 2.3). Ein Mindestabstand von 2 km zum Elm sollte jedoch nicht unterschritten werden.


3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz des Rotmilans sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote i. V. mit § 44 BNatSchG wurde die Potenzialfläche auf die Grenzen der festgestellten Reviere zurückgenommen. Hierdurch erhöht sich der Minimalabstand zum Horst des Rotmilans auf 1.100 m. Durch die erforderliche Flächenrücknahme liegt die Entfernung der Fläche 1 zur Fläche 2 deutlich >500 m, so dass kein räumlich funktionaler Zusammenhang mehr gegeben ist und Potenzialfläche 1 somit ebenfalls entfallen muss. ~~ist. Eine durch das Planungskonzept verfolgte Konzentrationsflächenplanung ist auf der Fläche 2 nicht mehr möglich. Die Größe der verbleibenden Potenzialfläche 2 liegt unter 50 ha. Somit wird die im Planungskonzept des ZGB geforderte Mindestgröße verfehlt, sodass der Standort nicht mehr für die Festlegung eines VR WEN geeignet ist.~~

Weitergehende Hinweise zu Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen können entfallen. ~~wird gleichzeitig eine unzumutbare Umzingelung der Ortschaft Webeck vermieden.~~

~~Zur Vermeidung erheblich negativer Auswirkungen auf das schützenswerte Landschaftsbild des Elms und die Erholungsnutzungen im Naturpark Elm Lappwald wurde die nördliche Grenze der Potenzialfläche auf die Naturparkgrenze zurück verlegt. Auf diese Weise erhöht sich auch der Abstand zum schützenswerten Kernbereich des Elms auf mehr als 2 km. Insgesamt wurden 32 ha der Potenzialfläche zurück genommen.~~

~~Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Groß und Klein Dahlum, Ingeleben, Dobbeln, Twiefingen und Webeck zur Sichtverschattung geprüft werden.~~

~~Im Zusammenhang mit einem potenziellen Vorkommen windkraftempfindlicher Fledermausarten im Bereich des VR Natur und Landschaft im Westen der Potenzialfläche sollten auf nachfolgender Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens in diesem Bereich diesbezüglich vertiefende Untersuchungen vorgenommen werden. Ggf. sind artenschutzrechtlich Konflikte durch betriebsintegrierte Vermeidungsmaßnahmen (Condol Monitoring und spezielle Abschaltalgorithmen) zu vermeiden.~~

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Ingeleben 01

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung, — und unter Berücksichtigung der bereits erfolgten und aus Gründen des Artenschutzes zwingend erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen — ist der Standort **aus Umweltsicht zunächst als Vorranggebiet für Windenergie geeignet.**

Aufgrund der ~~Verbelastung der Potenzialfläche durch die angrenzend verlaufende B 82 und zwei 110 kV Freileitungen sowie dem Fehlen unvermeidbarer artenschutzfachlicher Konflikte~~ ist insgesamt mit geringen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die erfolgten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aus heutiger Sicht ausgeschlossen werden. Vorkommen des Rotmilans im Umfeld des Köterberges sowie zwischen Twieflingen und Wobbeck und der sich mit großen Teilen der Potenzialfläche überlagernden Brutreviere verbleibt jedoch eine vglw. kleine Restfläche, welche für die effiziente und konzentrierte Windenergienutzung möglicherweise nicht ausreichend Raum bietet. Die im Planungskonzept vorgegebene Mindestgröße von 50 ha wird mit 49 ha knapp unterschritten.

~~Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung, sowie unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist der Standort aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet. Das Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte ist nach derzeitigem Kenntnisstand als sehr unwahrscheinlich einzustufen.~~

~~Hierfür sprechen sowohl die Verbelastung der Flächen durch die angrenzend verlaufende B 82 und zwei 110 kV Freileitungen, als auch das Fehlen artenschutzfachlicher Qualitäten und Empfindlichkeiten.~~

~~Abwägungsrelevante negative Umweltauswirkungen verbleiben im Wesentlichen für das Schutzgut Landschaft (inkl. ruhige Erholung) und das Schutzgut Mensch. Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten sind jedoch vergleichsweise gering.~~

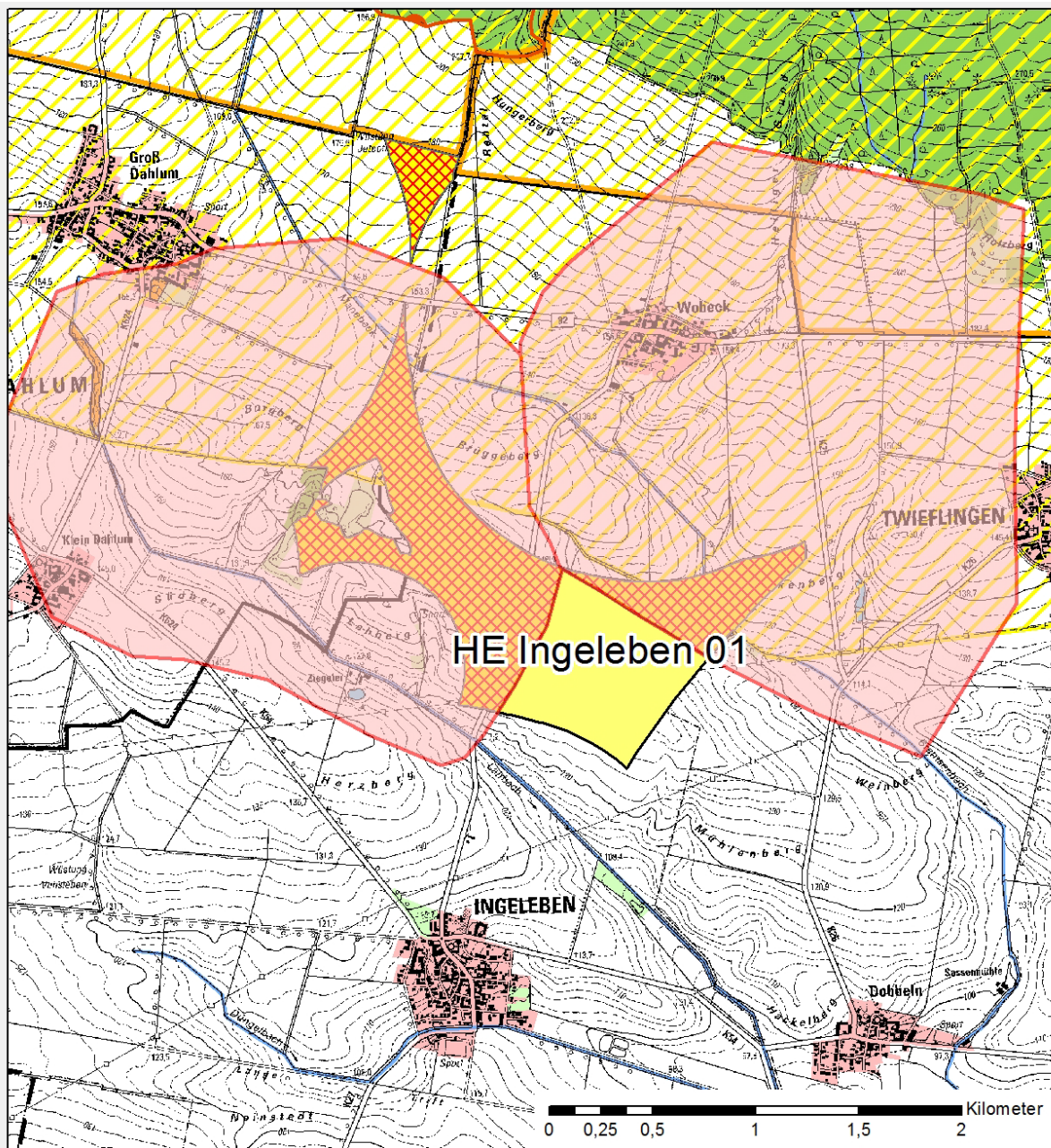
ungeeignet geeignet



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

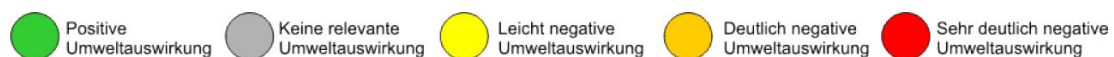
Gebiet: Ingeleben 01



Zeichenerklärung

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

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Ingeleben 01

3.4 Natura 2000 Gebiete

~~Das FFH Gebiet (DE3830301) „Heeseberg Gebiet“ liegt ca. 3.200 m südlich der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt.~~

~~Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist mehr als 5 km von der Potenzialfläche entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele daher auszuschließen.~~

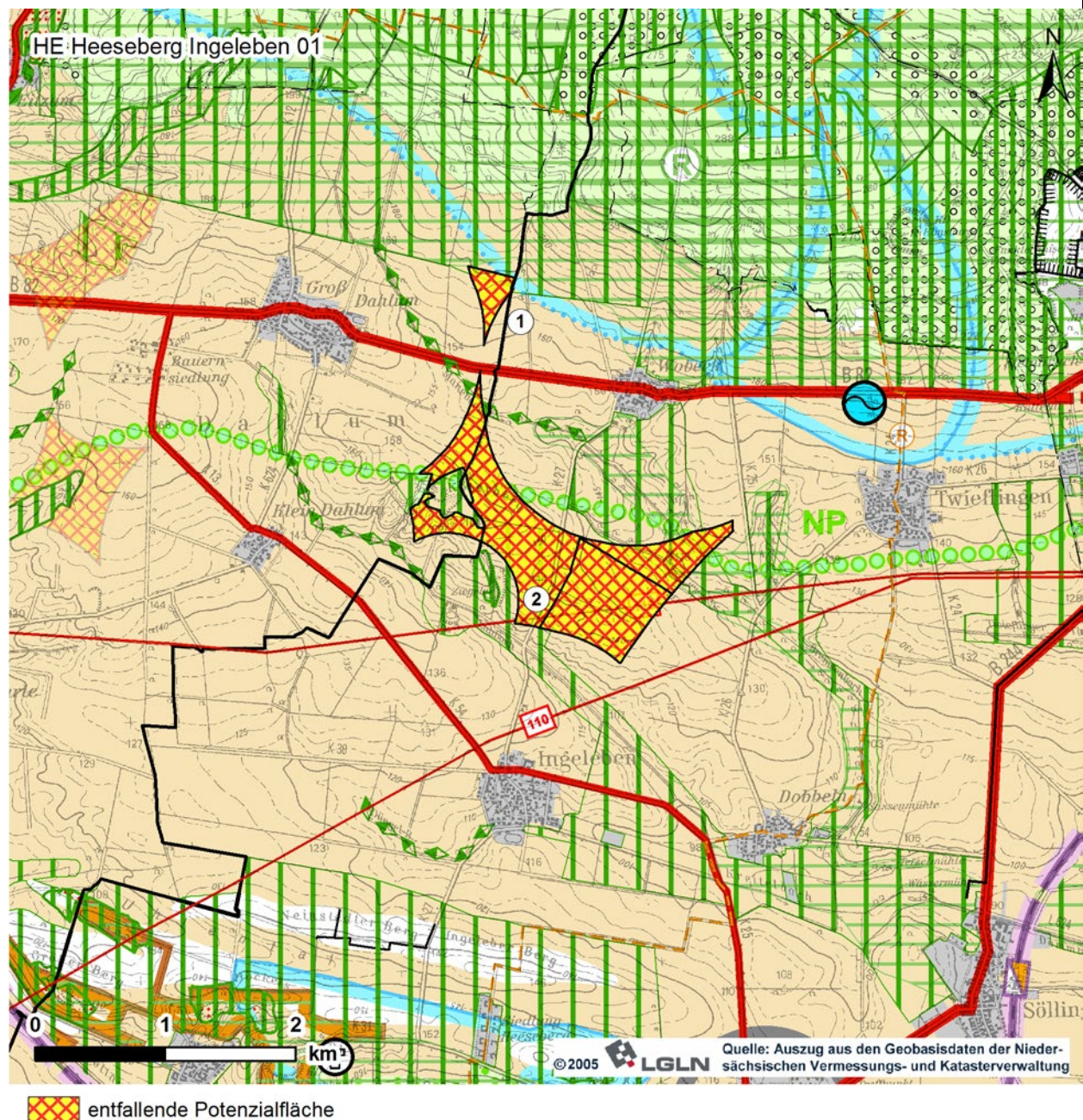
~~Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar. Die Potenzialfläche unterschreitet aufgrund der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Konflikte und zwingend erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen die im Planungskonzept des ZGB geforderte Mindestgröße von 50 ha und entfällt. Die Prüfung der FFH-Verträglichkeit kann somit entfallen.~~

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Ingeleben 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Stand: Februar 2016

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

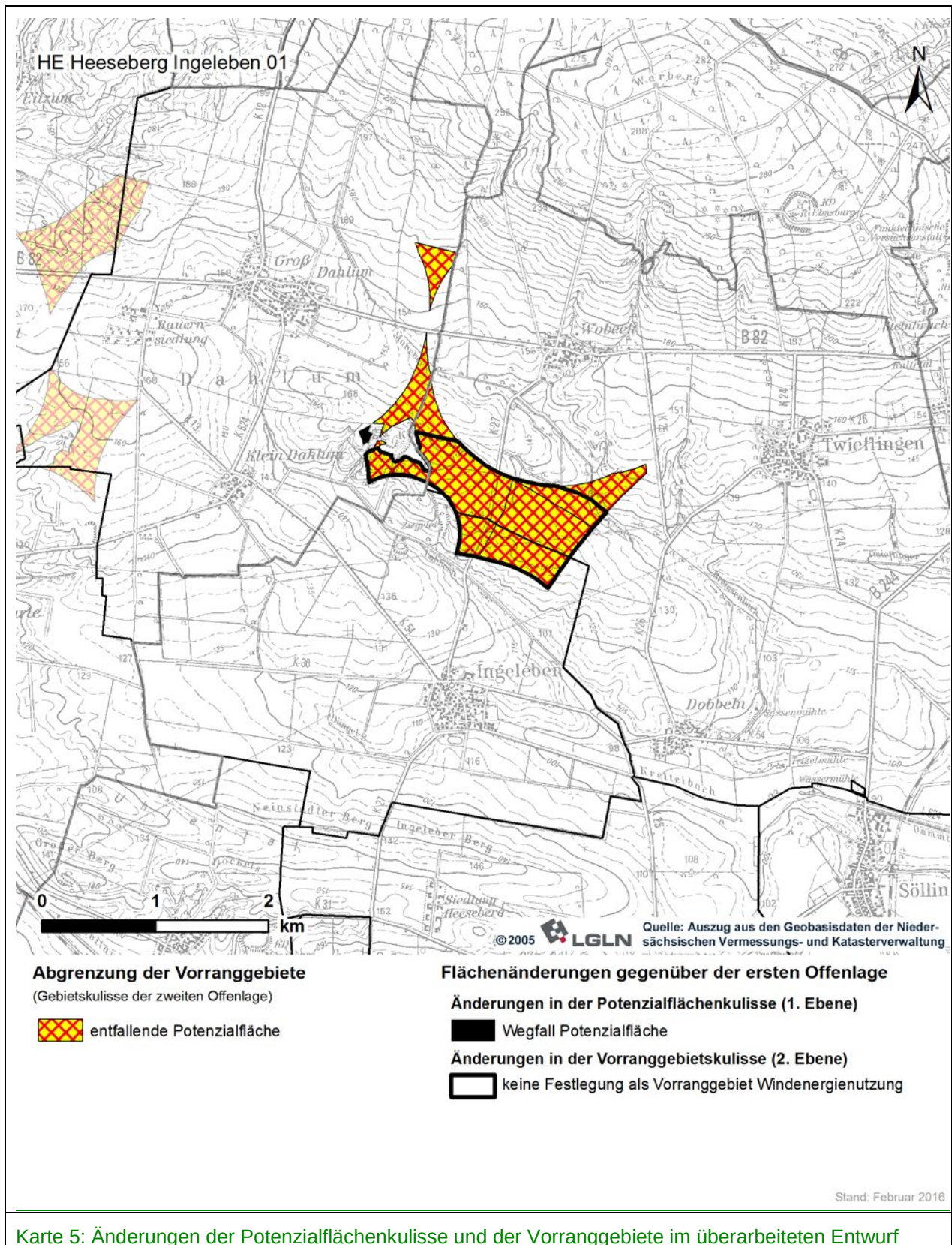
Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Ingeleben 01

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. <u>Durch den artenschutzrechtlich begründeten Verzicht auf große Teile der Fläche verbleibt noch eine Potenzialfläche von 49 ha. Aufgrund der zu linienhaften Infrastrukturen (siehe 2.6) einzuhaltenden Mindestabstände (siehe auch Kapitel E 2.1.4.6.1 der Begründung) ist die für die Windenergie tatsächlich nutzbare Fläche kleiner als 40 ha.</u> <u>Die festgelegte Mindestgröße für neue Vorranggebiete Windenergienutzung von 50 ha (siehe Kapitel E 1.2.3.3 der Begründung) wird somit nicht erreicht. Von einer Festlegung der Potenzialfläche Ingeleben 01 als Vorranggebiet Windenergienutzung wird abgesehen.</u> Der in der gebietsbezogenen Umweltprüfung ausgesprochenen Empfehlung einer Flächenreduzierung wird gefolgt. Als Ergebnis dieser Reduzierung verbleibt im westlichen Bereich von Potenzialfläche 2 eine Restfläche, die keine Windenergieanlagen aufnehmen kann. Dies trifft auch für eine zweite, etwas weiter südliche gelegene, Teilfläche dieser Potenzialfläche zu. Diese beiden Teilflächen entfallen zusätzlich. Die verbleibende Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				= +
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
neues Vorranggebiet	1170	80	240	
VR WEN Bestand	-	-	-	
Summe	1170	80	240	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Ingeleben 01

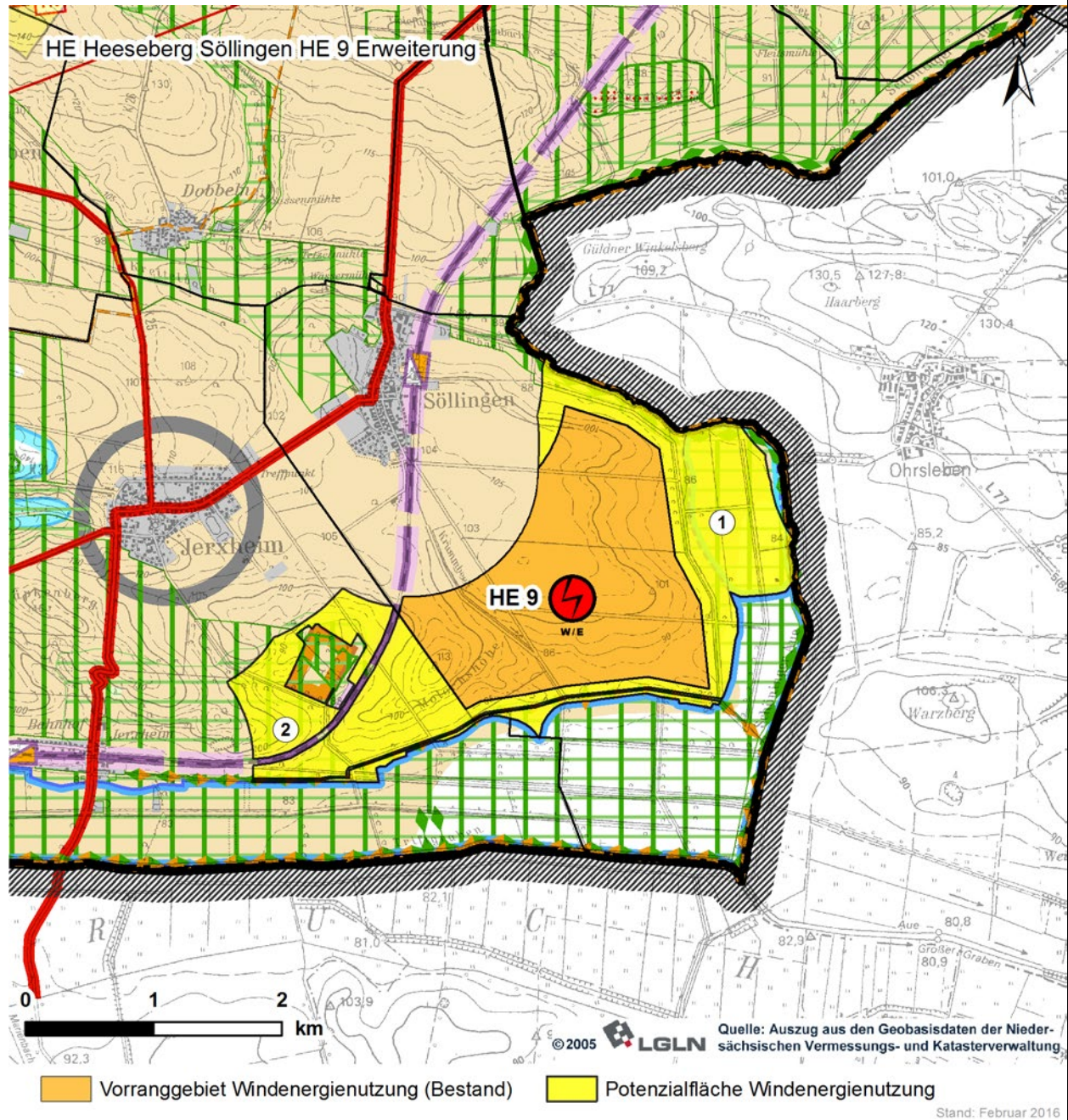


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im südlichen Landkreis Helmstedt in der Samtgemeinde Heeseberg, östlich der Ortschaft Jerxheim und südöstlich der Ortschaft Söllingen.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen grenzen an das bestehende Eignungsgebiet Windenergienutzung (EG WEN) HE 9, in dem 17 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb sind. Das EG WEN soll im Rahmen dieser Änderung des RROP als Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) festgelegt werden. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung des bestehenden EG WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	2
Größe	325 <u>331</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,36 - 7,79 m/s
Erschließung	Westlich der Potentialflächen verläuft die B 244. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 2.5: - Überlagerung im östlichen und westlichen Teil der Potenzialflächen mit VB Natur und Landschaft - <u>Potenzialfläche 2 umschließt ein NSG, das als VR Natur und Landschaft festgelegt ist. Das VR Natur und Landschaft ist um ein VB Natur und Landschaft gepuffert.</u> - <u>Angrenzung der Potenzialfläche 1 an VR Natur und Landschaft (Schöninger Aue)</u>	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 2.53: - Überlagerung mit VB Erholung im östlichen und westlichen Bereich.	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im östlichen Bereich grenzt aus Süden kommend ein VR Hochwasserschutz an Potenzialfläche 1. Das VR Hochwasserschutz wird an seiner nördlichen Grenze durch ein VB Hochwasserschutz fortgesetzt und überlagert damit den gesamten östlichen Bereich von Potenzialfläche 1. Gleichzeitig überlagern hier ein VB Natur und Landschaft sowie ein VB Erholung die Potenzialfläche 1. Dieser an das bestehende EG WEN angrenzende Bereich liegt im Talbereich der Schöninger Aue, die im Süden an das Große Bruch (Urstromtal) anschließt. Die Schöninger Aue ist als linienhaftes VR Natur und Landschaft festgelegt. Im Bereich der Schöninger Aue verläuft ebenso ein regional bedeutsamer Fernwanderweg. Da dieser gesamte östliche Bereich eine über das normale Maß hinaus gehende Bedeutung für Natur und Landschaft sowie das Erleben selbiger hat, wird im Zusammenwirken mit der Maximalgröße von VR WEN (400 ha, vgl. Kap. 2.8) auf die Entwicklung von Potenzialfläche 1 in diesem Bereich zugunsten von Potenzialfläche 2 verzichtet. In Potenzialfläche 2 liegt zentral ein VR Natur und Landschaft. Dahinter steht die Festlegung als Naturschutzgebiet und sichert die Salzwiese Seckertrift. Dieses Gebiet ist durch ein VB Natur und Landschaft gepuffert, das gleichzeitig als VB Erholung festgelegt ist. Das sich nach Westen fortsetzende VB Erholung umfasst einen stärker reliefierten Bereich mit einigen Waldinseln. Aufgrund der naturschutzfachlichen Bedeutung und der landschaftsgebundenen Erholungseignung wird dieser Bereich nicht für die Windenergienutzung entwickelt. Im Vergleich zu der zuvor beschriebenen Bedeutung von Potenzialfläche 2, hat der äußerst westliche Teil der Potenzialfläche 1 im Bereich der Molochshöhe nicht diese Bedeutung und eignet sich daher besser für die Windenergienutzung. <u>Keine</u>	(⇒) (⇒)

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

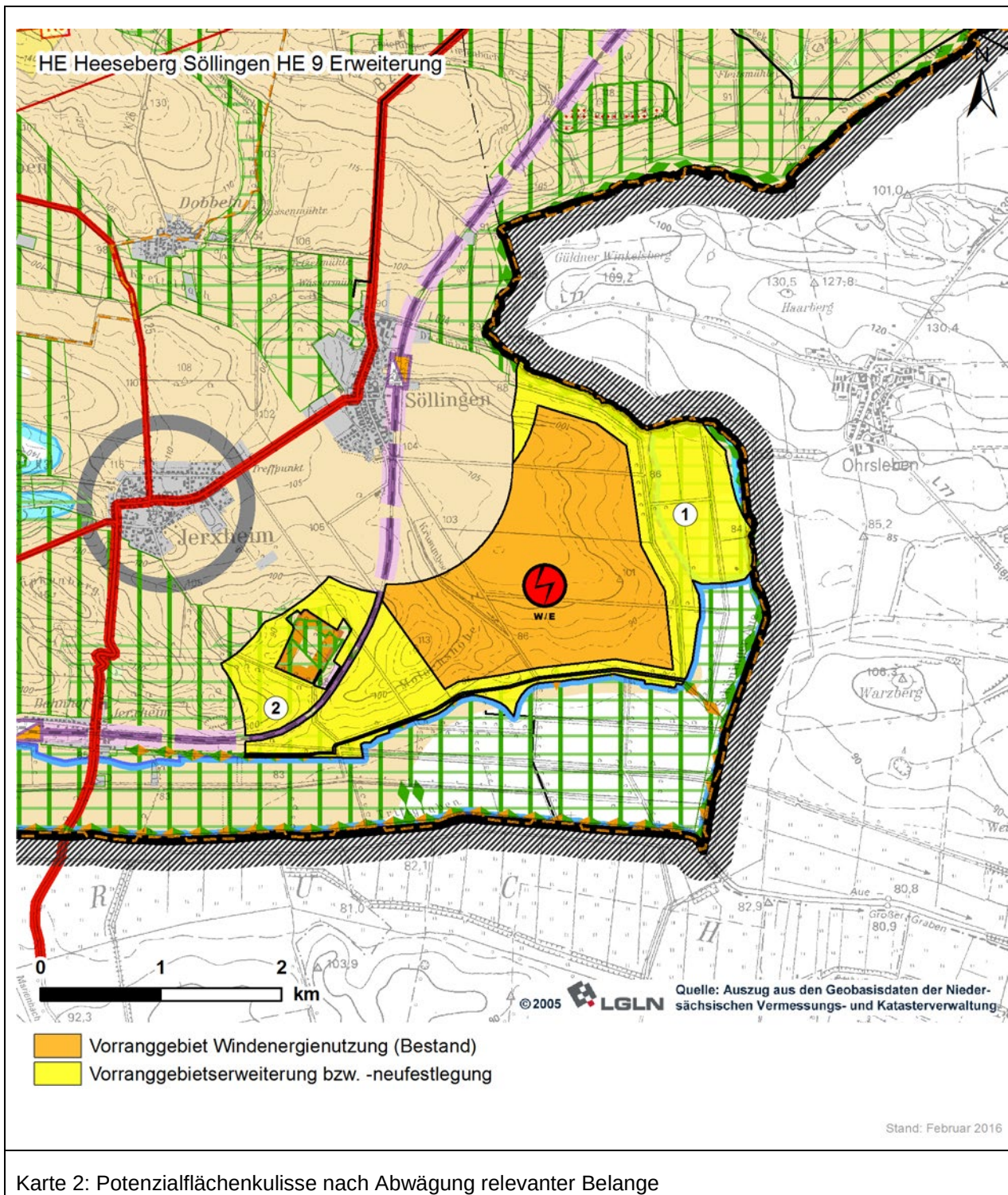
2.6 Technische Belange	
Die Potenzialflächen 1 und 2 werden durch ein Vorbehaltsgebiet sonstige Eisenbahnstrecke mit Regionalverkehr getrennt (ehemalige Bahnlinie zwischen Helmstedt und Schöppenstedt südlich von Jerxheim). Im Falle einer Festlegung der Potenzialfläche als Vorranggebiet Windenergienutzung sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ggf. Abstände zur Eisenbahnlinie zu beachten.	0
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Potenzialflächen 1 und 2 überschreiten mit der Fläche des bestehenden EG WEN die Maximalgröße von 400 ha. Um eine Einkreisung der Ortschaft Söllingen um mehr als 120° zu vermeiden, können nicht sämtliche Potenzialflächen für ein potenzielles VR WEN hergenommen werden. Wie oben beschrieben entfallen die östlichen Teilbereiche der Potenzialfläche 1 und die Potenzialfläche 2 ganz, so dass die westlichen Teilbereiche der Potenzialfläche 1 weiterhin im Fokus stehen. Unter Anwendung des 120° Kriteriums ausgehend von dem südöstlichen Ortsrand der Ortschaft Söllingen mit Anlage des Schenkels an die nördliche Grenze des bestehenden EG Windenergienutzung ergibt sich die westliche Grenze im Bereich der Potenzialfläche 1. Die südwestliche und südliche Grenze orientieren sich hierbei an die vorhandenen Wirtschaftswegen. Die hier für die Windenergienutzung geeignete Fläche ist annähernd so groß, dass die Maximalgröße von 400 ha aus bestehendem EG Windenergienutzung und Erweiterung nicht überschritten wird. Darüber hinaus bietet die Entwicklung dieser Fläche, dass eine Kompaktheit des künftigen VR Windenergienutzung gewährleistet wird. Keine	(-)
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die südwestliche Teilfläche der Potenzialfläche 1 grundsätzlich für die Windenergienutzung geeignet. Diese Potenzialteilfläche bietet die Möglichkeit der Erweiterung des EG WEN. Das bestehende EG WEN wird um den Bereich südlich der Bahnlinie erweitert, da die Potenzialfläche 1 im Vergleich zur nördlich gelegenen Potenzialfläche 2 eine geringere naturschutzfachliche Wertigkeit aufweist. Um eine Einkreisung von mehr als 120° der Ortschaft Söllingen entgegenzuwirken und um die Maximalgröße von 400 ha nicht zu überschreiten, orientiert sich die Abgrenzung im westlichen Bereich der Potenzialfläche 1 an der Bahnlinie und an den dort verlaufenden Wirtschaftswegen. Eine Erweiterung über den nordwestlichen Bereich der Bahnlinie hinaus entfällt aufgrund des bestehenden VR Natur und Landschaft, das zusätzlich mit einem VB Natur und Landschaft gepuffert ist. Die östliche Teilflächen von Potenzialfläche 1 entfallen aufgrund ihrer höheren Wertigkeit in Bezug auf naturschutzfachliche Belange, ihrer Eignung für die landschaftsgebundene Erholung und ihrer Bedeutung für den Hochwasserschutz im Vergleich zu der übrigen Potenzialfläche 1.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des bestehenden EG WEN HE 9 befindet sich im nördlichen Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums „Großes Bruch“ (südlich) bzw. „Ostbraunschweigisches Hügelland“ (nördlich). Das Relief der eiszeitlich geprägten Landschaft ist im Bereich des Großen Bruchs, welcher Teil eines saalezeitlichen Urstromtals ist, schwach wellig. Die Niederung fällt jedoch mit steilen Hängen um bis zu 50 m tief gegenüber dem umgebenden, stark hügeligen Gelände ab. Die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 104 und ca. 90 m ü. NN auf und befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogley-Parabraunerden aus Lösslehm und Auenlehm, die im Norden in Pseudogley-Schwarzerden übergehen. Im Süden schließen sich Niedermoore und Gleye an. Die ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nahezu keine Gehölze.

Relevante Vorbelastungen gehen von der die Potenzialfläche nördlich querenden Bahnlinie sowie 17 bestehenden WEAn (innerhalb EG WEN HE 9) aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

**Bewer-
tung**

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die nördlich in minimal 1.000 m Entfernung liegende Ortschaft Söllingen ist mit einer optischen Bedrängung durch die Umfassung bestehender und pot. neu zu errichtender WEAn zu rechnen. Von der Ortschaft aus würde der gesamte südliche Horizont und knapp die Hälfte des gesamten sichtbaren Horizonts durch WEAn verstellt werden. Eine derartige Umfassung der Siedlungen durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und zwingend zu vermeiden. Eine Umfassung der o.g. Ortschaften sollte daher durch eine Begrenzung der Ost-West-Ausdehnung der geplanten Erweiterung und eine Konzentration auf das Umfeld der bestehenden WEAn verhindert werden. Um eine optische Bedrängung durch die Umfassung sicher auszuschließen, sollten die pot. WEAn nicht mehr als 1/3 des gesamten Horizonts von den Ortschaften aus gesehen beeinträchtigen.

Für die nordwestlich liegende Ortschaft Jerxheim sowie die nördlich gelegene Ortschaft Söllingen können aufgrund der Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne durch Schattenwurf und/oder Reflexionen leichte zusätzliche Beeinträchtigungen auftreten. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m jedoch eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. Schall auch aufgrund der massiven Vorbelastung nicht zu erwarten.

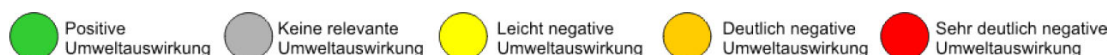
~~Für die Ortschaft Söllingen ergeben sich aufgrund der nördlichen Lage zur Potenzialfläche keine Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen.~~



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Derzeit liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten auf der Potenzialfläche vor. Zudem ist aufgrund der massiven Vorbelastung durch 17 bestehende WEAn nicht mit erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die vglw. kleine Erweiterungsfläche zu rechnen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen.

Die Potenzialfläche grenzt im Norden an einen linienhaft entlang des Bahndammes verlaufenden Brutvogellebensraum von regionaler Bedeutung (NLWKN / LK Helmstedt Stand 2013). Informationen zu einem Vorkommen windkraftempfindlicher Arten liegen jedoch nicht vor, sodass eine Abstandsregelung nicht erforderlich ist. Artenschutzrechtliche Konflikte sind



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Innerhalb der Potenzialfläche 2 liegt zentral ein VR Natur und Landschaft, welches ein Naturschutzgebiet, das gleichzeitig Teil eines Natura 2000-Gebietes ist, gegenüber entgegenstehenden Nutzungen sichert. In ca. 200 m westlich benachbart befindet Es handelt sich um das Naturschutzgebiet „Salzwiese Seckertrift“. Das NSG stellt eine kleine natürlich entstandene Salzwiese mit hochgradig empfindlichen und schützenswerten halophilen Pflanzen und Tieren unter Schutz. Diese Lebensgemeinschaften sind zwar grundsätzlich als unempfindlich gegenüber einer benachbarten Windkraftnutzung einzuordnen, jedoch wird das Schutzgebiet von der Potenzialfläche eingekreist und somit von der umliegenden Landschaft bis zu einem gewissen Grad funktional abgekoppelt. Um zudem Eine direkte Beschädigung oder Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Schutzgebietes im Zuge der Bauphasen oder Erschließungskonzepte sicher auszuschließen, sollte zu dem Schutzgebiet ein Mindestabstand von 100 m eingehalten werden. Im Südosten bietet sich hier eine Begrenzung entlang des alten Bahndammes an. ~~kann zudem ausgeschlossen werden.~~

Im östlichen Bereich grenztüberlagert sich die Potenzialfläche ~~aus Süden kommend ein VR Hochwasserschutz an Potenzialfläche 1. Das VR Hochwasserschutz wird an seiner nördlichen Grenze durch ein VB Hochwasserschutz fortgesetzt und überlagert damit den gesamten östlichen Bereich von Potenzialfläche 1. Gleichzeitig überlagern hier ein mit einem VB Natur und Landschaft. sowie ein VB Erholung die Potenzialfläche 1. Dieser~~Das VB sichert ~~an das~~den an das bestehende EG WEN angrenzenden ~~Bereich liegt im Talbereich~~Talraum der Schöninger Aue, die im Süden an ~~das~~die teils weitläufige Senke des Große Bruchs (Urstromtal) anschließt. Die Schöninger Aue selbst ist ferner als linienhaftes VR Natur und Landschaft festgelegt. ~~Im Bereich der Schöninger Aue verläuft ebenso ein regional bedeutsamer Fernwanderweg. Da dieser gesamte östliche Bereich eine über das normale Maß hinaus gehende Bedeutung für Natur und Landschaft sowie das Erleben selbiger hat, wird auf die Entwicklung von Potenzialfläche 1 in diesem Bereich zugunsten von Potenzialfläche 2 verzichtet.~~Der Talraum der Schöninger Aue fällt gegenüber dem Gelände des bestehenden Windparks markant ab und ist von zahlreichen wasserführenden Gräben durchzogen. Gleichwohl dominiert auch hier eine intensive Ackernutzung, sodass keine besondere naturschutzfachliche Qualität erkennbar ist. Jedoch wurde im vorhergehenden Planverfahren für den von Nord nach Süd querenden Wellenberggraben von der unteren Naturschutzbehörde eine erhöhte naturschutzfachliche Qualität angezeigt. Wertgebend sind insbesondere Vorkommen des Schlammpeitzgers. Der Graben mündet zudem unmittelbar südlich der Potenzialfläche in das FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“. Bei unmittelbarer Nachbarschaft zu pot. WEAn können Beeinträchtigungen der schutzwürdigen Gewässerfauna durch Schadstoffeinträge insbesondere im Zuge der Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde der Graben im Rahmen der bisherigen Planungen aus dem Vorranggebiet ausgenommen und ein 100 m-Schutzabstand eingehalten. Um schwerwiegendere Beeinträchtigungen zu vermeiden, sollte diese Vorgehensweise beibehalten werden.

~~In Potenzialfläche 2 liegt zentral ein VR Natur und Landschaft. Dahinter steht die Festlegung als Naturschutzgebiet und sichert die Salzwiese Seckertrift. Dieses Gebiet ist durch ein VB Natur und Landschaft gepuffert, das gleichzeitig als VB Erholung festgelegt ist. Das sich nach Westen fortsetzende VB Erholung umfasst einen stärker reliefierten Bereich mit einigen Waldinseln. Aufgrund der naturschutzfachlichen Bedeutung und der landschaftsgebundenen Erholungseignung wird dieser Bereich nicht für die Windenergienutzung entwickelt. Im Vergleich zu der zuvor beschriebenen Bedeutung von Potenzialfläche 2, hat der äußerst westliche Teil der Potenzialfläche 1 im Bereich der Molechshöhe nicht diese Bedeutung und eignet sich daher besser für die Windenergienutzung.~~

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

3.1.3 Wasser

Auf der Potenzialfläche sind ~~keine~~ im Osten innerhalb des Talraumes der Schöninger Aue zahlreiche Gräben vorhanden. Diese im Wesentlichen künstlich angelegten Gewässer besitzen keinen erhöhten naturschutzfachlichen Wert und können zudem im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung berücksichtigt und von direkten Beeinträchtigungen freigehalten werden. Eine in relevantem Umfang schadhafte Veränderung des Grundwasserhaushalts durch die Fundamente pot. WEAn kann zudem aufgrund der vglw. geringen Größe der Bauwerke weitgehend ausgeschlossen werden. ~~Oberflächengewässer vorhanden. Eine Beeinträchtigung ist somit auszuschließen.~~ Gleiches gilt für den im Südwesten querenden begradigten Bachlauf der Seebeek.

Der oben beschriebene Talraum ist ferner als VB Hochwasserschutz festgesetzt. Eine Störung der Abflussbedingungen bzw. des Abflussverhaltens durch pot. WEAn kann innerhalb des Überschwemmungsbereiches nicht ausgeschlossen werden. Gleichwohl sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen vermutlich von geringem Ausmaß und stehen der Windenergienutzung nicht unüberwindbar entgegen.



3.1.4 Landschaft

Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Erweiterung weiter technisiert. Die Potenzialfläche selber ist jedoch weitgehend ausgeräumt und gering strukturiert. Das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit unterliegen zudem einer erheblichen Vorbelastung durch die bestehenden 17 WEAn, sodass nur vglw. geringfügige zusätzliche Beeinträchtigungen durch die Erweiterung zu erwarten sind. Dies gilt auch für potenzielle Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion. Zwar überlagert sich die pot. Erweiterungsfläche sowohl im Westen (kleinräumig) mit einem VB Erholung (stärker reliefierter Bereich mit einigen Waldinseln) als auch im Osten im Bereich der Niederung der Schöninger Aue mit einem weiteren VB Erholung, jedoch sind diese Teilbereiche ebenfalls bereits deutlich vorbelastet. Allerdings verläuft entlang der Schöninger Aue ebenfalls ein regional bedeutsamer Fernwanderweg, dessen Funktion durch das weitere Heranrücken von WEAn weiter beeinträchtigt werden würde. Um das Konfliktpotenzial in Bezug auf die Erholungsnutzung gerade im östlichen Bereich deutlich zu mindern, sollte dieser Bereich nach Möglichkeit frei von WEAn gehalten werden und die Potenzialfläche im Osten auf die Grenze des Bestandsgebiets zurückgenommen werden.

~~Aufgrund der der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung und der massiven Vorbelastung wird davon ausgegangen, dass keine schwerwiegenden negativen Umweltauswirkungen entstehen.~~

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 Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds insbesondere innerhalb des schwach reliefierten und teilsräumlich landschaftlich hochwertigen Großen Bruchs zu rechnen. Eine weitere Belastung der landschaftlichen Qualität des Großen Bruchs über das bestehende Maß hinaus würde im Zuge einer möglichen Erweiterung des bestehenden Windparks nach Süden hin zu erwarten sein. Durch einen Verzicht auf diese ohnehin kleinräumigen Flächen kann das landschaftliche Konfliktpotenzial reduziert werden.



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung
3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz der Erholungsnutzung entlang der Schöninger Aue sowie gleichzeitig des Abflussregimes des Gewässers samt seiner ufernahen Überschwemmungsbereiche und des naturschutzfachlich bedeutsamen Wellenberggrabens wurde die Potenzialfläche im Osten auf die Ostgrenze des bestehenden Vorranggebiets zurückgenommen.

Zum Schutz des FFH-Gebiets „Grabensystem Großes Bruch“ wurde die potenzielle Erweiterung nach Süden derart begrenzt, dass der Mindestabstand zum geplanten VR WEN 100 m beträgt. Erhebliche Beeinträchtigungen können auf diese Weise mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Gleichzeitig trägt diese Maßnahme zum Schutz des Landschaftsraumes Großes Bruch vor einer zusätzlichen Beeinträchtigung durch eine sich immer weiter annähernde Windenergienutzung bei.

Zur Vermeidung erheblicher negativer Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet „Salzwiese Seckertrift“ (gleichzeitig FFH-Gebiet) und einer Unvereinbarkeit mit den festgesetzten Schutz- und Erhaltungszielen wurde der Mindestabstand zur Außengrenze des FFH-Gebietes zunächst auf minimal 100 m erhöht (Orientierung an der ehemaligen Bahnlinie). Darüber hinaus wurde das Gebiet zusätzlich im Westen bis auf den Verlauf der alten Bahnlinie zurückgenommen, sodass auch eine Umzingelung des Schutzgebiets vermieden worden ist. Dies führt im Weiteren dazu, dass auch für die benachbarte Ortschaft Söllingen keine optische Bedrängung durch die Umfassung mit WEAn erfolgt. Der durch WEAn beeinträchtigte Horizontausschnitt beträgt nunmehr weniger als 1/3 des Gesamthorizonts.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Jerxheim und Söllingen zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits durch Anwendung des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung sowie der vorliegenden gebietsbezogenen Umweltprüfung ist der Standort **aus Umweltsicht als für eine Erweiterung des bestehenden EG WEN HE 9 geeignet.**

Hierfür sprechen sowohl die **Vorbelastung** der Flächen durch die ~~angrenzende Bahnstrecke sowie die~~ 17 bestehenden WEAn als auch das **Fehlen artenschutzfachlicher Qualitäten und Empfindlichkeiten**. Das Auftreten **artenschutzrechtlicher Konflikte** ist nach derzeitigem Kenntnisstand als **sehr unwahrscheinlich** einzustufen. Unter Berücksichtigung der erheblichen Vorbelastungen ergeben sich die maßgeblichen negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft durch eine weitere randliche Überprägung des Großen Bruchs. Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten sind jedoch vergleichsweise gering.

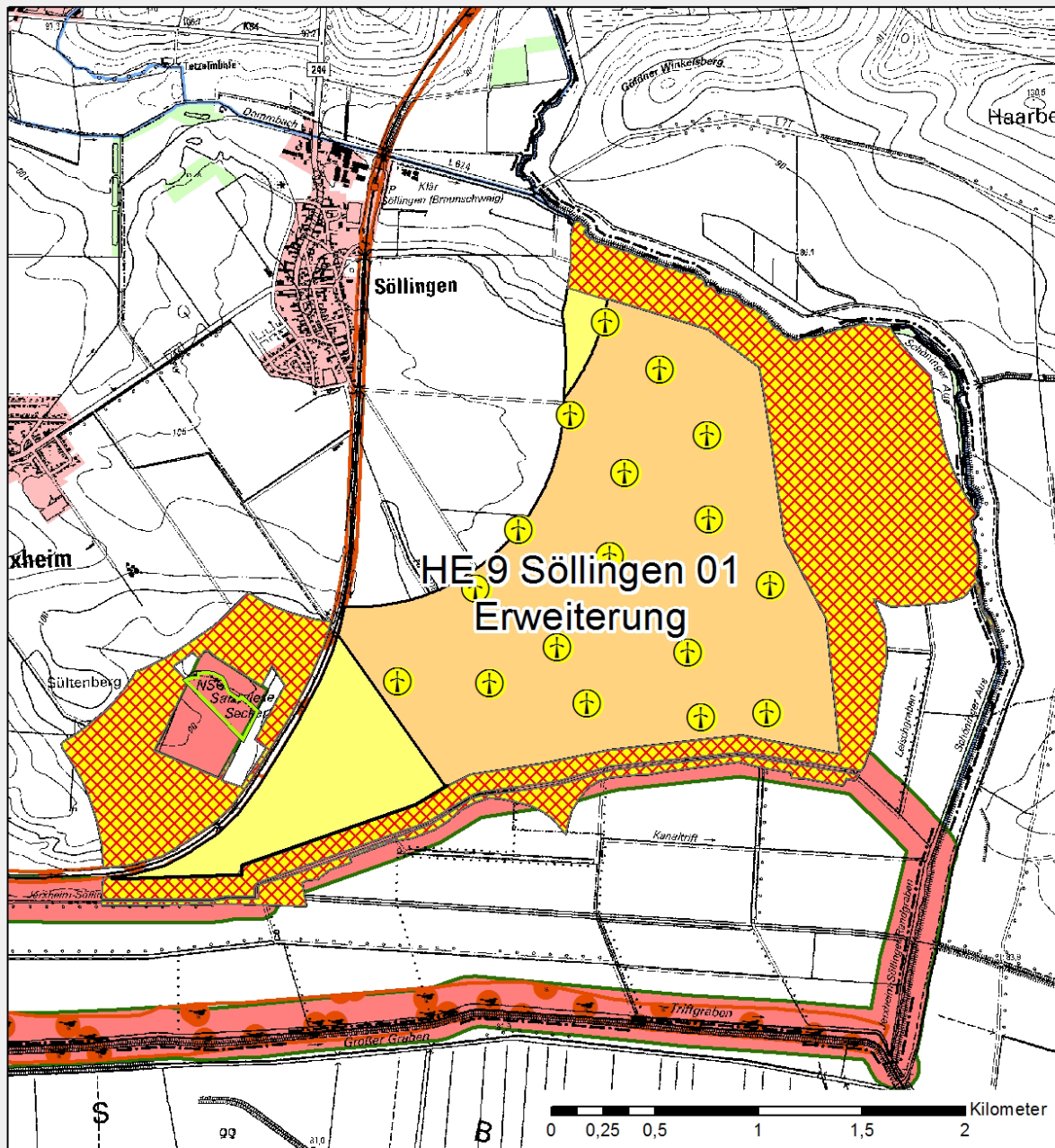
ungeeignet geeignet



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung



Zeichenerklärung

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

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

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

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

Direkt südlich an die Erweiterungsflächen grenzt das FFH-Gebiet (DE 3930-331) „Grabensystem Großes Bruch“ an. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt. Gleichwohl kann bei direktem Heranreichen eine gewisse Beeinträchtigung des Gewässersystems und des Abflussgeschehens nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der Planung des bestehenden Eignungsgebiets wurde aus diesem Grund ein Mindestabstand von 100 m zum FFH-Gebiet eingehalten. Dieser sollte auch im Zuge der geplanten Erweiterung eingehalten werden, um erhebliche Beeinträchtigungen mit Sicherheit ausschließen zu können.

~~Nordwestlich an die~~ Von der Potenzialfläche ~~angrenzend~~ im Westen eingerahmt befindet sich ~~liegt~~ das FFH-Gebiet (DE 3830-301) „Heeseberg-Gebiet“. ~~Direkt südlich grenzt das FFH-Gebiet (DE 3930-331) „Grabensystem Großes Bruch“ an. Zwar werden~~ Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarten Windkraftanlagen beeinträchtigt, jedoch sollte mit dem Ziel, ungewollte direkte Beeinträchtigungen im Zuge der Bauarbeiten sowie durch pot. Unfälle im Betrieb der Anlagen sicher zu vermeiden, ein Mindestabstand von 100 m um das Schutzgebiet eingehalten werden. Erhebliche Beeinträchtigungen können in diesem Fall ausgeschlossen werden.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet liegt mehr als 5 km entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele daher auszuschließen.

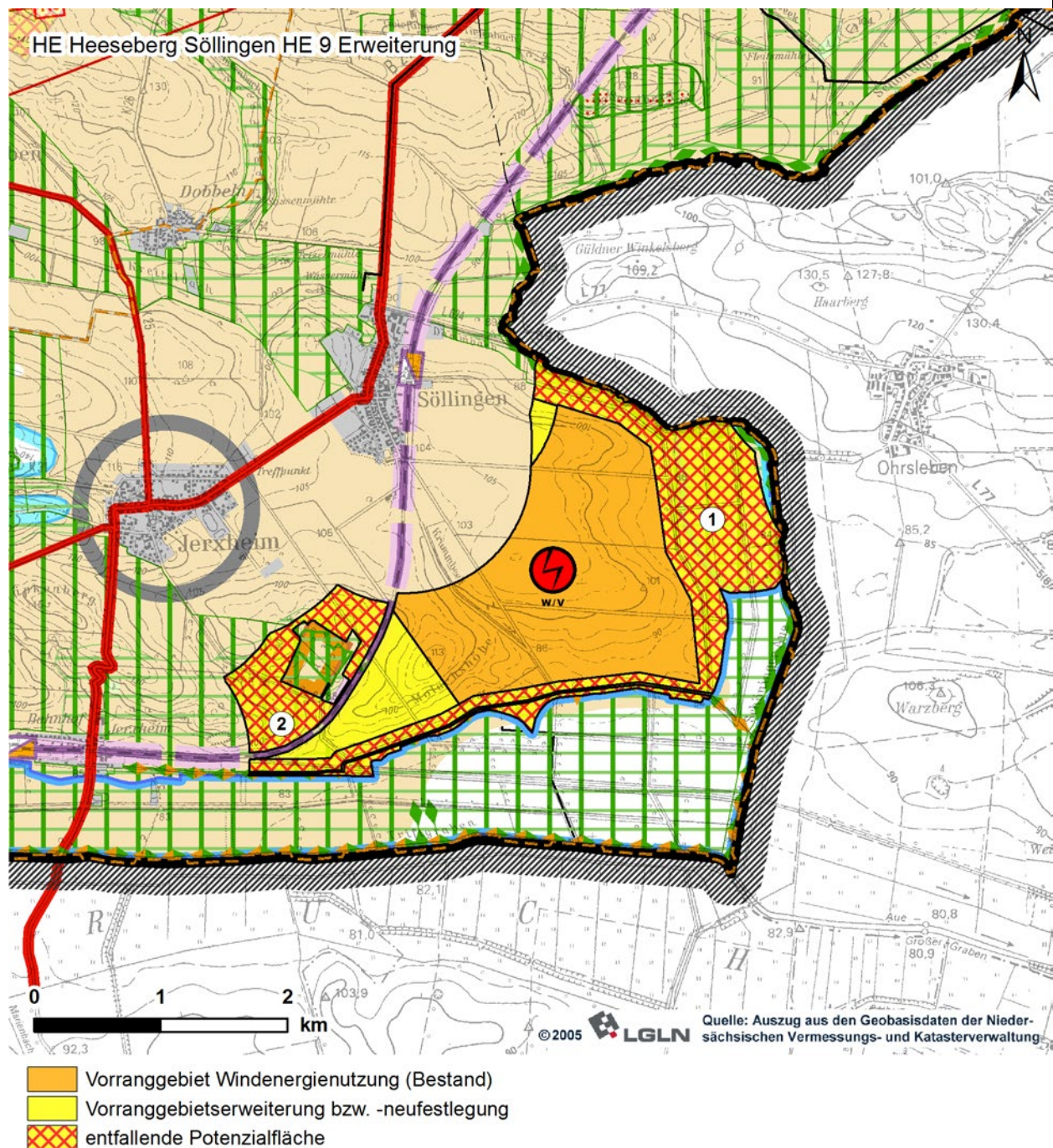
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

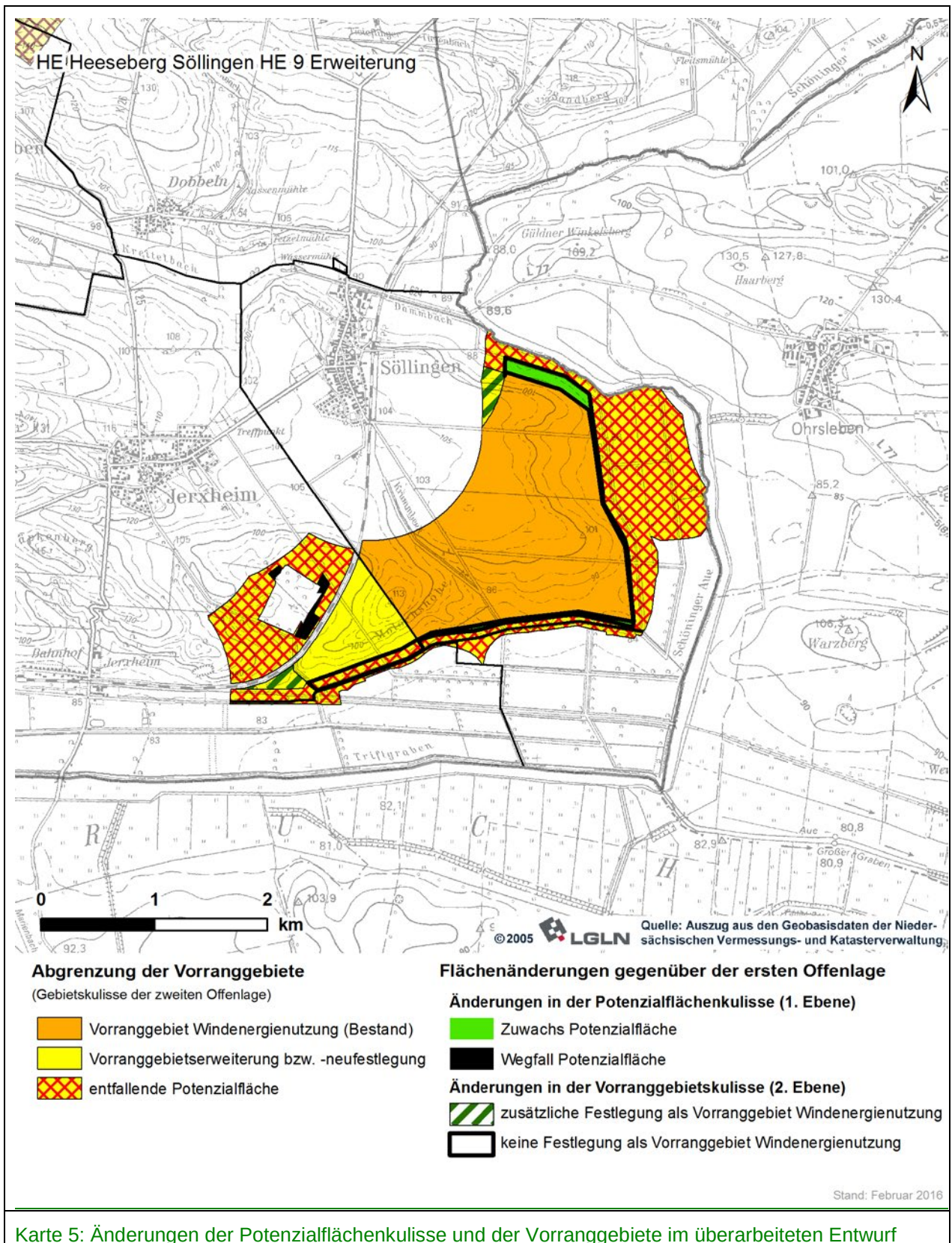
Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg
Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Der nach Abwägung verbleibende westliche Teil der Potenzialfläche 1 wird als Erweiterung des Eignungsgebietes Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben. Das bestehende Eignungsgebiet Windenergienutzung und die Erweiterungsfläche werden als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	64 66	4	12	
EG WEN Bestand	316	17	39,1	
Summe	380 382	21	51,1	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Heeseberg

Gebiet: Söllingen HE 9 Erweiterung



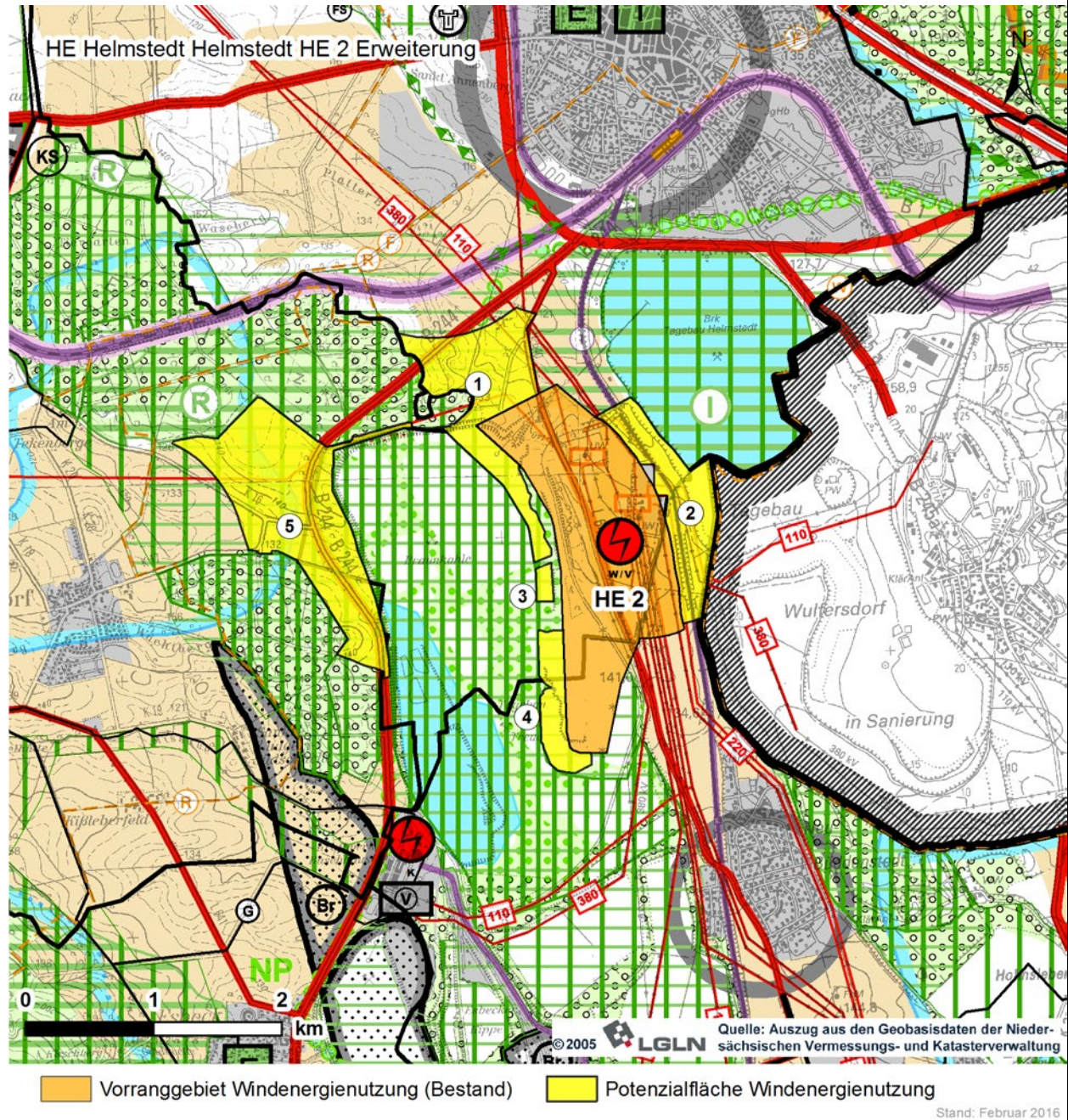
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt**Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im östlichen Landkreis Helmstedt, auf dem Gebiet der Stadt Helmstedt, der Samtgemeinde Nord-Elm und der Gemeinde Büddenstedt, südlich der Stadt Helmstedt und östlich der Ortschaft Wolsdorf.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen grenzen an das bestehende Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) HE 2, in dem 17 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb sind. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	5
Größe	290 287 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	6,64 - 7,79 m/s
Erschließung	Die Potenzialflächen 1 und 5 werden von der B 244 durchquert. Durch das VR WEN HE 2 verläuft die L 640. Die Potenzialflächen werden durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Die Potenzialflächen 1, 2 und 5 sowie das VR WEN HE 2 werden von 110-kV-Hochspannungsleitungen durchquert.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt**Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - VB Natur und Landschaft - Beeinträchtigung windenergieempfindlicher Vogelarten - VR Natur und Landschaft (angrenzend)	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - VB Erholung - <u>Nördlich von Potenzialfläche 2 liegt der ehemalige Tagebau Helmstedt, der geflutet wird. Der hier entstehende Lappwaldsee soll künftig Erholungszwecken dienen.</u>	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialfläche 5 liegt mit ihrem westlichen Teil innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes (Schutzzone III), das als VR Trinkwassergewinnung festgelegt ist. Die Windenergienutzung ist mit der Funktion der Trinkwassergewinnung sowie der Festlegung als VR Trinkwassergewinnung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.4.1 der Begründung).	0
Westlich an Potenzialfläche 1 sowie an Potenzialfläche 5 grenzen VB Wald an.	0
<u>Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3:</u> - <u>Östlich an Potenzialfläche 5 grenzt das ehemalige Tagebaugelände „Treue“ an. Direkt südlich an den im Osten der Potenzialfläche liegenden schmalen Streifen angrenzend sollen gemäß Abschlussbetriebsplan forstliche Nutzungen stattfinden sowie Flächen für Biotope und Artenschutz entwickelt werden</u>	!
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Keine <u>Die Potenzialflächen sind im RROP teilweise als VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).</u>	0
2.6 Technische Belange	
Eine vorhandene Vorbelastung liegt durch die bestehenden Windenergieanlagen im VR WEN HE 2 sowie durch die 110-kV-Hochspannungsleitung und 380-kV-Höchstspannungsleitung im östlichen Bereich der Potenzialflächen 1 und 2 vor.	+
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung

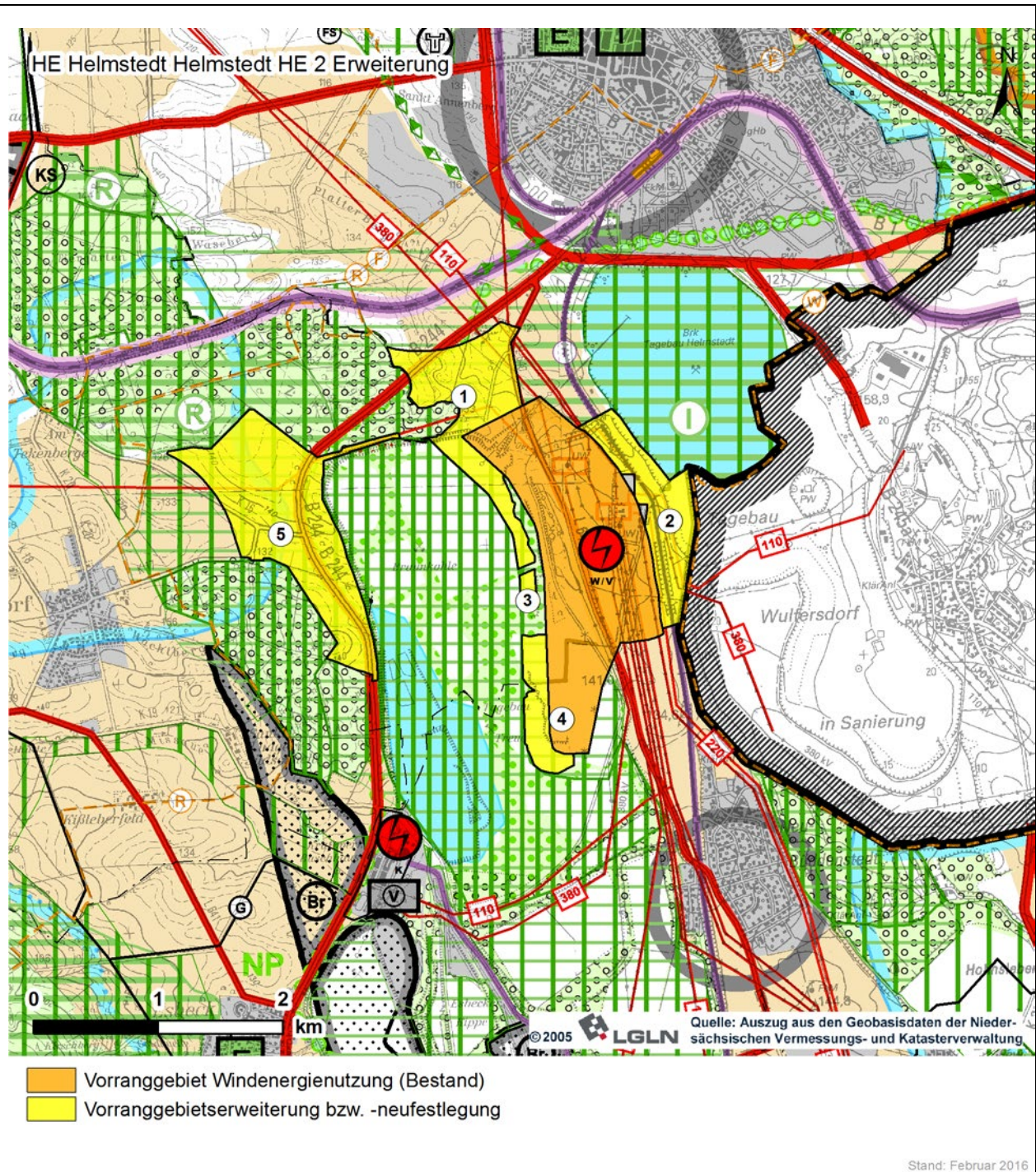
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Erweiterung des bestehenden VR WEN hat Vorrang vor der Neufestlegung von VR WEN. Der östliche Bereich von Potenzialfläche 5 südlich der B 244 hat eine mittlere Tiefe von ca. 50 m und erstreckt sich über eine Länge von rund 620 m. Die für das Planungskonzept angenommene Musterwindenergieanlage mit einem Rotordurchmesser von 100 m würde mit dem Rotor über die Potenzialfläche hinausragen. Nach jüngerer Rechtsprechung müssen sich auch die beweglichen Anlagenteile innerhalb des VR WEN befinden (VG Hannover 4. Kammer, Urteil vom 22.09.2011, 4A 1052/10). Da diese Voraussetzung hier nicht gegeben ist, entfällt dieser Bereich der Potenzialfläche. Durch den Wegfall dieser Fläche ergibt sich zu Potenzialfläche 1 ein Abstand von > 500 m, so dass kein räumlich funktionaler Zusammenhang mehr gegeben ist, der einem optimalen Abstand von Windenergieanlagen in Hauptwindrichtung untereinander entspricht (Faustformel). Die Potenzialfläche 5 entfällt für eine Vorranggebietsfestlegung. Im Nordosten der Potenzialfläche 1 ist zwischen der 110- und der 380-kV-Leitung aufgrund einzuhaltender Abstände die Aufstellung von Windenergieanlagen nicht möglich. Diese Teilfläche entfällt für eine Vorranggebietsfestlegung. Gleiches gilt für Potenzialfläche 2, die zusätzlich durch ein Industriegleis gequert wird. Im östlichen Bereich der Potenzialfläche 2 steigt das Gelände stark an und ist dort für eine Windenergienutzung nicht geeignet.	+ (→) (→) -
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
<u>Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit ein bestehendes VR WEN zu erweitern. Dies hat Vorrang vor der Neufestlegung alternativer Potenzialflächen als VR WEN.</u> <u>Nördlich von Potenzialfläche 2 liegt der ehemalige Tagebau Helmstedt, der geflutet wird. Der hier entstehende Lappwaldsee soll künftig Erholungszwecken dienen.</u> Das bestehende VR WEN soll um die Flächen 1, 3 und 4 erweitert werden. Ein Bereich im Nordosten von Potenzialfläche 1 entfällt, da ein Aufstellen von Windenergieanlagen zwischen der 380-kV-Leitung und der 110-kV-Leitung nicht möglich ist. Ebenso entfällt Potenzialfläche 2 für eine Erweiterung, da hier Hochspannungsleitungen und ein Industriegleis verlaufen und ein Geländeanstieg eine Erschließung für Windenergieanlagen äußerst schwierig gestaltet. Des Weiteren liegt nördlich dieser Potenzialfläche ein ehemaliger Tagebau, der zum Lappwaldsee umgewandelt werden und dementsprechend von touristischer Bedeutung und somit frei von WEA gehalten werden soll. Potenzialfläche 5 entfällt aufgrund des Fehlens des räumlich funktionalen Zusammenhangs, der sich daraus ergibt, dass der östliche Bereich dieser Fläche zu schmal ist, um Windenergieanlagen zu errichten.	+ (→) (→)

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt
Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des bestehenden VR WEN HE 2 befindet sich im nördlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums „Ostbraunschweigisches Hügelland“. Das Relief der offenen Muldenlandschaft ist meist schwach wellig und wird nur von den Buntsandsteinzügen des Elm, der Asse und des Oderwalds durchzogen, die im Gegensatz zu weiten Teilen des Hügellandes nicht oder nur von einer dünnen Lössauflage überlagert werden.

Die Potenzialfläche selbst befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogley-Parabraunerden aus Sandlössen über Geschiebelehm. Im südlichen Bereich der Potenzialfläche schließen Parabraunerden und Schwarzerde-Parabraunerden aus Lösslehm an. Lediglich im Umfeld der angrenzenden Abbauf Flächen für Braunkohle befinden sich massiv anthropogen überprägte Auf- und Abtragböden.

Die Höhenlage der Potenzialfläche variiert nur geringfügig zwischen etwa 140 und ca. 130 m ü. NN.

Die weitgehend ausgeräumte Landschaft ist geprägt durch Braunkohle-Tagebau und intensiv-ackerbauliche Nutzung. Auf der Potenzialfläche selbst befinden sich nur wenige Gehölze. Lediglich im Nordwesten schließen sich größere und hochwertige Laubwaldbereiche (Elz/[Eltz](#)) an, die die Fernsicht nach Nordwesten hin einschränken. Nach Westen steigt das Gelände sukzessiver in Richtung des ebenfalls sichtverschattend wirkenden Elms an.

Umfangreiche Vorbelastungen gehen von der im nördlichen Bereich die Potenzialfläche querenden B244, der östlich angrenzend verlaufenden L640, 17 bestehenden WEAn (größtenteils auf dem bestehenden VR WEN HE 2), einer 110- und 380-kV-Leitung sowie einer nördlich und einer östlich verlaufenden Bahnstrecke aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für den südwestlichen Siedlungsrand von Helmstedt im Nordosten und für die südöstlich der Potenzialfläche liegenden Ortschaft Neu-Büddenstedt können aufgrund ihrer Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Allerdings sind beide Siedlungsråder durch Gehölzreihen und Bahndämme gegenüber der Potenzialfläche teilweise abgeschirmt und zudem bereits durch die 17 bestehenden WEAn vorbelastet. Eine nennenswerte zusätzliche Belastung in Verbindung mit der geplanten Erweiterung ist auch vor dem Hintergrund, dass im gesamträumlichen Planungskonzept ein vorsorgeorientierter Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m eingehalten wird, nicht zu erwarten. Eine übermäßige, unzumutbare Störung ist auszuschließen.

Für die Ortschaft Wolsdorf im Westen der westlichen Potenzialteilfläche ist temporär auf die Morgenstunden bei tiefstehender Sonne begrenzt mit zusätzlichen Belästigungen durch optische Effekte an den WEAn wie insbesondere Schattenwurf zu rechnen. Hiervon betroffen ist jedoch voraussichtlich lediglich der nördliche Ortsteil, da die Südhälfte durch das etwas höher gelegene Waldgebiet des Elms wirkungsvoll abgeschirmt ist. Gleiches gilt für die Ortschaft Kißleberfeld südlich von Wolsdorf. Eine Überschreitung von Zumutbarkeitsschwellen ist aufgrund des vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m an keiner Stelle zu erwarten.

3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Die Potenzialfläche überlagert sich im westlichen Randbereich großflächig mit einem angrenzenden Brutvogellebensraum (lokale Bedeutung) (NLWKN / LK Helmstedt Stand 2013), für den keine Hinweise auf windkraftempfindliche Arten vorliegen. Ein weiterer



Positive



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung



Beurteilung von Potenzialflächen

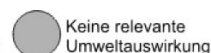
Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt**Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung**

Brutvogellebensraum liegt in einem Mindestabstand von 1500 m südöstlich <u>der</u> Potenzialfläche (regionaler Status) (NLWKN / LK Helmstedt Stand 2013), es liegen Hinweise auf windkrafteempfindliche Arten vor (Rohrweihe). Aufgrund der Entfernung und der Vorbelastung durch die schon bestehenden WEAn sind artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen, zumal für die Rohrweihe laut DNR (2012) kein erhöhtes Kollisionsrisiko abseits des direkten Brutplatzes (bis 300 m, maximal 500 m Entfernung) nachgewiesen werden kann. Die Potenzialfläche überlagert sich im zentralen und südlichen Bereich mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Natur und Landschaft. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der lediglich randlichen Lage, wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen auch aufgrund des geringen Flächenbedarfs der WEAn durch die Erweiterung des VR HE 2 nicht verloren. Im Nordwesten grenzt die Potenzialfläche an ein im geltenden RROP festgelegtes VB Wald und im Westen an ein VR Natur und Landschaft. Das VR Natur und Landschaft sichert die Rekultivierung des ehemaligen Braunkohletagebaus. <u>Der schmale Ausläufer der westlichen Potenzialteilfläche zerschneidet hier eine vorgesehene Verbindung zwischen dem Mischwald des Elz und einer größeren arten- und naturschutzfachlich ausgerichteten Rekultivierungsmaßnahme des ehemaligen Tagebaus. Zum Schutz der Entwicklungsziele dieser Maßnahmen sollte auf den ohnehin kaum Raum bietenden Streifen verzichtet werden. Entlang der Ostgrenze des ehemaligen Tagebaus kann indes</u> Aufgrund der Randlage <u>fehlenden Überlagerung und sowie unter Berücksichtigung</u> der bestehenden Vorbelastungen wird davon ausgegangen <u>werden</u>, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet Wald bzw. Vorranggebiet Natur und Landschaft stehen. Ein direkter Eingriff in die festgelegten Flächen erfolgt nicht. Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Die Potenzialfläche selbst weist aufgrund fehlender Habitatstrukturen eine eher geringe Bedeutung für Fledermäuse auf. Lediglich entlang des Waldrandes des Elz, der mehrheitlich mit Laubgehölzen bestockt ist, kann eine Bedeutung für waldrandjagende kollisionsgefährdete Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass innerhalb des Waldes potenziell geeignete alte Laubbaumbestände als Habitatstrukturen für Fledermäuse vorhanden sind. Im Nahbereich der Waldfläche bis zu ca. 100 m Entfernung sind daher ggf. weitere Untersuchungen auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erforderlich. Hier besteht ein erhöhtes artenschutzfachliches Konfliktpotenzial.	
3.1.3 Wasser	
Es ist ein kleines Fließgewässer (Gittelbergbach) auf der Potenzialfläche vorhanden. Dieser kann aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
<u>Die westliche Potenzialteilfläche liegt vollumfänglich innerhalb des Naturparks Elm-Lappwald. Im Nordwesten überlagert sich zudem auch an das Bestandsgebiet angrenzende</u> die <u>Potenzialfläche kleinflächig mit dem Naturpark Elm-Lappwald. Darüber hinaus liegt die gesamte westliche Teilfläche innerhalb</u> unterschreiten Teile der Potenzialfläche zur Erweiterung des VR WEN HE 2, aber auch die gesamte Südhälfte des Bestandsgebiets den <u>als Abwägungskriterium auf Ebene der Einzelfallprüfung zu berücksichtigen</u> enden <u>5 km-Schutzabstands zum Elm. In Verbindung mit der Tatsache, dass bereits Teile des Bestandsgebiets den geforderten Abstand unterschreiten und durch die westliche Erweiterungsfläche eine weitere Annäherung an den Elm um rd. 2 km erfolgen würde, sowie der dann nicht mehr bestehenden Abschirmung zum Elm durch die bewaldeten Höhenrücken von Elz und Eltz, muss mit einer erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigung gerechnet</u>	



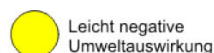
Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



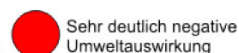
Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung

werden. Insbesondere kommt es durch westlich von Elz und Eltz errichtete WEAn zu einer deutlichen Störung der Blickbeziehungen von den Höhenzügen in Richtung Elm. Eine Unterschreitung des 5 km-Abstands ist daher an dieser Stelle nicht mit dem Planungskonzept vereinbar, sodass die westliche Potenzialteilfläche zurückzunehmen ist. Die potenziellen Erweiterungsflächen im Osten von Elz und Eltz, welche direkt an das Bestandsgebiet angrenzen, führen jedoch lediglich ~~Da das Bestandsgebiet im Zuge der Erweiterung jedoch nur~~ zu einer Annäherung um weitere 100-200 m ~~näher~~ an den Elm. ~~Da heranrückt und das den Schutzabstand begründende Landschaftsbildgutachten für den Elm in diesem Bereich ein weniger markantes Relief und eine geringere Empfindlichkeit feststellt,~~ diese Flächen zudem wirkungsvoll abgeschirmt sind und ~~ist die~~ die geringe Annäherung in der umliegenden Landschaft auch infolge der massiven Vorbelastung ohnehin nicht ~~erkennbare~~ erkennbar sein wird, ist die geringfügige Unterschreitung des Schutzabstands hier ~~Annäherung~~ aus Sicht des Landschaftsschutzes zulässig und nicht mit unzumutbaren zusätzlichen negativen Auswirkungen verbunden.

Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche selbst und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Erweiterung zusätzlich technisiert. Aufgrund der massiven Vorbelastung durch 17 WEAn und zwei große Hochspannungsfreileitungen sowie verschiedene Verkehrswege und die großen Tagebaurestflächen ist die zusätzliche ~~Beeinträchtigung~~ jedoch gering.

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 Wald- und Gehölzanteils insbesondere nach Norden, Süden und Osten mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen zu rechnen. Eine allein durch die zusätzlichen WEAn ausgelöste unzumutbare Beeinträchtigung zuvor ungestörter oder wenig gestörter Horizontlinien ist nicht erkennbar. Auch eine Störung bedeutender Sichtbezüge ist auszuschließen. Nach Westen hin wird die Fernsichtbarkeit der WEAn durch z.T. ausgedehnte Waldflächen und den Elm eingeschränkt.

Durch die ~~Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche~~ Erweiterung des bestehenden Windparks kommt es ~~zur~~ zu zusätzlichen Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Der Landschaftsraum unterliegt indes bereits einer Vorbelastung durch die B244, L640, 17 bestehende WEAn, einer 110- und 380-kv-Leitung sowie einer nördlich und einer östlich verlaufenden Bahnstrecke. ~~Dennoch besitzt dieser Teilraum Die Potenzialfläche überlagert sich mit einem~~ im geltenden RROP eine Festlegung festgelegten als VB Erholung. ~~Es ist jedoch angesichts der Vorbelastungen davon auszugehen, dass sich etwaige Erholungsnutzungen auf die umliegenden Wälder konzentrieren oder aber es sich um gegenüber technischen Landschaftselementen unempfindliche intensive Nutzungsformen handelt. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung sowie in Verbindung mit der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung, Dies betrifft zukünftig auch den geplanten „Lappwaldsee“, welcher im Restloch des ehemaligen Tagebaus Helmstedt entwickelt und u.a. zur Erholung genutzt werden soll. Im Bereich des künftigen Sees werden zahlreiche WEAn und Hochspannungsfreileitungen am westlichen Horizont auch ohne die hier zu prüfende Planung sichtbar sein. Eine maßvolle Erweiterung des Bestandsgebiets wird daher, sofern auf eine weitere Annäherung an das geplante Gewässer verzichtet wird, nicht zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen. Lediglich im Falle einer Nutzung der östlich an das bestehende Vorranggebiet angrenzenden Erweiterungsflächen und einer damit verbundenen weiteren Annäherung der Windenergienutzung an den Lappwaldsee (tw. direkt an das künftige Ufer angrenzend) ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Erholungsnutzung am Westufer des Sees zu rechnen. wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerspruch mit der Festlegung der Fläche als VB Erholung stehen.~~



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt
Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung
3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz der Landschaft (regional bedeutsame Sichtbezüge zwischen Elm und Eltz/Elz) wurde unter Beachtung der 5 km-Schutzzone um den Elm auf die Nutzung der westlichen Potenzialteilfläche verzichtet. Auf diese Weise wird auch eine Beeinträchtigung/Gefährdung der Entwicklungsziele von naturschutzfachlichen Rekultivierungsmaßnahmen im Bereich des ehemaligen Tagebaus Treue vermieden.

Aufgrund der zukünftigen Bedeutung des geplanten Lappwaldsees im Tagebaurestloch Helmstedt wurden die östlich des bestehenden Windparks gelegenen Teilflächen zur Vermeidung einer erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigung der Erholungsnutzung zurückgenommen.

Sofern sich im Rahmen der erforderlichen Untersuchungen entlang des Waldrandes des Eltz kollisionsgefährdete Fledermausvorkommen nachweisen lassen, ist an walddahen Anlagenstandorten ggf. ein Gondel-Monitoring mit speziellen Abschaltalgorithmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vorzusehen.

Die angrenzenden Wälder und Gehölze sind im Rahmen der Bauausführung durch fachgerechte Schutzmaßnahmen vor Beschädigungen zu schützen.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits durch Anwendung des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung und der vorliegenden gebietsbezogenen Umweltprüfung sowie unter angemessener Berücksichtigung der deutlichen Vorbelastung des Betrachtungsraumes ist die Potenzialfläche **aus Umweltsicht für eine Erweiterung des bestehenden VR WEN HE 2 Helmstedt grundsätzlich geeignet**.

Für die Eignung der Erweiterungsfläche sprechen neben der **Vorbelastung** der Flächen durch B 244, L 640, 17 bestehende WEAn, 110- und 380-kV-Freileitungen, Tagebaurestflächen und zwei Bahnstrecken auch das weitgehende **Fehlen artenschutzfachlicher Konflikte und landschaftlicher Eigenart**. Im Vergleich zu anderen Potenzialflächen ergeben sich allenfalls geringfügige negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Landschaft (ruhige Erholung) sowie Pflanzen und Tiere.

ungeeignet

geeignet


Positive
Umweltauswirkung

Keine relevante
Umweltauswirkung

Leicht negative
Umweltauswirkung

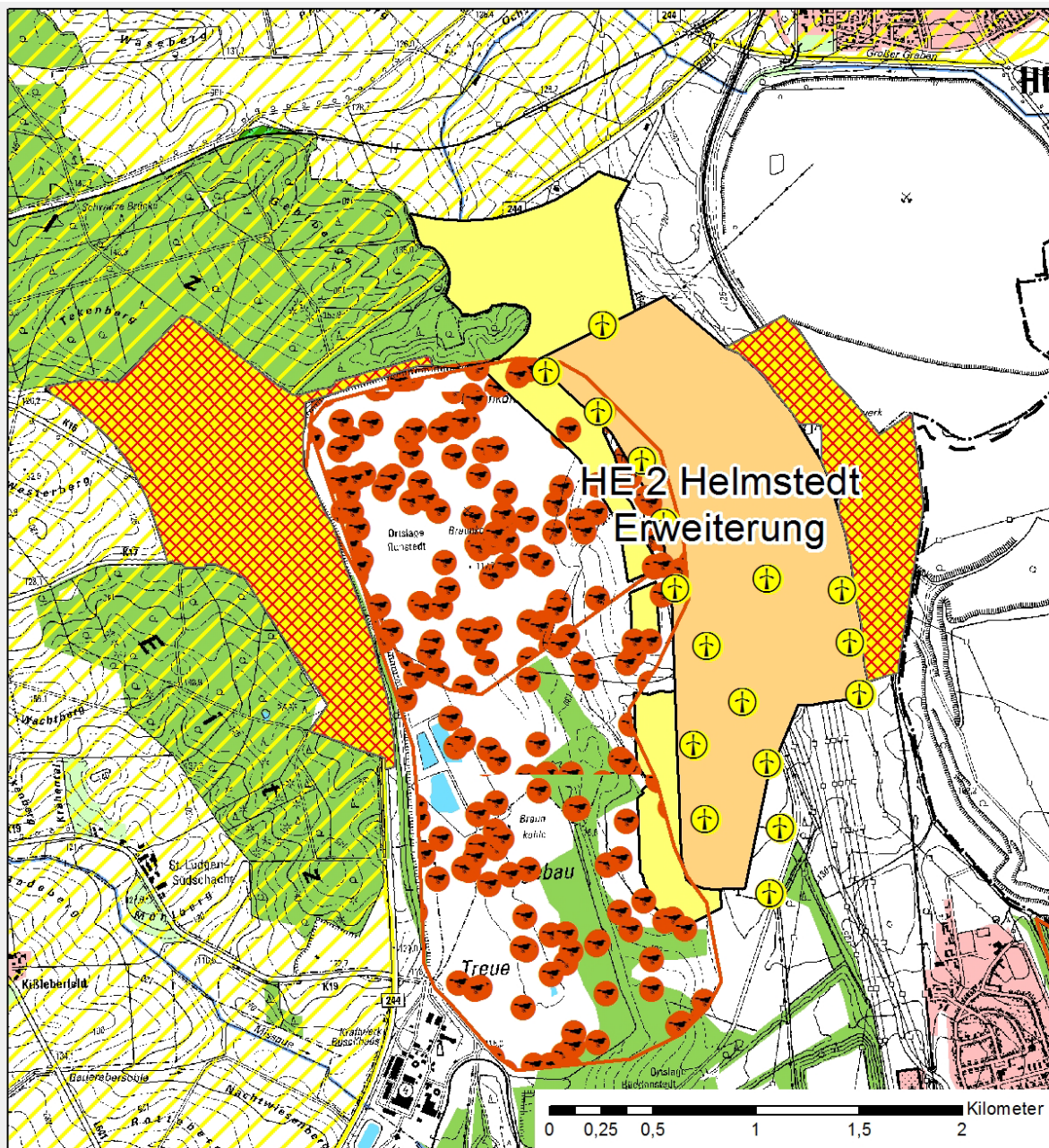
Deutlich negative
Umweltauswirkung

Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

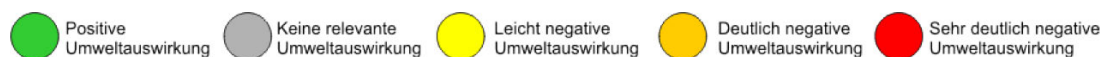
Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|----------------------------------|
| Potenzialfläche | Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Naturpark |
| WEA im Bestand | |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

Das FFH-Gebiet (DE3732303) „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südl. Lappwald“ liegt ca. 4.500 m nordöstlich der Potenzialfläche an. Die laut Standarddatenbogen FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen werden nicht durch Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Das nächstgelegene VSG liegt mehr als 5 km entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele daher auszuschließen.

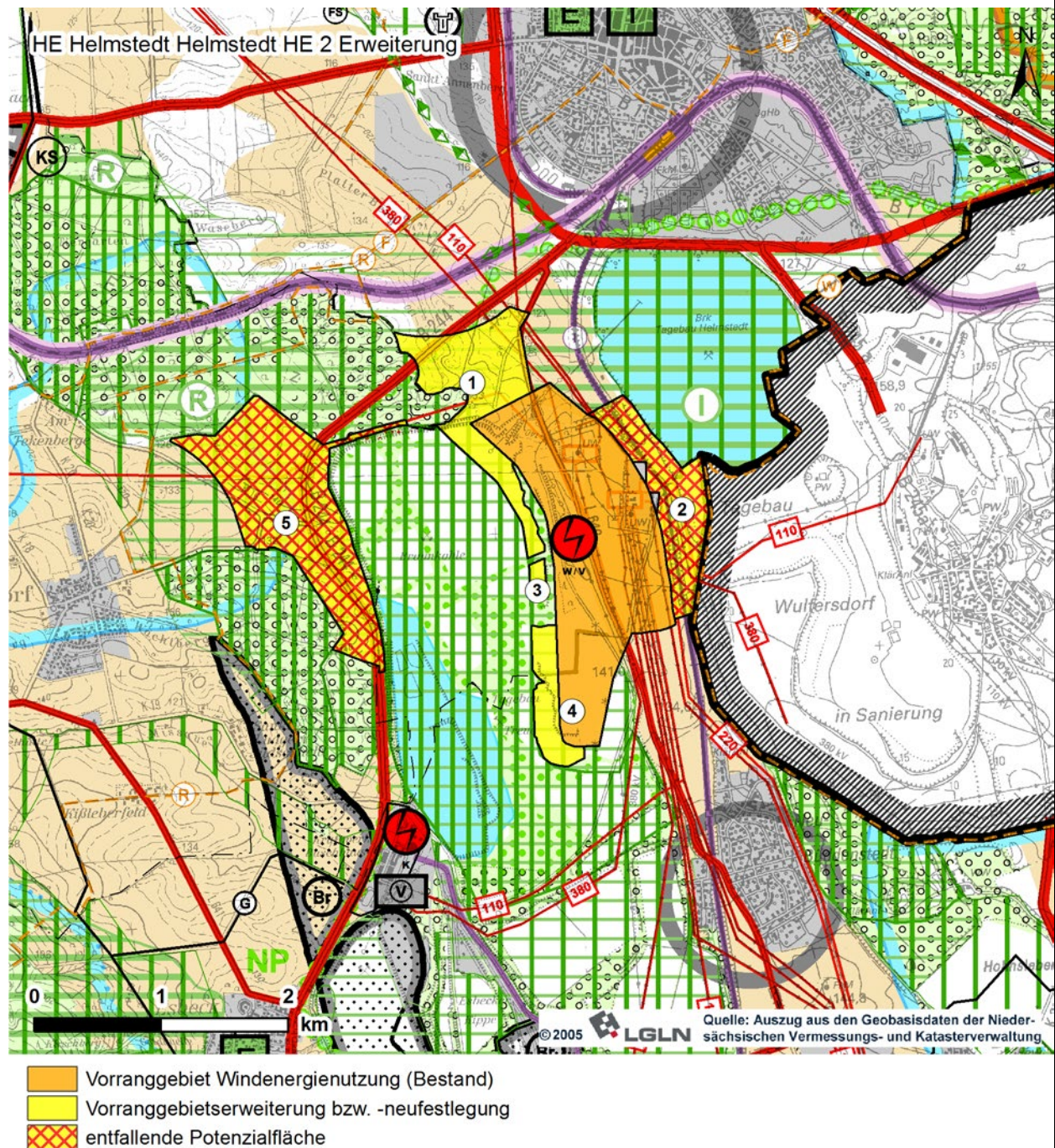
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

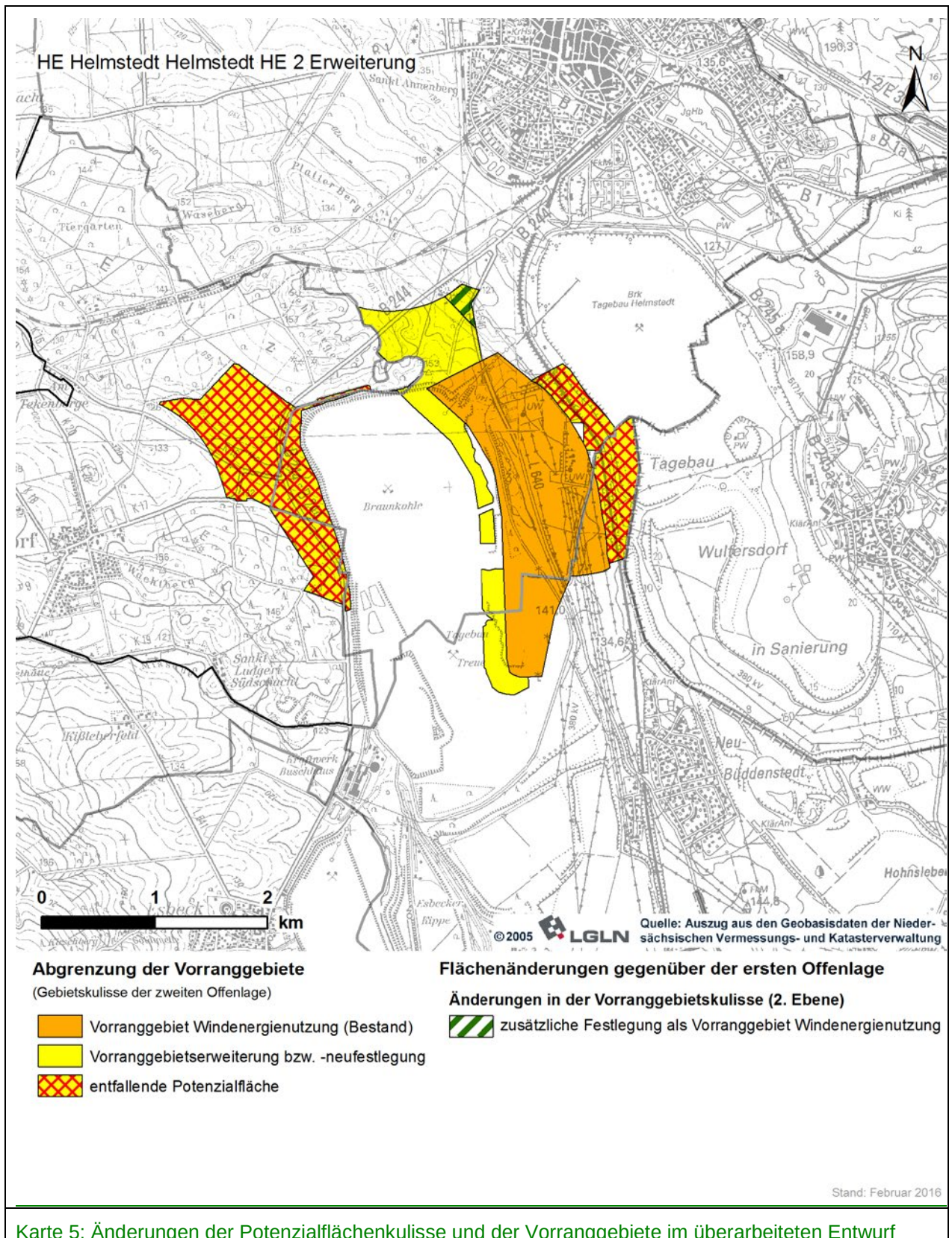
Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt**Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung**

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Keine der benachbarten Ortschaften ist mehr als 120° durch das potenzielle VR WEN eingekreist. Die verbleibenden Potenzialflächen werden als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	97 <u>102</u>	6 <u>7</u>	18 <u>21</u>	
VR WEN Bestand	207	17	34	
Summe	304 <u>309</u>	23 <u>24</u>	52 <u>55</u>	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Helmstedt

Gebiet: Helmstedt HE 2 Erweiterung

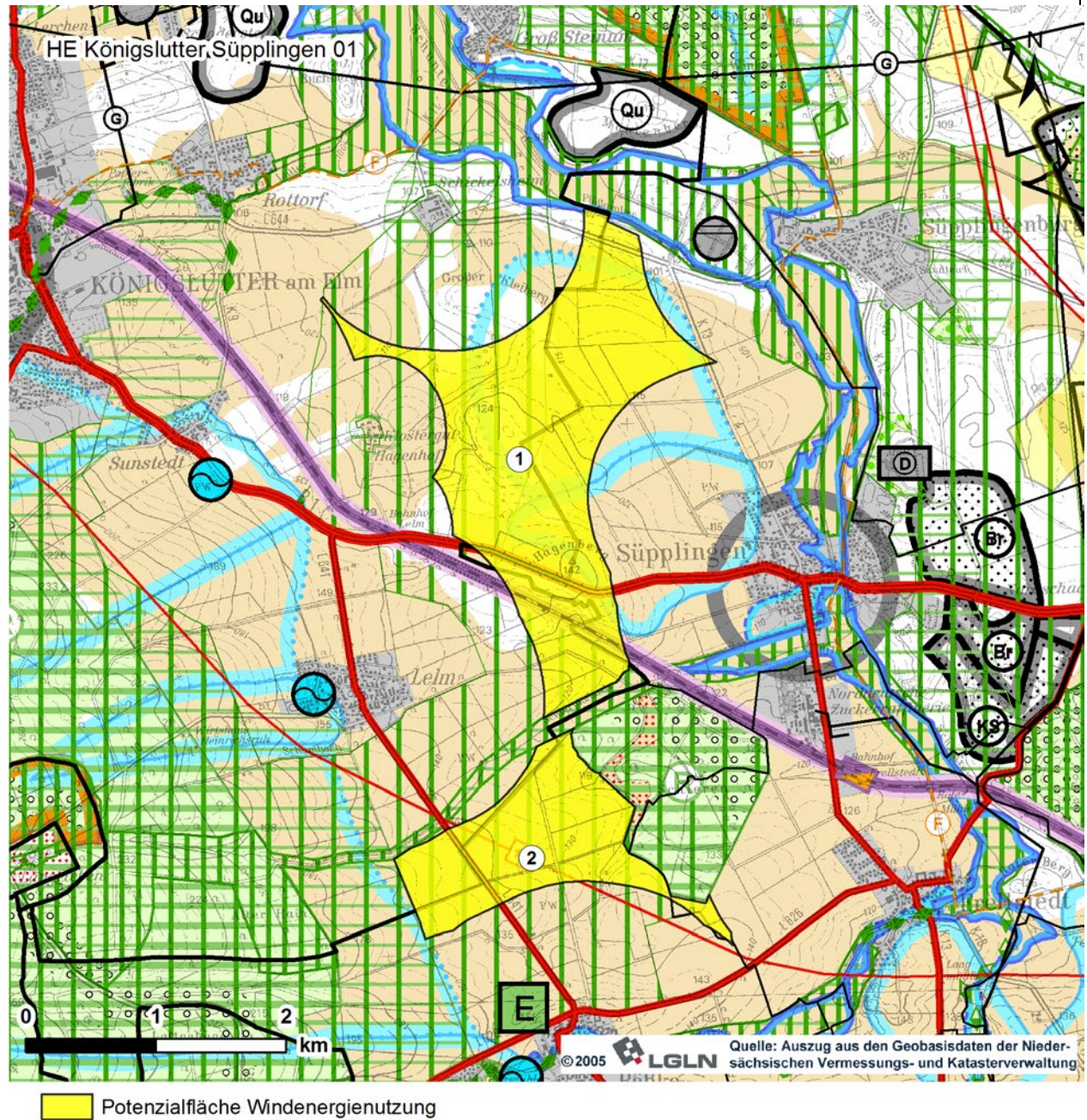


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

Gebiet: Süplingen 01

1. Potenzialflächenbeschreibung



Stand: Februar 2016

Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königsutter**Gebiet: Süplingen 01**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im westlichen Landkreis Helmstedt, auf dem Gebiet der Stadt Königsutter und der Samtgemeinde Nord-Elm, westlich der Ortschaft Süplingen, nördlich der Ortschaft Rábke, östlich der Ortschaften Leim und Sunstedt sowie südwestlich der Ortschaft Süplingenburg.
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 Windenergienutzung	3 <u>2</u>
Größe	536 <u>533</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	6,91 - 7,27 m/s
Erschließung	Durch die Potenzialfläche 1 verläuft die B 1. Die Potenzialfläche 2 wird von der L 641 durchquert. Die Potenzialflächen werden durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche 2 führt eine 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebietes Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

Gebiet: Süplingen 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - VB Natur und Landschaft <u>- Brutrevier des Rotmilans im nördlichen und südlichen Bereich von Potenzialfläche 1</u>	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
<u>Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3:</u> — Gemäß Landschaftsbildgutachten liegen die Potenzialflächen 1 <u>und 2 bis 3</u> innerhalb der 5000-m-Pufferzone um den Elm östl. Königslutter, deren Empfindlichkeit aber im nördlichen Bereich des Elms nicht als außerordentlich hoch zu bewerten ist. Weiterhin stellt das Gutachten eine Vorbelastung durch die querende B 1 sowie die Fernbahnstrecke im mittleren Flächenteil fest. Der südlich davon gelegene Flächenteil nähert sich stark dem bewaldeten Elmrand an. Hier besteht eine höhere Empfindlichkeit. Hingegen erstreckt sich der nördliche Teil in 2,5 bis 5 km Entfernung vom Elm und wird weniger kritisch eingeschätzt. - Der bewaldete Südrand des Dorms ist hier <u>zwar</u> mit seinem 2 km-Puffer betroffen. Jedoch läuft der Dorm hier sehr flach aus und der Wald erstreckt sich randlich bis nahe der Schunterniederung, so dass auch hieraus keine signifikant erhöhte Empfindlichkeit resultiert. Gegenüber der Fläche Ingeleben (südlich des Elms) zeigen sich im Vergleich leichte Nachteile aufgrund der Lage im Naturpark und insbesondere der an zwei Seiten benachbarten landschaftlich hochwertigen Bereiche (Elm / Dorm), jedoch sind die Flächen mehr als 5 km voneinander entfernt. Potenzialfläche 1 eignet sich eher als Potenzialfläche 2 für die Festlegung als VR WEN, da diese als weniger kritisch hinsichtlich der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes eingeschätzt wird.	! (+) +
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Ein VR Trinkwassergewinnung überlagert im Osten Teilbereiche von Potenzialfläche 1. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.4.1 der Begründung).	0
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen natürlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die festgelegte Nutzung ist mit der Windenergienutzung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.1 der Begründung).	0

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

Gebiet: Süplingen 01

2.6 Technische Belange	
Durch die südliche Potenzialfläche verläuft eine 110-kV-Leitung, die im Falle einer Festlegung dieses Teilbereiches als VR WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden muss.	0
Durch die nördliche Potenzialfläche verläuft eine Richtfunktrasse, die im Falle einer Festlegung dieses Teilbereiches als VR WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden muss. Gleiches gilt für die zwischen den beiden Potenzialflächen verlaufende Richtfunktrasse.	<u>0</u> (→)
Östlich der K 13 hat die Potenzialfläche 1 eine maximale Tiefe von 65 m. Die für das Planungskonzept angenommene Musterwindenergieanlage mit einem Rotordurchmesser von 100 m würde mit dem Rotor über die Potenzialfläche hinausragen. Nach jüngerer Rechtsprechung müssen sich auch die beweglichen Anlagenteile innerhalb des VR WEN befinden (VG Hannover 4. Kammer, Urteil vom 22.09.2011, 4A 1052/10). Da diese Voraussetzung hier nicht gegeben ist, entfällt dieser Bereich der Potenzialfläche.	(→)
Die Potenzialfläche 3 hat eine maximale Tiefe von ca. 55 m. Die für das Planungskonzept angenommene Musterwindenergieanlage mit einem Rotordurchmesser von 100 m würde mit dem Rotor über die Potenzialfläche hinausragen. Nach jüngerer Rechtsprechung müssen sich auch die beweglichen Anlagenteile innerhalb des VR WEN befinden (VG Hannover 4. Kammer, Urteil vom 22.09.2011, 4A 1052/10). Da diese Voraussetzung hier nicht gegeben ist, entfällt die Potenzialfläche.	(→)
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Potenzialfläche 1 bietet die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN.	+
Bei einer vollständigen Ausplanung des Potenzials sind die östlich und westlich gelegenen Ortschaften Süplingen und Lelm mehr als 120° eingekreist. Um eine Einkreisung der Ortschaften um mehr als 120° zu vermeiden, können nicht beide Potenzialflächen für ein potenzielles VR WEN hergenommen werden. Vorzugsweise ist auf die Festlegung der Potenzialfläche 2 zu verzichten, da so eine Kompaktheit des Standortes gewährleistet wird. Zusätzlich überschreiten beide Potenzialflächen zusammen die im Planungskonzept festgelegte maximale Länge von 4 km und die maximale Größe von 400 ha. Eine Anpassung an diese maximalen Größen erfolgt ggf. nach Prüfung der Umweltbelange im Rahmen der Gesamtabwägung.	(→)
Das Klostergut Hagenhof westlich der Potenzialfläche sowie die nördlich gelegene Ortschaft Schickelsheim wären bei einer vollständigen Ausplanung von Potenzialfläche 1 mit mehr als 120° eingekreist. Hier erfolgt ggf. nach Umweltprüfung eine entsprechende Flächenrücknahme unter Beachtung vorhandener Gegebenheiten.	(→)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königsutter
Gebiet: Süplingen 01

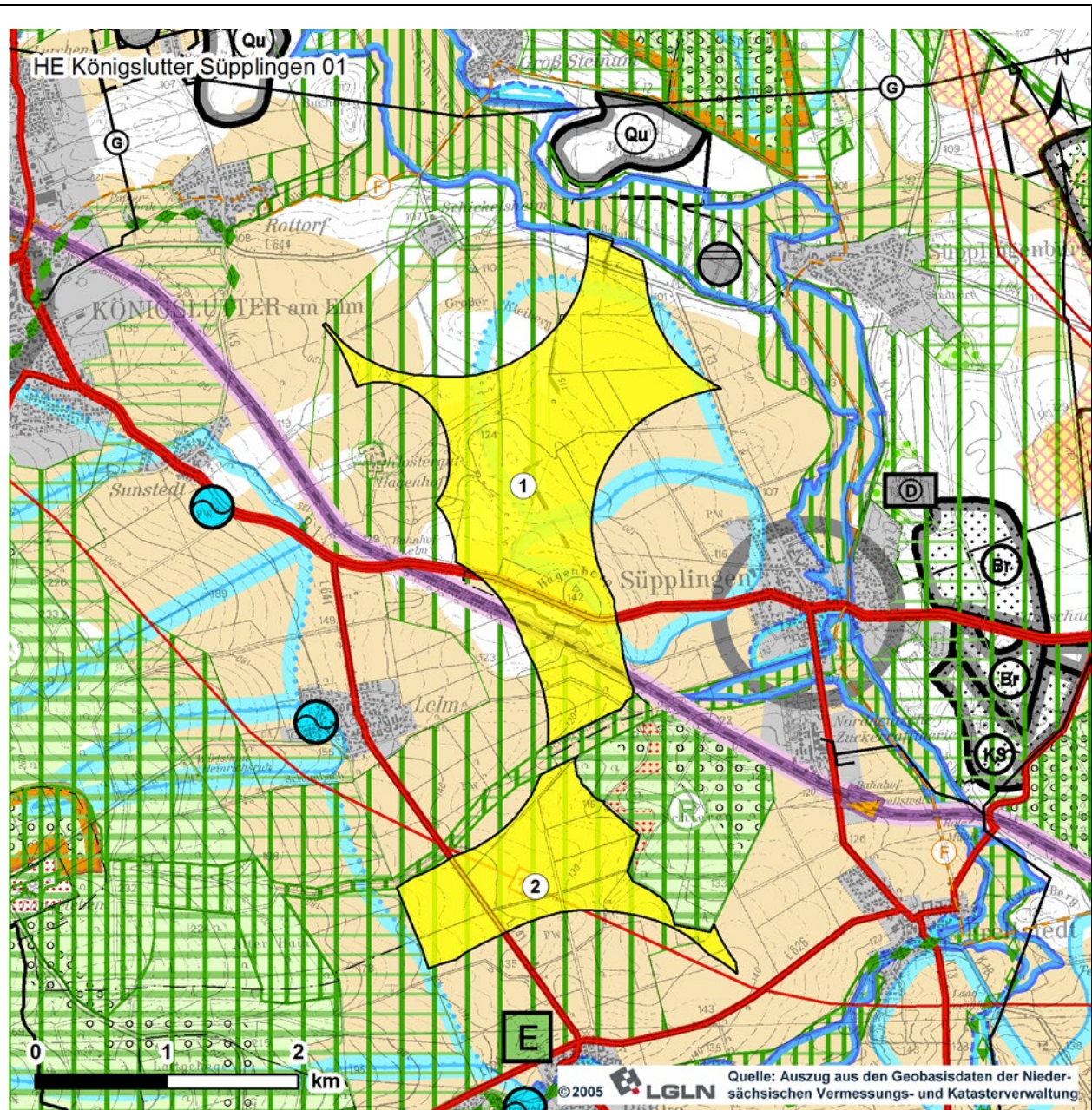
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die Potenzialfläche 1 grundsätzlich für die Windenergienutzung geeignet. Über die Eignung der Potenzialfläche 2 wird nach der gebietsbezogenen Umweltprüfung entschieden. Gemäß Landschaftsbildgutachten liegen die Potenzialflächen 1 und bis 2 innerhalb der 5000 m-Pufferzone um den Elm östl. Königsutter, dessen Empfindlichkeit aber im nördlichen Bereich des Elms nicht als außerordentlich hoch zu bewerten ist. Aufgrund der geringeren Empfindlichkeit des Landschaftsbildes mit zunehmender Entfernung zum Elm ist eine Windenergienutzung auf der Potenzialfläche 1 gegenüber der Potenzialfläche 2 vorzuziehen.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

Gebiet: Süplingen 01



Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung

Stand: Februar 2016

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königsutter
Gebiet: Süplingen 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung des VR WEN HE Königsutter Süplingen 01 befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums „Ostbraunschweigisches Hügelland“. Das Relief der von verschiedenen Schichtrippen aus Buntsandstein und Kalksteinen geprägten Landschaft ist stark wellig. Der Südteil der Potenzialfläche befindet sich auf der vglw. flach abgedachten Nordostflanke des Elms während der nördliche Teil (nördlich der B 1) bereits nicht mehr dem Elmrand zuzuordnen ist und von einem hügeligen, abwechslungsreichen Gelände geprägt ist. Die Geländehöhe variiert auf der Potenzialfläche zwischen maximal 160 m ü. NN im Südwesten am Elmhange und knapp 110 m ü. NN im nördlichen Teil der Potenzialfläche. Auch geologisch unterscheiden sich nördlicher und südlicher Teil der Potenzialfläche merklich voneinander. Während der hügelige, bereits im Becken zwischen Elm und Lappwald gelegene Teil auf mächtigen Löss- und Lösslehmdecken entwickelte Parabraunerden und Schwarzerde-Parabraunerden aufweist, nimmt die Mächtigkeit der Lössauflage im Südteil in Richtung des Elms und seiner Hänge sukzessive ab, sodass neben Parabraunerden auch vermehrt Pseudogleye über Tonsteinen und Rendzinen über anstehenden Kalksteinen vorkommen.

Die Landschaft wird infolge der hervorragenden Böden intensiv ackerbaulich genutzt. Sie ist komplett ausgeräumt und strukturarm. Gehölze und Heckenstrukturen sind nur sehr vereinzelt vorhanden. Lediglich in Richtung des Elms wirken sich Hanglage und der – jedoch in diesem Bereich wenig markante – Waldrand des Höhenzugs positiv und gliedernd auf das Landschaftsbild aus. In Richtung des Lappwalds sowie nach Osten und Westen besteht über den Beckenbereich eine gute Fernsicht.

Deutliche Vorbelastungen gehen von der die Potenzialfläche durchquerenden B 1 sowie einer elektrifizierten Bahnstrecke aus. Als weitere relevante Vorbelastung quert im Süden eine entlang des Elmrandes verlaufende 110 kV-Freileitung die Potenzialfläche.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

**Bewer-
tung**

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Im Umfeld der Potenzialfläche liegen zahlreiche größere, zusammenhängende Ortschaften. Die Zahl potenziell von Beeinträchtigungen betroffener Anwohner ist daher im Vergleich mit anderen Potenzialflächen hoch. In ungünstiger Lage zur Potenzialfläche befinden sich mit Süplingen im Osten, Sunstedt, Lelm, Rottorf sowie Königsutter im Westen und insbesondere Süplingen im Nordosten fünf Ortschaften. Für diese Orte kann es bei tiefstehender Sonne in den Morgen- bzw. Abendstunden zu Belästigungen durch Schattenwurf oder Reflexionen kommen. Süplingen befindet sich darüber hinaus in Bezug zur Potenzialfläche stromabwärts zur Hauptwindrichtung, sodass auch mit im Vergleich zu den umliegenden Orten erhöhten Lärmimmissionen durch potenzielle WEAn zu rechnen ist. Gleichwohl können für alle genannten Ortschaften übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen durch visuelle aber auch akustische Effekte aufgrund der Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu Siedlungsflächen des baurechtlichen Innenbereichs grundsätzlich ausgeschlossen werden, da Beeinträchtigungsintensität und -dauer mit steigender Entfernung zum Windpark immer weiter abnehmen.

Für die Ortschaften Lelm und Süplingen ergibt sich eine optische Bedrängung durch eine räumliche Umfassung durch pot. WEAn. Von Lelm aus gesehen werden mehr als 180° und von Süplingen aus ebenfalls knapp die Hälfte des Horizonts durch WEAn verstellt. Eine derartige Umfassung der Siedlungen durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5) und ist zwingend zu vermeiden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung sicher auszuschließen, sollten die pot. WEAn nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von den betroffenen Ortschaften aus gesehen verstellen.



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königsutter

Gebiet: Süplingen 01

Für die Ortschaften Schickelsheim und Groß Steinum im Norden der Potenzialfläche ergeben sich aufgrund der günstigeren Lage zur Potenzialfläche nur sehr geringfügige und zeitlich auf den Hochwinter bei tiefstehender Mittagssonne begrenzte Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen.

Für Rábke im Süden und Frellstedt im Südosten der Potenzialfläche können aufgrund ihrer günstigen Lage zur Potenzialfläche sowie des insbesondere für Frellstedt abschirmend wirkenden Waldgebiets am Bärenwinkel nordwestlich der Ortschaft visuelle Beeinträchtigungen weitgehend ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für das westlich von Rábke liegende Freibad und den dortigen Campingplatz Nord-Elm.

Neben den betroffenen geschlossenen Ortschaften wird auch das nicht bauleitplanerisch gesicherte Klostergut Hagenhof nördlich des Bahnhofs Lelm durch seine Lage ca. 500 m westlich der Potenzialfläche durch visuelle Störungen bei tiefstehender Sonne sowie Lärmimmissionen beeinträchtigt. Aufgrund der geringeren Entfernung zur Potenzialfläche ist hier mit einer höheren Beeinträchtigungsintensität zu rechnen als an den benachbarten Ortsrändern. Insbesondere wirkt sich die Einrahmung des Klosterguts in einem ca. 160° großen Korridor durch die Potenzialfläche durch eine umzingelnde und potenziell bedrängende Wirkung sehr deutlich negativ auf die betroffenen Wohnnutzungen aus. Hier sollte auf den nördlich und südlich des Klosterguts Hagenhof verzichtet werden, wenngleich zu beachten ist, dass die Betroffenenzahl gering ist und für Wohnnutzungen im baurechtlichen Außenbereich ein geringerer gesetzlicher Schutzanspruch besteht, sodass unzumutbare Beeinträchtigungen unwahrscheinlich sind.



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Die Potenzialfläche wurde aufgrund einer als ausreichend eingeschätzten Datenlage im Rahmen der Erarbeitung des 1. Entwurfs keiner avifaunistischen Kartierung unterzogen. Aufgrund von zahlreichen und teils widersprüchlichen Hinweisen zu Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten wurde dies im Jahr 2014 zur Klärung der Sachverhalte im Rahmen einer Nachkartierung durch das Büro Biodata nachgeholt. Im Rahmen dieser Nachkartierung wurden im Umfeld der Potenzialfläche insgesamt drei Brutreviere des Rotmilans festgestellt. Diese Beobachtungen decken sich weitgehend mit den von lokalen Spezialisten gemeldeten Beobachtungen. Ein ausgedehntes Brutrevier des Rotmilans zwischen Süplingen und Lelm überlagert sich mit großen Teilen der südlichen Potenzialfläche (Fläche 2) sowie dem südlichen Teil der Potenzialfläche 1. Ein weiteres Brutrevier, welches seinen Kern im Bereich der Süplingenburger Klärteiche sowie des Flößgrabens besitzt und gleichzeitig ein Revier der ebenfalls windkraftempfindlichen Rohrweihe darstellt, überlagert sich mit dem nördlichsten Teil der Potenzialfläche. Innerhalb der Brutreviere ist aufgrund der statistisch deutlich erhöhten Flugfrequenz der Tiere mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für den stark kollisionsgefährdeten Rotmilan durch die WEAn zu rechnen. Um artenschutzrechtliche Verbote zu vermeiden, sollte diese Teilfläche aus der Potenzialfläche entfernt werden. Ein weiteres Brutrevier zwischen Rottorf und Sunstedt im Osten überlagert sich indes nicht mit der Potenzialfläche, sodass hier keine unüberwindbaren Konflikte zu erwarten sind.

Im Bereich des Flößgrabens und der Süplingenburger Klärteiche wurde überdies ein regelmäßig genutztes Nahrungshabitat des Schwarzstorches festgestellt. Zudem wurde in diesem Bereich auch der Seeadler als Nahrungsgast festgestellt.

~~Nördlich der Potenzialfläche grenzt ein im Bereich der Klärteiche westlich von Süplingenburger Klärteiche stellen zudem einen gelegenen Brutvogellebensraum der NLWKN Erfassung von 2010 (3731.1/3; Aktualisierung der Bewertung durch uNB Helmstedt, 2013) mit landesweiter Bedeutung an die Fläche an dar.~~ Dieser überlagert sich im Osten mit einem ebenfalls landesweit bedeutenden Gastvogellebensraum. Als wertgebende Arten werden in den Erfassungsbögen u.a. verschiedene Gänse- und Entenarten sowie Goldregenpfeifer und Kiebitz aufgeführt. Für diese Arten bestehen Hinweise auf eine erhöhte Empfindlichkeit (Scheuchwirkung und



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

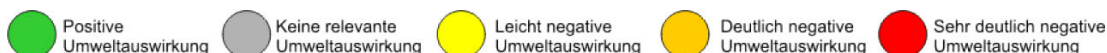
Gebiet: Süplingen 01

resultierendes Meideverhalten) gegenüber benachbarten WEAn, sodass aufgrund des direkten Heranreichens der Potenzialfläche an die Lebensräume im Nahbereich mit deutlichen negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Der seitens des NLT (2014⁴) geforderte vorsorgeorientierte Mindestabstand von 1.200 m zu bedeutenden Gastvogellebensräumen wird bei Weitem unterschritten, gleichwohl zeigen aktuelle Untersuchungen bzw. Auswertungen des DNR (2012), dass ein Meideverhalten für die hier betroffenen Vogelarten lediglich bis zu einer Maximalentfernung von 500 m zu WEAn nachweisbar ist. Wertgebend für den Brutvogellebensraum sind im Wesentlichen windkraftunempfindliche Arten sowie eine große Lachmöwenkolonie. Diese bietet anderen seltenen Arten Schutz und ist somit für den Bestand dieser – windkraftunempfindlichen – Arten unverzichtbar. Für die Lachmöwe besteht ein geringes Kollisionsrisiko. In der deutschlandweiten Schlagopferkartei sind Stand Herbst 2015 120 Kollisionsoffer an WEAn dokumentiert. Hieraus ergibt sich eine auf den Bestand bezogenen Kollisionsrate von ca. 1:1.400. Zum Vergleich: die stark kollisionsgefährdeten Arten Rotmilan und Seeadler weisen bestandsbezogene Kollisionsraten von 1:6 (Seeadler) bzw. 1:56 (Rotmilan) auf. Angesichts des geringen Kollisionsrisikos kann eine Gefährdung des Fortbestands der Lachmöwenkolonie an den Süplingenburger Klärteichen sicher ausgeschlossen werden. Gleichwohl liegen dem ZGB umfangreiche Beobachtungen lokaler Spezialisten sowie des NABU vor, wonach auch die südlich angrenzenden Ackerflächen im Bereich der Potenzialfläche eine erhöhte Bedeutung als Nahrungshabitat der Lachmöwen sowie als Äsungsfläche für Gast- und Rastvögel besitzen. Das vom ZGB beauftragte avifaunistische Gutachten empfiehlt u.a. aus diesem Grund einen Mindestabstand von 1.000 m zu den Klärteichen, um die Funktionsbezüge aufrechtzuerhalten. Auch wenn angesichts der übergebenen Individuenzahlen keine zumindest landesweite Bedeutung (nach den Kriterien des NLWKN) für die benachbarte Ackerflur erkennbar ist, sollte aufgrund der benannten Funktionsbezüge sowie der zusätzlich festgestellten Bedeutung der Klärteiche für den stark kollisionsgefährdeten Seeadler dieser Empfehlung gefolgt werden, um eine Entwertung der avifaunistischen Funktion der Klärteiche sowie möglicherweise unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden. Anderenfalls können artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG nicht sicher ausgeschlossen werden.

~~Zur Vermeidung einer Entwertung des Gastvogellebensraumes und des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wird daher eine Rücknahme der Potenzialfläche bis auf eine Mindestentfernung von 500 m zum Gastvogellebensraum empfohlen. Anderenfalls kann eine Entwertung insbesondere des Gastvogellebensraumes nicht ausgeschlossen werden. Für den Brutvogellebensraum sind hingegen keine (als Brutvogel) windkraftempfindlichen Arten bekannt, sodass ein Schutzabstand nicht erforderlich ist.~~

Die Potenzialfläche überlagert sich im westlichen Teil der nördlichen Potenzialfläche mit einem Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Eine im Vergleich zu anderen Teilen der Agrarlandschaft erhöhte Qualität der Flächen ist jedoch nicht erkennbar. Da zudem keine Hinweise auf ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten in diesem Bereich vorliegen, wird davon ausgegangen, dass das VB einer Windkraftnutzung im Bereich der Potenzialfläche nicht entgegensteht. Durch den Vorbehalt gesicherte kleinere Feldgehölze und Biotope gehen durch die Neufestlegung eines VR WEN nicht verloren.

Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Potenziell geeignete Habitatstrukturen befinden sich jedoch im Bereich des als VB Natur und Landschaft festgelegten Laubwaldes am Bärenwinkel/Schieren. Aus diesem direkt an die südliche Potenzialfläche 2 angrenzenden Bereich liegen aus dem Beteiligungsverfahren Nachweise einzelner Individuen des kollisionsgefährdeten Großen Abendseglers sowie einer vermutlichen Wochenstube vor. Inwieweit die Tiere den Bereich der strukturalarmen Potenzialfläche als Jagdhabitat nutzen ist indes offen. Gleichwohl muss im näheren Umfeld des Waldstückes mit Hier kann ein erhöhtes artenschutzfachlichen Konfliktpotenzial im Zusammenhang mit einem Vorkommen windkraftempfindlicher Fledermausarten im Bereich der Waldränder nicht ausgeschlossen gerechnet werden. Im Genehmigungsverfahren sind daher detaillierte Untersuchungen zu veranlassen. Sofern sich in diesem Rahmen Hinweise auf ein möglicherweise signifikant erhöhtes Tötungsrisiko



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königsutter**Gebiet: Süpplingen 01**

<u>ergeben, kann dieses Risiko durch die Festlegung von Abschaltalgorithmen in Verbindung mit einem Gondelmonitoring unter die Signifikanzschwelle gesenkt werden.</u> <u>Artenschutzrechtliche Verbote können auf diese Weise sicher vermieden werden.</u>		
3.1.3 Wasser		
Auf der Potenzialfläche sind zwei kleinere Bachläufe/Gräben vorhanden. Diese können im Rahmen der Detailplanungen berücksichtigt und von Beeinträchtigungen freigehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.		
3.1.4 Landschaft		
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Errichtung von WEAn stark technisiert. Die Qualität der Landschaft – auch für die ruhige Erholungsnutzung – nimmt nach Südwesten in Richtung von Elm und dem als VR für ruhige Erholung festgelegten Waldstück am Bärenwinkel merklich zu, da sich hier positive Randeffekte der benachbarten Laubgehölze von Bärenwinkel und Elm bemerkbar machen. Südlich der B 1 ist aufgrund der beschriebenen positiven Effekte und der abnehmenden Vorbelastung mit einer erhöhten Empfindlichkeit des Landschaftsbilds und zunehmend negativen Auswirkungen durch WEAn zu rechnen. Nördlich der B 1 ist die Landschaft hingegen weitestgehend ausgeräumt und strukturarm. Positive Randeffekte machen sich hier kaum noch bemerkbar, sodass – auch in Zusammenhang mit der von Bahnstrecke und B 1 ausgehenden Vorbelastung und räumlich-funktionalen Trennung vom Elm und seinen Hängen – eine deutlich geringere Empfindlichkeit besteht und damit nur geringfügige negative Auswirkungen zu prognostizieren sind. 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 Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Dies gilt insbesondere für die nordöstlich exponierten Hänge und den Waldrand des Elms. <u>Eine erhebliche Beeinträchtigung einer im regionalen Maßstab schützenswerten Sichtachse zum Dom von Königslutter bzw. zwischen der Süpplingenburger Kirche und dem Dom ist indes nicht zu erwarten. Der Dom ist von der Potenzialfläche aus nur als unscheinbarer Teil der Silhouette von Königslutter am Horizont erkennbar. Eine landschaftsprägende Funktion besteht in diesem Bereich nicht. Zudem wird die Sicht auf den Dom durch die mehrere 100 m weit auseinanderstehenden WEAn nicht komplett verstellt. Auch ein markanter Aussichtspunkt in Richtung Königslutter ist im Bereich der Potenzialfläche oder östlich davon nicht vorhanden.</u>		 
		

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter
Gebiet: Süplingen 01
Foto 1: Blick von der Potenzialfläche auf Königslutter mit normaler Brennweite

Foto 2: Blick von der Potenzialfläche auf Königslutter bei 7-facher Vergrößerung

Die Potenzialfläche unterschreitet den 5 km-Abstandspuffer zum südwestlich benachbarten Höhenzug des Elm. Der Elm besitzt als ausgewiesener Naturpark und markanter Höhenzug eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung. Diese Bedeutung soll durch den von WEAn freizuhaltenden 5 km-Schutzpuffer um den Höhenzug gewahrt werden. Im Gegensatz zum hoch empfindlichen nördlichen und nordwestlichen Randbereich des Elms hat der Höhenzug im nordöstlichen Bereich einen vglw. geringen Reliefeinfluss und fällt flacher in das benachbarte hügelige Becken ab. Auch zum nordöstlich benachbarten Dorm bestehen keine markanten, schutzbedürftigen Sichtbezüge. Aus diesem Grund eröffnet das planungsbegleitende Landschaftsbildgutachten in diesem Teilraum auch ein Abweichen von der 5 km-Regelung (vgl. Kapitel 2.3). Demnach ist die landschaftliche Empfindlichkeit des Elms hier vergleichbar derer anderer weniger markanter Höhenzüge im Verbandsgebiet wie bspw. dem Oderwald. Für solche Höhenzüge schlägt das Gutachten einen Restriktionsbereich von 2 km vor. Die Potenzialfläche unterschreitet im südlichen Teil jedoch auch die o.g. 2 km Abstand zum Kernbereich des Elms. Dieser beträgt lediglich rd. 700 m. Da sich dieser Teil der Potenzialfläche auch hinsichtlich des Reliefs noch eindeutig auf den Hängen des Elms befindet, sind hier erhebliche negative Beeinträchtigungen des auch als Naturpark geschützten Höhenzuges als wahrscheinlich anzusehen. Um diese Beeinträchtigungen, die teils räumlich mit einem Verlust der landschaftlichen Eigenart des Elms einhergehen können, zu vermeiden, sollten der Minimalabstand zum Elm auf mindestens 2.000 m erhöht und die Hänge des Höhenzuges von WEAn freigehalten werden. Aufgrund der durch die parallel verlaufenden linienhaften Vorbelastungen von B 1 und Bahntrasse und deren zerschneidende Wirkung auf den Landschaftsraum, wird zum Schutz des Elms vorgeschlagen, auf den gesamten südlich der B 1 gelegenen Teil der Potenzialfläche zu verzichten. Auf diese Weise erhöht sich der Mindestabstand zum Elm auf mehr als 2,6 km.



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

Gebiet: Süplingen 01

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für den Rotmilan (sowie mitunter der Rohrweihe) innerhalb der festgestellten Brutreviere wurden die sich mit den Revieren zwischen Süplingen und Lelm sowie im Bereich der Süplingenburger Klärteiche überlagernden Potenzialflächen aus dem pot. VR WEN entfernt. Durch den Verzicht auf den Überlagerungsbereich mit dem Brutrevier zwischen Süplingen und Lelm wird zudem der verbleibende südliche Teil von Potenzialfläche 2 vom Hauptteil des Gebiets abgespalten. Die Entfernung zur resultierenden Potenzialfläche 1 beträgt mindestens 2 km, sodass ein räumlicher Zusammenhang nicht mehr besteht und Potenzialfläche 2 somit gänzlich entfallen musste. In Verbindung mit der zusätzlichen Rücknahme einer kleinen, außerhalb des Brutreviers gelegenen Teilfläche südlich der B 1, werden hierdurch gleichzeitig ~~Zur Vermeidung~~ erheblich negativer Auswirkungen auf das schützenswerte Landschaftsbild des Elms und die Erholungsnutzungen im Naturpark Elm Lappwald sowie im Bereich des VR für ruhige Erholung am Bärenwinkel ~~vermieden. wurde die südliche Grenze der Potenzialfläche auf den Verlauf der B 1 zurück verlegt. Auf diese Weise erhöht sich auch d~~ Der Abstand zum schützenswerten Kernbereich des Elms erhöht sich auf mehr als 2,6 km. Zusätzlich erhöhte sich der Minimalabstand der Potenzialfläche zu den Ortschaften Frellstedt und Rábke (inkl. Campingplatz) durch diese Vermeidungsmaßnahme deutlich auf rd. 3 km. ~~Insgesamt entfällt hierdurch eine Fläche von ca. 238 ha der Potenzialfläche zurück genommen.~~

Zur Vermeidung einer (Teil-)Entwertung des landesweit bedeutenden Gast- und Brutvogellebensraumes im Bereich der Klärteiche bei Süplingen samt bestehender Funktionsbeziehungen mit den direkt angrenzenden Ackerflächen und mit dem Ziel, artenschutzrechtliche Konflikte in diesem im Zusammenhang mit der Bedeutung der Klärteiche als Nahrungshabitat für Rotmilan, Seeadler und Schwarzstorch sicher ausschließen zu können, wurde die Potenzialfläche im Nordosten um ca. 13 ha weiter verkleinert, sodass ein Mindestabstand von 500-1.000 m zum zu besagtem Gastvogellebensraum eingehalten wird.

Als Konsequenz aus den naturschutzfachlich begründeten Vermeidungsmaßnahmen verringert sich die Längsausdehnung des pot. VR WEN deutlich von knapp 6 auf nunmehr weniger als 2 km. Hierdurch wird eine optische Beeinträchtigung durch eine Umfassung benachbarter Ortschaften sicher vermieden. Der von WEAn beeinträchtigte Horizontausschnitt macht nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen maximal ¼ des gesamten Horizonts aus.

Zum Schutz der Wohnnutzung im Bereich des Klostersgut Hagenhof sowie zum Schutz des Landschaftsbilds (Gewährleistung einer möglichst kompakten Geometrie) wurde ferner der (nord-)westliche Zipfel der Potenzialfläche, welcher das Klostersgut im Norden einrahmt, aus der Potenzialfläche bis an den Scheidewellenbach entfernt. Durch diese Maßnahme reduziert sich der Sichtbarkeitskorridor für das Klostersgut von zuvor über 160° auf nunmehr ca. 80°. ~~Die Potenzialfläche verkleinert sich um weitere rd. 13 ha.~~

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Süplingen und Süplingenburger zur Sichtverschattung geprüft werden.

Im Zusammenhang mit einem ~~potenziellen~~ Vorkommen windkraftempfindlicher Fledermausarten im Bereich des VB Natur und Landschaft am Bärenwinkel sollten dort auf nachfolgender Planungsebene bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens diesbezüglich vertiefende Untersuchungen vorgenommen werden. Ggf. sind artenschutzrechtlich Konflikte durch betriebsintegrierte Vermeidungsmaßnahmen (Gondel-Monitoring und spezielle Abschaltalgorithmen) zu vermeiden.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königsutter

Gebiet: Süplingen 01

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung, sowie unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist der Standort **aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet**. Das Auftreten **artenschutzrechtlicher Konflikte** ist nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der erfolgten umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen als **sehr unwahrscheinlich** einzustufen.

Hierfür sprechen sowohl die **Vorbelastung** der Flächen durch die südlich verlaufenden Infrastrukturtrassen der B 1 und einer elektrifizierten Bahntrasse, als auch die nach Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen vglw. geringen **artenschutzfachlichen und landschaftlichen Qualitäten und Empfindlichkeiten der betroffenen ausgeräumten Acker Fläche**. Durch die umfangreichen durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen wurde die Potenzialfläche um ~~ca. 47 %~~ über 60 % von ehemals 533 ha auf eine Größe von ca. ~~282~~ 201 ha verkleinert.

Abwägungsrelevante negative Umweltauswirkungen verbleiben im Wesentlichen für das Schutzgut Mensch und potenziell für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Die Beeinträchtigungsintensität in Bezug auf das Schutzgut Menschen ist im Vergleich zu anderen Potenzialfläche aufgrund der zahlreichen benachbarten Ortschaften erhöhte, wurde jedoch durch die massive Verkleinerung der Potenzialfläche bereits wirkungsvoll verringert.

ungeeignet

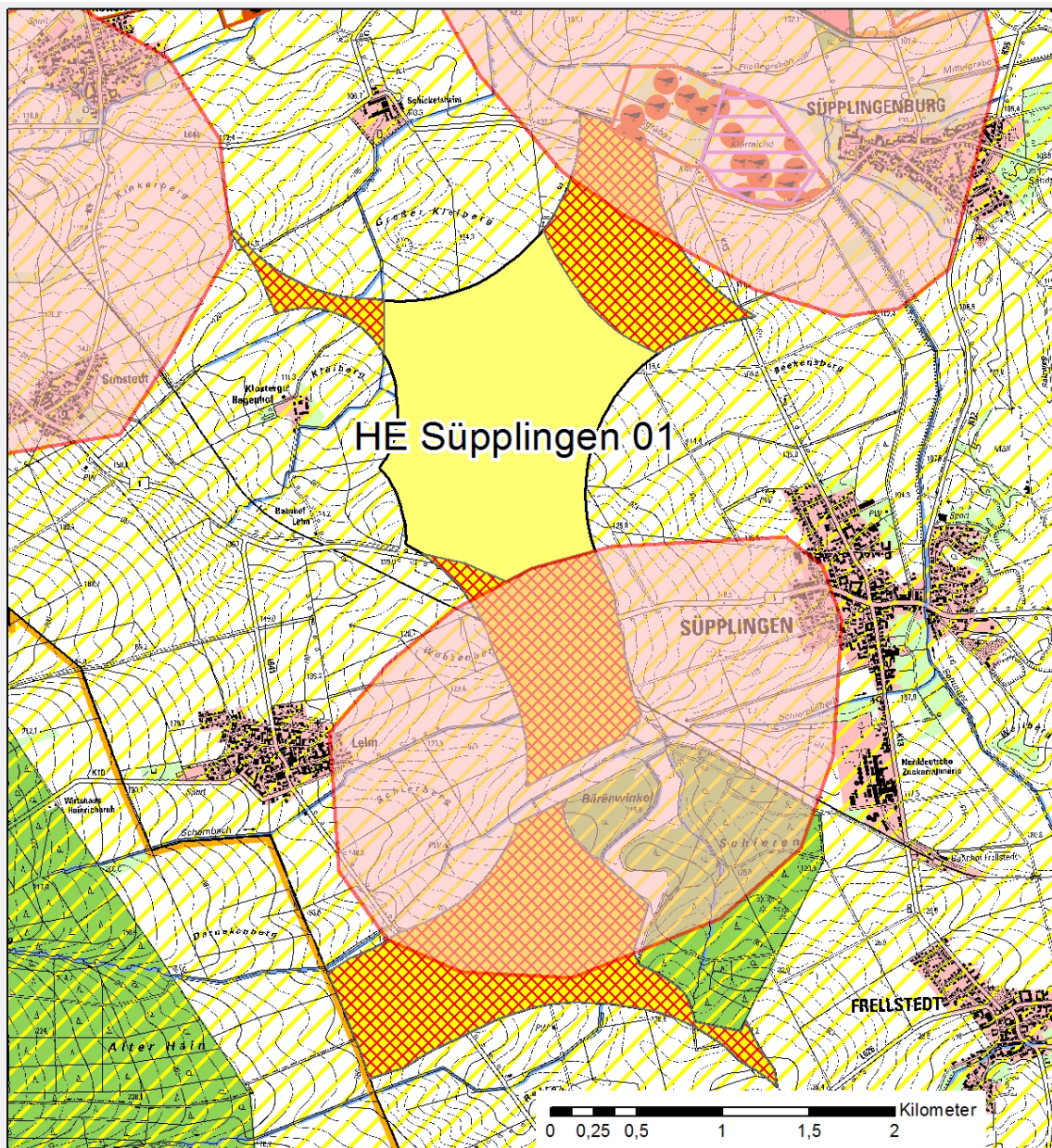
geeignet

Positive
UmweltauswirkungKeine relevante
UmweltauswirkungLeicht negative
UmweltauswirkungDeutlich negative
UmweltauswirkungSehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

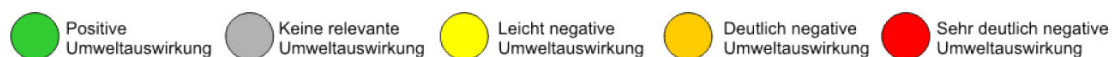
Gebiet: Süplingen 01



Zeichenerklärung

- | | |
|---|----------------------------------|
| Potenzialfläche | Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Naturpark |
| WEA im Bestand | FFH-Gebiet |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | Landschaftsschutzgebiet |
| Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart | |
| Gastvogellebensraum (NLWKN/LK HE 2013) | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königsutter
Gebiet: Süplingen 01
3.4 Natura 2000 Gebiete

Die FFH-Gebiete „Nordwestlicher Elm“ (DE 3730-303) und Dorm (DE 3731-331) liegen ca. 3.4100 m südwestlich bzw. ~~knapp gut~~ 1.2800 m nordöstlich der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbögen wertgebenden Lebensraumtypen (Buchenwälder, Kalktuffquellen, Erdfälle, Quellgebiete) und Zielarten (Kammolch) werden nicht durch in dieser Entfernung benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt. Auch eine erhebliche Beeinträchtigung windkraftempfindlicher charakteristischer Arten kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da bekannte Vorkommen solcher Arten bereits individuenbezogen unter artenschutzrechtlichen Aspekten berücksichtigt wurden und eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen wurde.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist mehr als 5 km von der Potenzialfläche entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele daher auszuschließen.

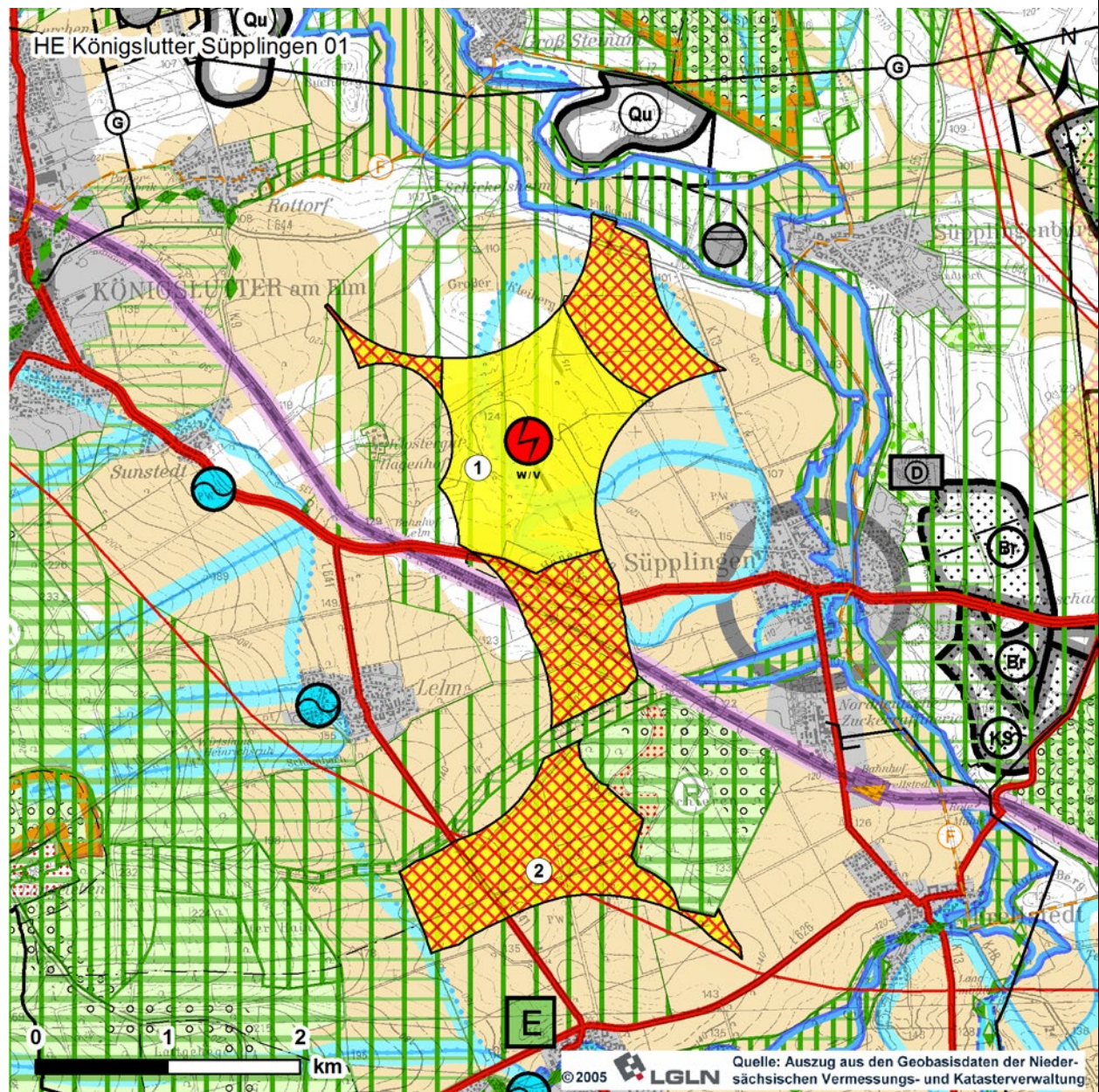
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

Gebiet: Süplingen 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



- Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung
- entfallende Potenzialfläche

Stand: Februar 2016

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

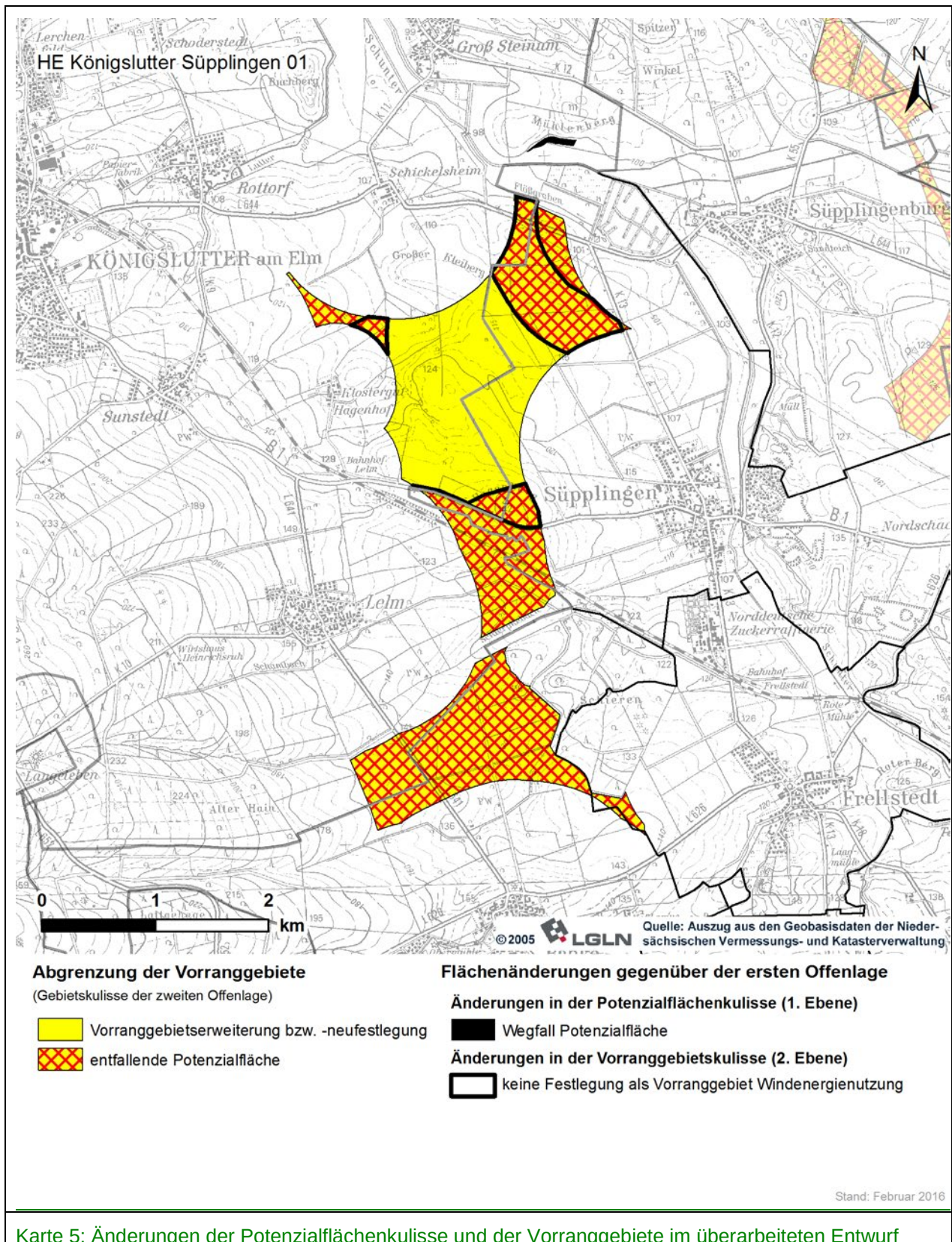
Gebiet: Süplingen 01

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse				Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.3 <u>sowie Kapitel 3.2 zur Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen</u>. Die Erweiterung des bestehenden VR WEN hat Vorrang vor der Entwicklung von benachbarten Potenzialflächen. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. <u>Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für den Rotmilan (sowie mitunter der Rohrweihe) innerhalb der festgestellten Brutreviere werden die sich mit den Revieren zwischen Süplingen und Lelm sowie im Bereich der Süplingenburger Klärteiche überlagernden Potenzialflächen aus dem pot. VR WEN nicht weiter verfolgt. Durch den Verzicht auf den Überlagerungsbereich mit dem Brutrevier zwischen Süplingen und Lelm wird zudem der verbleibende südliche Teil von Potenzialfläche 2 vom Hauptteil des Gebiets abgespalten, sodass kein räumlich-funktionaler Zusammenhang zwischen den Potenzialflächen mehr besteht und die Potenzialfläche 2 somit gänzlich entfällt.</u> Der in Kapitel 3.1.1.2 gegebenen Empfehlung, im Norden des Klostersgutes Hagenhof <u>die Potenzialfläche in einem Schmalbereich aus Gründen der Kompaktheit des VR WEN zu reduzieren, wird gefolgt. Damit reduziert sich der Sichtbarkeitskorridor für das Klostergut von zuvor über 160° auf nunmehr ca. 80°. das 120°-Kriterium zur Anwendung zu bringen, wird nicht im vollen Umfang gefolgt.</u> Es handelt sich um ein Außenbereichsgebäude mit einem geringeren Schutzstatus als geschlossene Siedlungsbereiche (Innenbereich). Da es sich auch um eine nördliche Exposition der Potenzialflächen handelt und die Sichtbeziehungen des Wohnhauses eher nach Süden und Westen ausgerichtet sein dürften, wird an dieser Stelle auf die vorgeschlagene eine weitere Rücknahme der Potenzialfläche verzichtet. Die im Nordosten der Potenzialfläche vorgenommene Flächenrücknahme beruht auf avifaunistischen Belangen (siehe Kapitel 3.1.2). Der Verzicht auf die Potenzialfläche 2 erfolgt zum Schutz des Landschaftsbildes (siehe Kapitel 3.1.4). Keine der benachbarten Ortschaften ist mehr als 120° durch das potenzielle VR WEN eingekreist. Die verbleibende Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
neues Vorranggebiet	285 <u>201</u>	19 <u>13</u>	57 <u>39</u>	
VR WEN Bestand	-	-	-	
Summe	285 <u>201</u>	19 <u>13</u>	57 <u>39</u>	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Stadt Königslutter

Gebiet: Süplingen 01



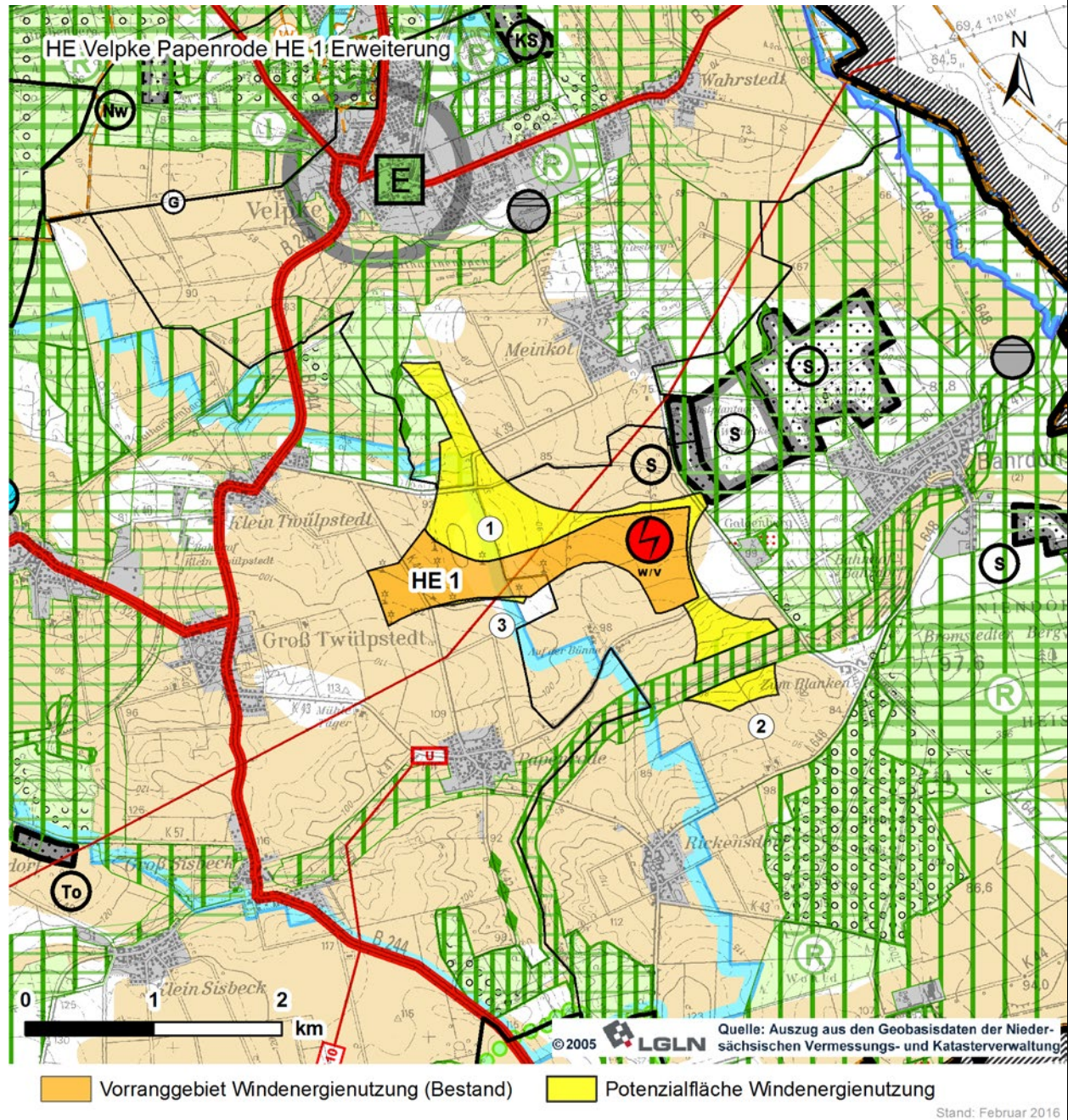
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im nördlichen Landkreis Helmstedt, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Velpke, nördlich der Ortschaft Papenrode, südlich der Ortschaft Meinkot, westlich der Ortschaft Bahrdorf und östlich der Ortschaften Groß und Klein Twülpstedt.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen grenzen sowohl nördlich als auch südöstlich an das Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) HE1 an. In diesem VR WEN sind 15 Windenergieanlagen (=WEA) in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	3
Größe	120 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,09 - 7,36 m/s
Erschließung	Östlich der Potenzialflächen 1 und 2 verläuft die L 647. Durch den nördlichen Bereich der Potenzialfläche 1 verläuft die K 39. Durch den südlichen Bereich der Potenzialfläche 1 verläuft die K 41. Die Potenzialflächen werden durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch das bestehende VR WEN HE1 führt eine 110-kV Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung der folgenden Belange erfolgt in Kapitel 3: - VB Natur und Landschaft im nördlichen Bereich und in der südlichen Erweiterungsfläche - Zwischen den beiden südlichen Potenzialflächen befindet sich ein VR Natur und Landschaft	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine.	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung der folgenden Belange erfolgt in Kapitel 3: - VB Erholung in der nördlichen Potenzialfläche sowie zwischen den zwei Potenzialflächen im Süden. - <u>Der südliche Bereich des bestehenden VR WEN HE 1 (nördlich der K 41) befindet sich innerhalb des 500 m-Puffers zu einem Einzelhaus</u>	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialfläche 1 liegt teilweise innerhalb eines VR Trinkwassergewinnung und in der Schutzzone IIIb eines Trinkwasserschutzgebietes. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.4.1 der Begründung).	0
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.1 der Begründung).	0
2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Eine Windenergienutzung östlich der L 647 ist aufgrund der einzuhaltenden Abstände nicht möglich. Die Teilfläche östlich der L 647 entfällt. Durch die Potenzialfläche verläuft eine 110-kV-Leitung, die im Falle einer Festlegung dieses Teilbereiches als VR WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden muss.	(↔) (-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine	

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke**Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung**

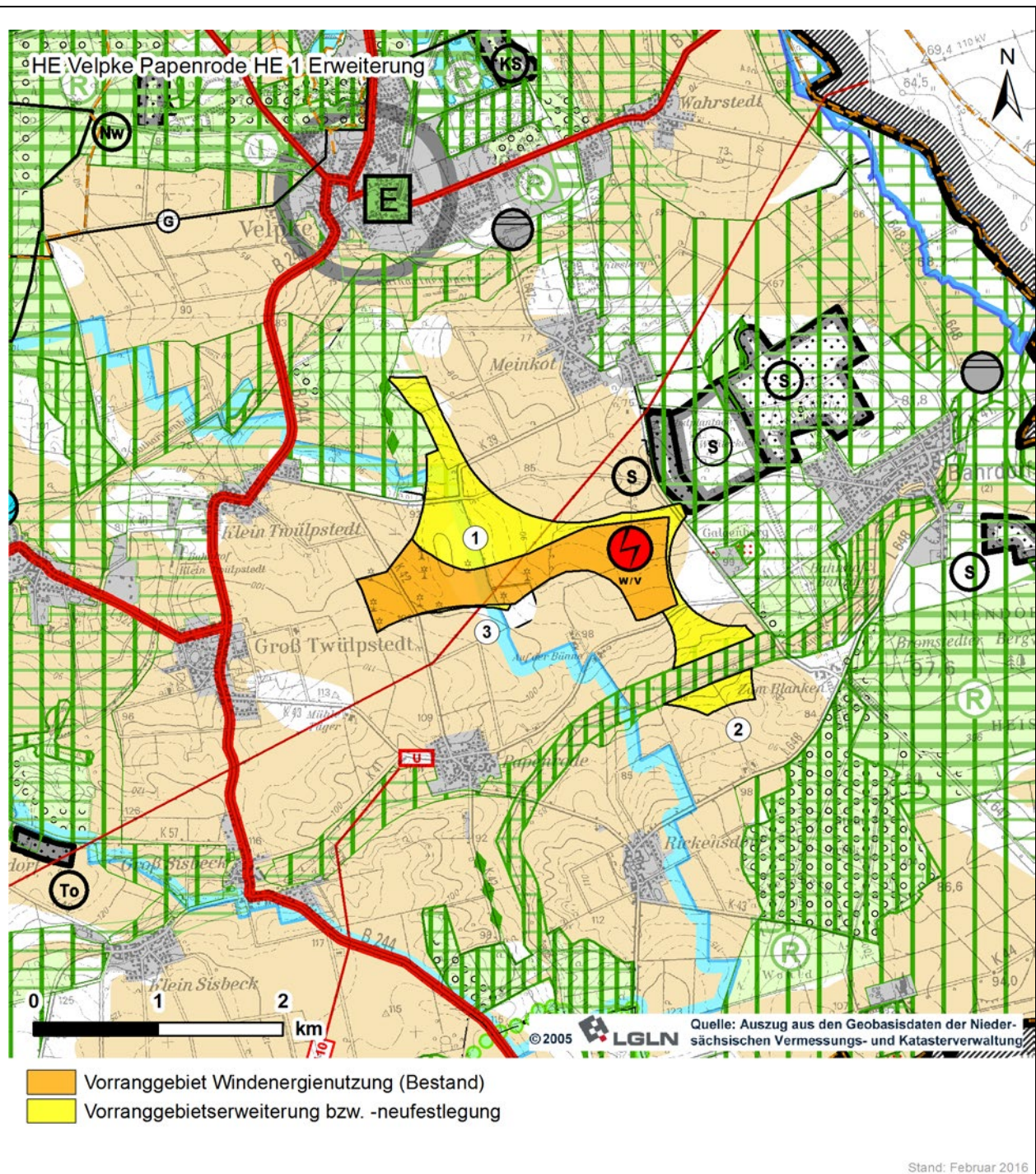
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Eine Erweiterung eines bestehenden VR WEN hat Vorrang vor der Neufestlegung eines VR WEN. Bei einer vollständigen Ausplanung des Erweiterungspotenzials sind zwei Ortschaften mit mehr als 120° umschlossen: Papenrode im Südwesten zum bestehenden VR WEN und Meinkot im Nordosten. Aus diesem Grund entfällt die südliche Potenzialfläche, die südlich des VR Natur und Landschaft liegt, um eine Einkreisung von Papenrode mit mehr als 120° auszuschließen. Ebenso entfällt ein schmaler Streifen im Norden der Potenzialfläche 1, da die Ortslage Meinkot sonst um mehr als 120° eingekreist ist.	+ (→)
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange sind die Potenzialflächen grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung des bestehenden VR WEN HE 1 und haben somit Vorrang vor Neufestlegungen benachbarter alternativer Potenzialflächen. Unter Beachtung des 120° Kriteriums in Bezug auf die Ortschaften Papenrode und Meinkot entfallen sowohl der nördliche Teil der Potenzialfläche 01 als auch die südlich gelegene Potenzialfläche 02. Aufgrund der einzuhaltenden Abstände zur L 647 ist der Bereich des Potenzials östlich dieser Landesstraße nicht für die Windenergienutzung zugänglich.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.1 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des VR WEN HE 1 befindet sich im südlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Weser-Aller-Tiefland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Ostbraunschweigischen Flachlands“. Das Relief der eiszeitlich geprägten Landschaft ist hügelig. Die Potenzialfläche für die Erweiterung befindet sich auf einem kleinen Rücken zwischen Dicken- und Galgenberg. Die Geländehöhe variiert zwischen 80 und rd. 100 m ü. NN. Geologisch verdeutlichen großräumig anstehende Geschiebelehme und darüber liegende periglaziale, schluffige Sedimentschichten die eiszeitliche Prägung des Landschaftsraumes. Auf den Geschiebelehmen haben sich über tonhaltigen stauenden Schichten häufig Pseudogley und Pseudogley-Braunerden entwickelt. Östlich schließen sich auf Sandlössen entwickelte Podsol-Braunerden an.

Die komplett ausgeräumte, strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nahezu keine Gehölze. Im Nordwesten schließt ein kleineres Laubwaldgebiet an, im Südosten liegen im Bereich des Steinbrinks weitere ausgedehnte Waldflächen, die die Fernsicht einschränken.

Relevante Vorbelastungen gehen von einer die Potenzialfläche querenden 110 kV-Freileitung und insbesondere den 15 bestehenden WEAn (rd. 100 m Gesamthöhe) aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

**Bewer-
tung**

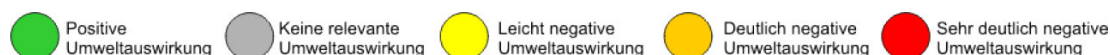
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Das bestehende VR WEN HE 1 hält im Süden den im gesamträumlichen Planungskonzept angesetzten 500 m-Abstand zu einem Einzelhaus im Außenbereich nicht ein („Auf der Bünne“). Um ein für das gesamte Verbandsgebiet einheitliches Schutzniveau zu gewährleisten, wird dringend empfohlen, den Abstand des Bestandsgebiets an dieser Stelle auf 500 m zu vergrößern.

Bei einer vollständigen Ausplanung des Erweiterungspotenzials ergibt sich für die Ortschaften Papenrode im Südwesten und Meinkot im Nordosten zum bestehenden VR WEN eine optische Bedrängung durch eine räumliche Umfassung in einem Winkel von mehr als 120°. Eine derartige Umfassung der Siedlungen durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und zwingend zu vermeiden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung zu vermeiden, wird empfohlen, die Potenzialfläche 2 zurückzunehmen und nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von den betroffenen Ortschaften aus gesehen zu beeinträchtigen.

Im Umfeld der Potenzialfläche für die Erweiterung sind insgesamt sechs geschlossene Ortschaften vorhanden, sodass die Zahl potenziell betroffener Anwohner vglw. hoch ist. Gleichwohl relativiert die vorhandene Vorbelastung das Ausmaß zusätzlicher Beeinträchtigungen. Zusätzliche Belästigungen durch visuelle Effekte (Schattenwurf, Reflexionen) können sich lediglich für Klein Twülpstedt im Westen sowie Meinkot im Nordosten der Erweiterungsflächen ergeben. Insbesondere für das ungünstig, stromabwärts der Hauptwindrichtung zur Potenzialfläche gelegene Meinkot können sich auch im Vergleich zu anderen Ortschaften erhöhte Störungen durch Schallimmissionen ergeben. Aufgrund der Berücksichtigung des vorsorgeorientierten Mindestabstands von WEAn zu bauleitplanerisch gesicherten Siedlungen von 1.000 m können übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die ebenfalls benachbarten Ortschaften Papenrode, Velpke, Groß Twülpstedt und Bahrdorf ergeben sich voraussichtlich keine abwägungsrelevanten Beeinträchtigungen. Grund hierfür ist die Vorbelastung durch den bestehenden Windpark (Erweiterungsflächen liegen weiter entfernt als bestehende WEAn), günstige Lage und größere Entfernung zur Potenzialfläche und teilträumlich vorhandene abschirmende Gehölze.



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke**Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung**

Zusätzliche Beeinträchtigungen können darüber hinaus auch für zwei Außenbereichswohnanlagen am Galgenberg und „Auf der Bünne“ durch die südliche Erweiterungsfläche ergeben. Durch die geringere Entfernung von ca. 500 m zur Potenzialfläche kann es für beide Bereiche zu visuellen Störungen bei tiefstehender Sonne sowie erhöhten Lärmimmissionen (insbesondere Galgenberg) kommen. Aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastung, der geringen Betroffenenzahl und des für Wohnnutzungen im baurechtlichen Außenbereich geringeren gesetzlichen Schutzanspruchs, sind unzumutbare Beeinträchtigungen unwahrscheinlich.	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt) Nördlich der Potenzialfläche wurden im Rahmen der avifaunistischen Übersichtskartierung (Biodata 2013) zwei zusammenhängende Brutreviere des Rotmilans sowie einer Rohrweihe abgegrenzt. Das Revier überlagert sich mit dem nördlichen Teil der Potenzialfläche. <u>Die Potenzialfläche 2 überlagert sich mit einem weiteren südlich liegenden Brutrevier des Rotmilans.</u> Im Überschneidungsbereich der Reviere ist aufgrund der innerhalb des Reviers signifikant erhöhten Flugdichte der stark kollisionsgefährdeten Tiere (Rotmilan) ein erheblich erhöhtes Kollisionsrisiko anzunehmen. Das Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.V. mit § 44 BNatSchG in diesem Zusammenhang muss als wahrscheinlich angesehen werden. Das Kollisionsrisiko kann jedoch durch einen Verzicht auf den sich mit dem Brutrevier überlagernden Teil der Potenzialfläche erheblich reduziert werden. Ca. 800 m nordöstlich der Potenzialfläche liegt ein Brutvogellebensraum mit lokaler Bedeutung für u.a. Rotmilan und Rohrweihen vor (NLWKN / LK Helmstedt Stand 2013). Da durch die geplante Erweiterung keine weitere Annäherung an den Brutvogellebensraum erfolgt und darüber hinaus durch Freileitung und die bestehenden WEAn umfangreiche Vorbelastungen entstehen, ist in Zusammenhang mit der Erweiterung kein zusätzlich erhöhtes Kollisionsrisiko bzw. Beeinträchtigungspotenzial für den Brutvogellebensraum erkennbar. Artenschutzrechtliche Konflikte sind sehr unwahrscheinlich. 1000 m südöstlich der Potenzialfläche befinden sich zwei weitere Brutvogellebensräume der NLWKN-Erfassung (2010). Da Hinweise auf windkraftempfindliche Arten nicht vorliegen sind artenschutzrechtliche Konflikte auch vor dem Hintergrund der für die meisten Arten ausreichenden Entfernung nach heutigem Kenntnisstand ausgeschlossen. In einer Mindestentfernung von 550 m befindet sich im Norden der Potenzialfläche ein potenzieller Flugkorridor des Seeadlers. An den Randbereichen des Flugkorridors bestehen zudem potenzielle Nahrungshabitate der Art entlang des Katharinenbachs. Aufgrund der Entfernung der Potenzialfläche ist das Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte jedoch unwahrscheinlich. Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Die Potenzialfläche weist aufgrund fehlender Habitatstrukturen ein geringes Lebensraumpotenzial für Fledermäuse auf. An dem nordwestlich angrenzenden Waldrand ist jedoch eine erhöhte Aktivität von Fledermäusen denkbar. In dem Laubwaldgebiet sind potenziell geeignete alte Laubbaumbestände als Habitatstrukturen für Fledermäuse vorhanden. Im Nahbereich des Waldgebiets bis zu ca. 100 m Entfernung besteht möglicherweise ein erhöhtes artenschutzfachliches Konfliktpotenzial.	    
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche sind lediglich kleinere landwirtschaftliche Gräben vorhanden. Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung
3.1.4 Landschaft

Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Erweiterung zusätzlich mit technischen Elementen angereichert. Die Potenzialfläche selber ist jedoch weitestgehend ausgeräumt und wenig strukturiert. Zudem sind Landschaftsbild und dessen Erlebbarkeit erheblich durch die bestehenden WEAn sowie die querende 110-kV-Freileitung vorbelastet. Vor diesem Hintergrund sind vglw. geringfügige negative Auswirkungen im Rahmen der Erweiterung vorherzusehen.

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 Wald- und Gehölzanteils insbesondere nach Süden und Nordosten mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Die Sichtbarkeit und Dominanz des bestehenden Windparks am Horizont kann im Rahmen der Ausdehnung des Gebiets nach Nordwesten und der dann weniger gebündelten Geometrie erheblich verstärkt werden. Im Nordwesten, Westen und Südosten wird die Fernsichtbarkeit der WEAn hingegen durch z.T. ausgedehnte Waldflächen eingeschränkt.

Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Im Nordwesten überlagert sich die Potenzialfläche im Randbereich mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Erholung. Aufgrund der Randlage und der bestehenden Vorbelastungen durch die angrenzenden Straßen und die bestehenden ~~16~~ 15 WEAn sowie in Verbindung mit der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung, wird davon ausgegangen, dass keine erheblich negativen Beeinträchtigungen entstehen.


3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz des Rotmilans und der Rohrweihe und mit dem Ziel artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG infolge eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos für die Tiere zu vermeiden, wurde die Potenzialfläche nördlich des Bestandsgebiets um insgesamt knapp 60 ha südlich um ca. 12 ha verkleinert. Die abgegrenzten Brutreviere werden auf diese Weise von WEAn freigehalten. Durch die Flächenrücknahme wird gleichzeitig eine optische Bedrängung durch Umfassung der Ortschaften Papenrode und Meinkot durch WEAn vermieden.

Zum Schutz der bewohnten Außenbereichsgebäude „Auf der Bünne“ wird ein Mindestabstand von 500 m durch kleinflächige Rücknahme des bestehenden VR WEN HE 1 berücksichtigt. Dadurch wird einer bedrückenden Wirkung durch WEAn sowie negativen Wirkungen durch davon ausgehenden Reflexionen, Schattenwurf und Schall vorgebeugt.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Groß und Klein Twülpstedt, Papenrode, Rickensdorf, Meinkot, Bahrdorf und Velpke zur Sichtverschattung geprüft werden.

Zum Schutz des großräumigen Landschaftsbilds und zur Minimierung des Risikos potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte im Zusammenhang mit am Waldrand jagenden windkraftempfindlichen Fledermausarten wurde die Potenzialfläche für die Erweiterung im Nordwesten auf einer Länge von ca. 550 m auf den südlichen Waldrand zurück genommen.

Sofern sich kollisionsgefährdete Fledermausvorkommen in relevantem Umfang entlang des Waldrandes bestätigen, ist an waldnahen Anlagenstandorten voraussichtlich ein Gondel-Monitoring mit speziellen Abschaltalgorithmen vorzusehen.



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung
3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzepts und der gebietsbezogenen Umweltprüfung – unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Vermeidungsmaßnahmen – ist die Potenzialfläche **aus Umweltsicht für eine Erweiterung des bestehenden VR WEN HE 1 geeignet**.

Hierfür spricht insbesondere die erhebliche **Vorbelastung** der Flächen durch die bestehenden 15 WEAn und eine 110-kV-Freileitung. Ferner handelt es sich um einen strukturarmen, intensiv ackerbaulich genutzten und weitgehend ausgeräumten, gering empfindlichen Landschaftsraum, in dem eine vglw. geringe artenschutzfachliche Qualität besteht. Das Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nach heutigem Kenntnisstand sehr unwahrscheinlich.

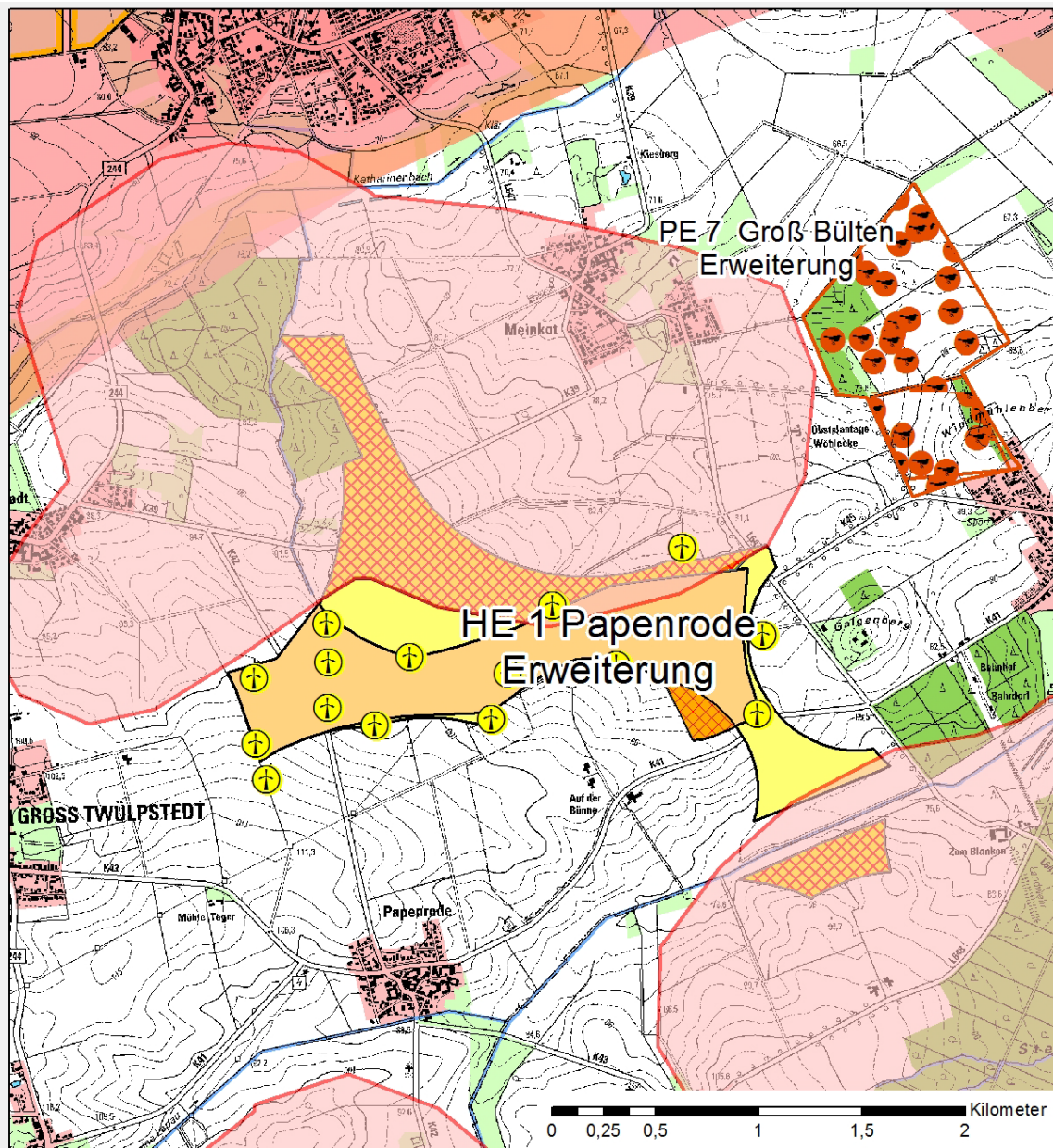
Wesentliche abwägungsrelevante negative Umweltauswirkungen verbleiben für die Schutzgüter Mensch und Landschaft.

	ungeeignet	geeignet
		

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

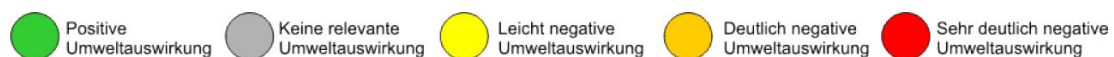
Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|---|
| Potenzialfläche | Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) |
| WEA im Bestand | Potentieller Flugkorridor Seeadler |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | Potentielles Nahrungshabitat Seeadler |
| Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umwelprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

Die nächstgelegenen FFH- und EU-Vogelschutzgebiete liegen mehr als 5 km entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele daher auszuschließen.

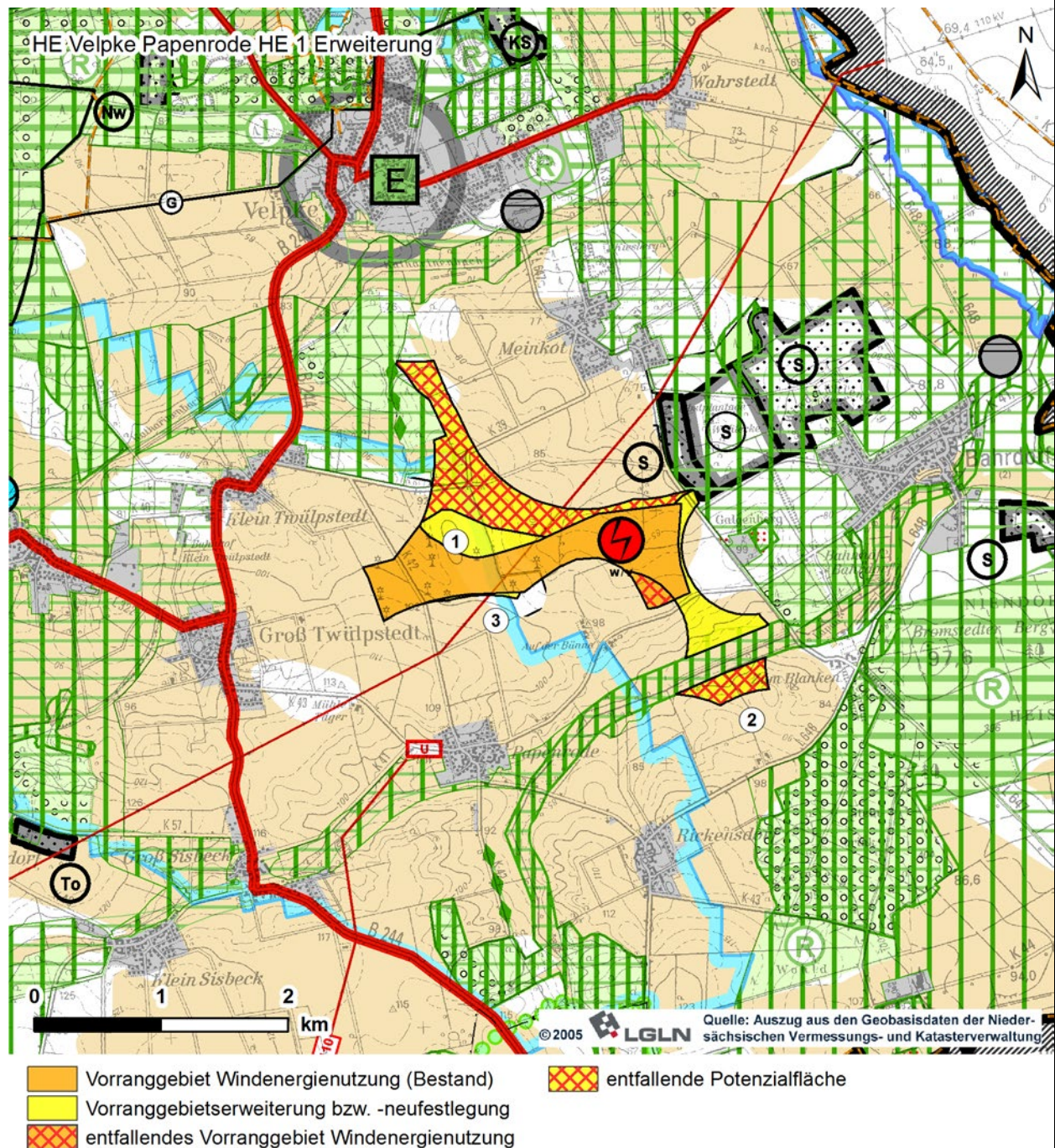
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

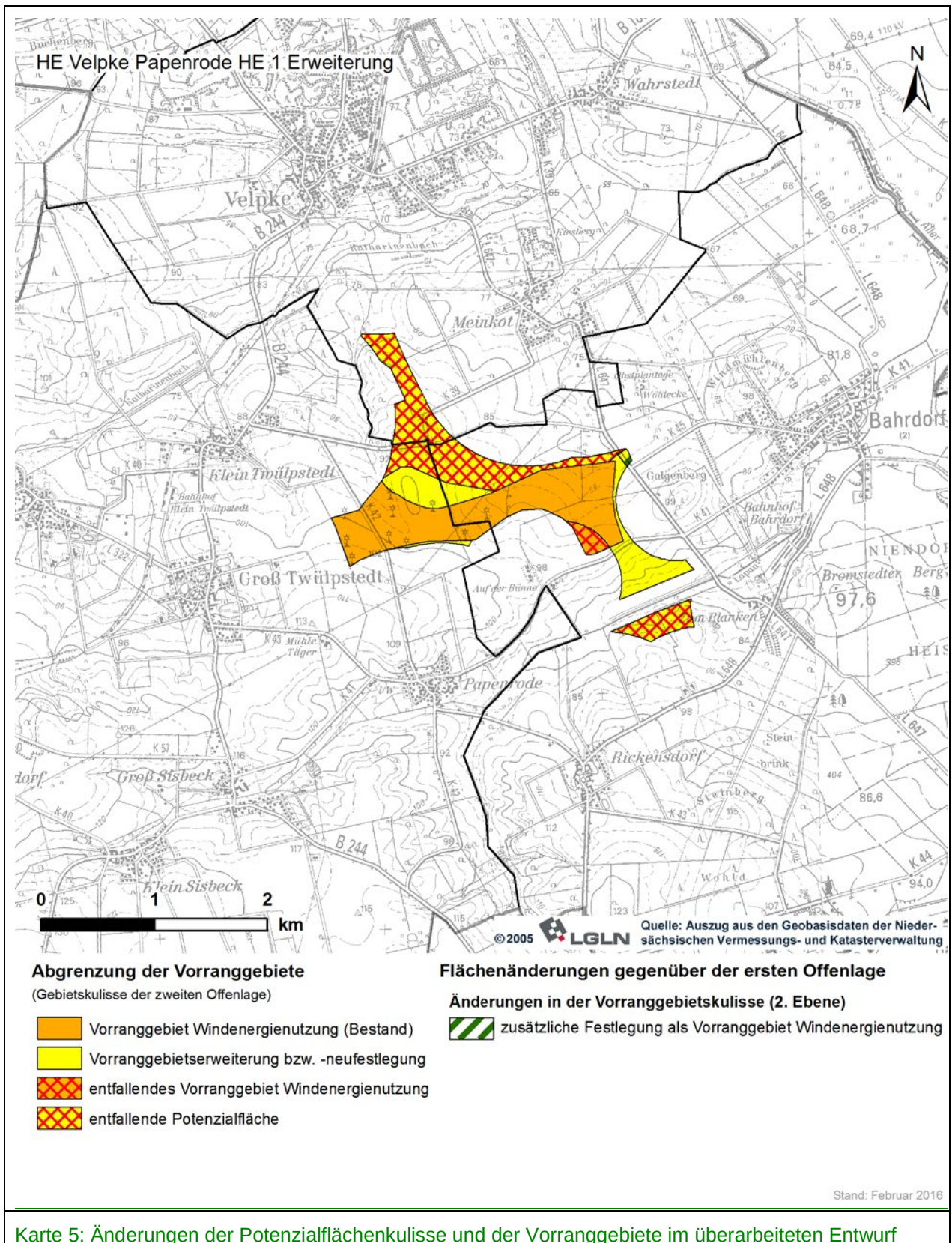
Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Um eine Einkreisung der Ortschaften Papenrode und Meinkot zu vermeiden, kommt das 120° Kriterium zur Anwendung. Dadurch entfallen Teile der Potenzialfläche 1 sowie die Potenzialfläche 2 für eine mögliche Festlegung als VR WEN. Potenzialflächen, die aufgrund ihrer räumlichen Ausprägung die für das Planungskonzept angenommene Musterwindenergieanlage mit einem Rotordurchmesser von 100 m nicht aufnehmen können (hier östlich L 647), entfallen für die Festlegung als VR WEN (s.a. VG Hannover 4. Kammer, Urteil vom 22.09.2011, 4A 1052/10). Avifaunistische Belange führen im nördlichen Bereich der Potenzialfläche 1 zum Wegfall großer Teilbereiche (siehe Kapitel 3.1.2). Im Nachgang der Potenzialflächenermittlung ist zum südlich des bestehenden VR WEN HE 1 gelegenen bewohnten Außenbereichsgebäude „Auf der Bünne“ der zu diesen Gebäuden anzuwendende Mindestabstand von 500 m berücksichtigt worden, um einer erdrückenden Wirkung durch Windenergieanlagen sowie negative Wirkungen von diesen durch Reflexionen, Schattenwurf und Schall vorzubeugen. Die durch den Abstandspuffer überlagerten Bereiche des bestehenden VR WEN HE 1 entfallen aus der Vorranggebietsfestlegung, zumal in diesem Bereich auch keine Windenergieanlagen errichtet sind. Die verbleibenden Potenzialflächen werden als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				++
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets- erweiterung	42 43	3	9	
VR WEN Bestand (modifiziert)	102	15	22,3	
Summe	144 145	18	31,3	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Papenrode HE 1 Erweiterung



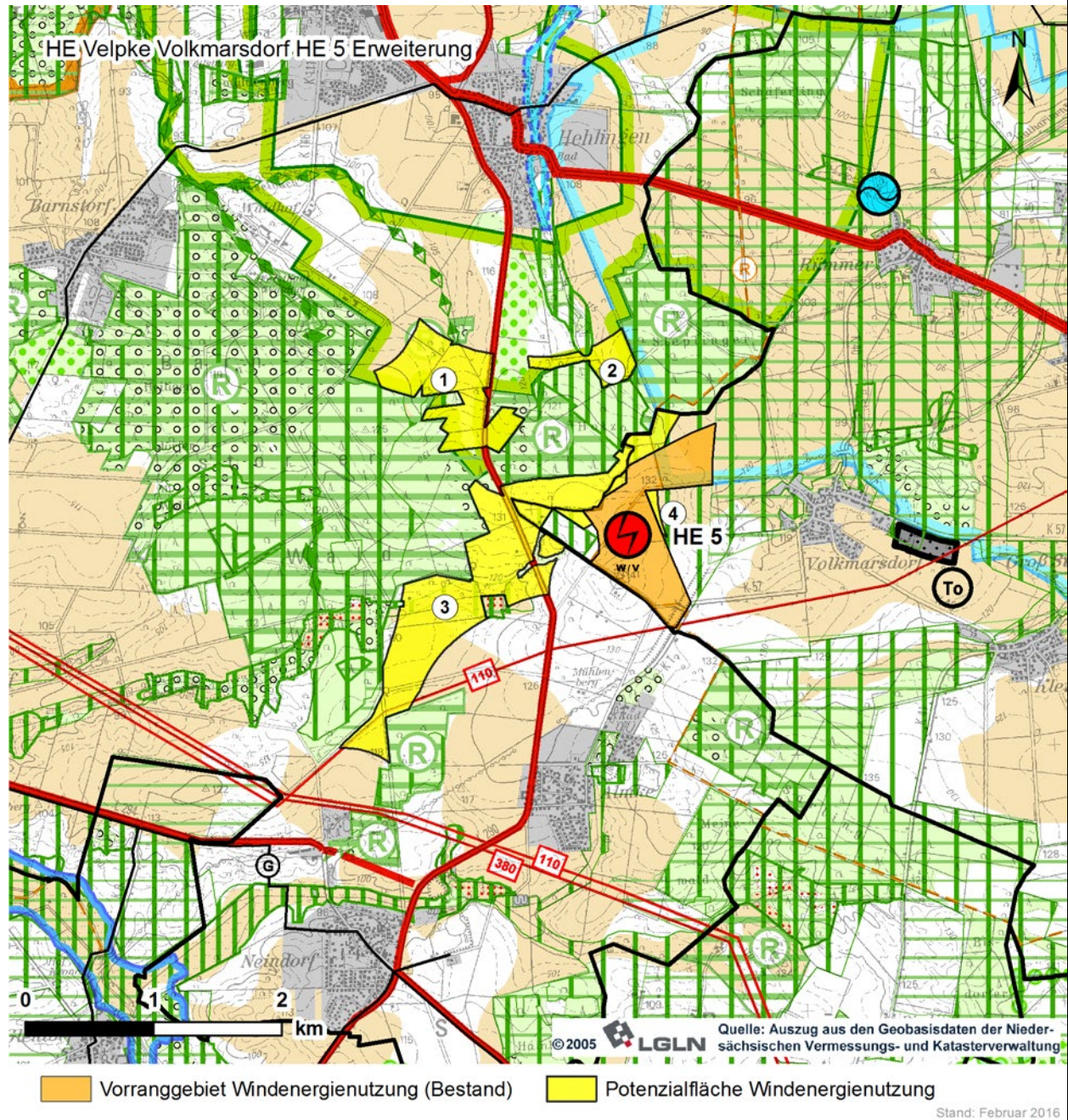
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke**Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im nördlichen Landkreis Helmstedt, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Velpke, westlich der Ortschaft Volkmarsdorf sowie im Gebiet der Stadt Wolfsburg nördlich des Wolfsburger Stadtteils Almke und südlich des Wolfsburger Stadtteils Hehlingen.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialflächen grenzen teilweise nordwestlich an das bestehende Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) HE 5 an, in diesem sind 15 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	4
Größe	200 <u>203</u> ha
Windhöufigkeit in 150 m Höhe	6,91 - 7,79 m/s
Erschließung	Durch die Potenzialflächen 1 und 3 verläuft die L 290. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahmekapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Die Potenzialfläche 3 und das bestehende VR WEN HE 5 werden südlich von einer 110-kV-Hochspannungsleitung begrenzt.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke**Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Mittig auf Potenzialfläche 3 überlagert ein VB Natur und Landschaft die Potenzialfläche ebenso wie im Nordosten dieser Fläche. - Sämtliche Potenzialflächen grenzen an ein VB Wald an - Potenzialflächen 2 und 3 grenzen an ein VR Natur und Landschaft an - Westlich der Potenzialfläche 3 grenzt ein Naturschutzgebiet an	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Im zentralen Bereich der Potenzialfläche 3 befindet sich östlich der L 290 ein Bodendenkmal (Landwehr), 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 zu berücksichtigen.	(-)
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung des folgende Belangs erfolgt in Kapitel 3: - Sämtliche Potenzialflächen grenzen an ein VR ruhige Erholung an	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialfläche 3 liegt im östlichen Randbereich marginal innerhalb eines VR Trinkwassergewinnung und in der Schutzzone IIIa eines Trinkwasserschutzgebietes. Die Windenergieerzeugung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.4.1 der Begründung).	0
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergieerzeugung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0
2.6 Technische Belange	
Südwestlich verläuft durch Potenzialfläche 3 eine 110-kV-Leitung, sodass <u>in diesem Bereich nur eine eingeschränkte Windenergieerzeugung möglich ist.</u> die Fläche südlich hiervon entfällt, ebenso wie der Bereich westlich des dort verlaufenden Wirtschaftsweges, da in diesen Bereichen die Errichtung von Windenergieanlagen aufgrund einzuhaltender Abstände nicht möglich ist.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Keine der benachbarten Ortschaften ist mehr als 120° durch das potenzielle VR WEN plus des bestehenden VR WEN HE 5 eingekreist. <u>Keine</u>	0

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung

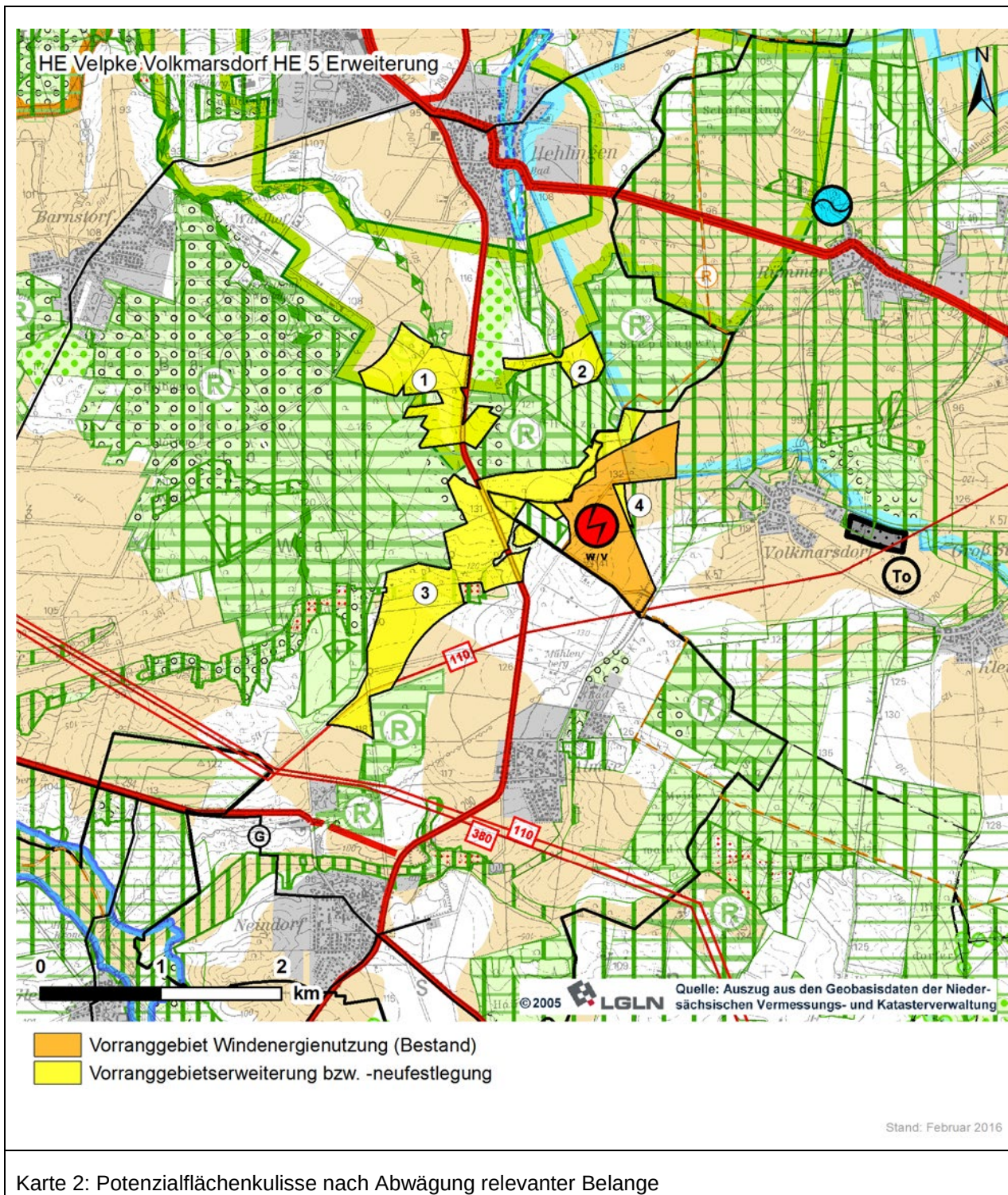
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange sind die Potenzialflächen grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung eines bestehenden VR WEN. Kleinere Bereiche im südwestlichen Teil der Potenzialfläche 3 entfallen wie in Kapitel 2.6 dargestellt.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.1 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des bestehenden VR WEN HE 5 befindet sich im südlichen Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Weser-Aller-Tiefland“ innerhalb des Landschaftsraums „Ostbraunschweigisches Flachland“. Das Relief der eiszeitlich überprägten Landschaft ist stark wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 126 und ca. 100 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Rendzinen aus Mergel- und Kalksteinen, die im Norden und im Süden in Pseudogleye über Tonsteinen bzw. über Geschiebelehm übergehen.

Die Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung, wobei sich nach Süden hin auch Wiesen-/ Weidennutzungen anschließen. Während sich auf der Potenzialfläche selbst nahezu keine Gehölze befinden, sind im Umkreis der Potenzialfläche zahlreiche hochwertige Laub- und Mischwälder benachbart. Im Nordwesten grenzt der Barnstorfer Wald auf einer Länge von knapp 4 km direkt an die potenziellen Erweiterungsflächen an. Der Barnstorfer Wald unterteilt die Potenzialfläche ferner in einen nördlichen und einen südlichen Teil. Die ausgedehnten Wälder im Umfeld der Potenzialfläche schränken die Fernsicht deutlich ein.

Relevante Vorbelastungen gehen von den 15 bestehenden WEAn (Gesamthöhe bis zu 100 m) und einer südlich benachbart verlaufenden 110-kV-Freileitung aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Von der etwa 1.000 m südlich der potenziellen Erweiterungsfläche des bestehenden Vorranggebiets HE 5 gelegenen Ortschaft Almke aus gesehen führt die Potenzialfläche zu einer Beeinträchtigung eines Großteils des sichtbaren Horizonts im Westen und Norden, was zu einer optischen Bedrängung für Almke führt. Darüber hinaus wird der gesamte sichtbare Waldrand des Barnstorfer Waldes mit WEAn verstellt. Eine derartige Umfassung der Ortschaft durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und daher zwingend zu vermeiden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung sicher auszuschließen, sollten die pot. WEAn nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von der betroffenen Ortschaft aus gesehen verstellen.

Für die im Umkreis der Potenzialflächen gelegenen Ortschaften können sich lediglich für das nördlich benachbarte Hehlingen geringfügige und zeitlich eng begrenzte visuelle Belästigungen durch Reflexionen und Schattenwurf bei tiefstehender Mittagssonne im Hochwinter ergeben. Übermäßige, unzumutbare sowohl visuelle als auch akustische Beeinträchtigungen durch die Erweiterungsflächen können aufgrund der Berücksichtigung des vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Gegenüber der östlich benachbarten Ortschaft Volkmarsdorf erfolgt im Rahmen der geplanten Erweiterung keine weitere Annäherung, sodass relevante zusätzliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Die südlich benachbarte Ortschaft Almke wird aufgrund der günstigen Exposition zur Potenzialfläche sowie eine teilräumliche Abschirmung durch kleinere Waldstücke keinen visuellen Beeinträchtigungen ausgesetzt sein.

Zu der Ortschaft Volkmarsdorf wird der im gesamträumlichen Planungskonzept berücksichtigte Schutzabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m durch **das bestehende VR WEN HE 5** nicht eingehalten. Der Abstand beträgt lediglich rd. 600 m. Da auf den Flächen in diesem Bereich bereits drei WEAn errichtet wurden sind erhebliche, unzumutbare Beeinträchtigungen zwar



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung

auszuschließen. Dennoch sollte bei modernen Anlagengesamthöhen von bis zu 200 m mit dem Ziel zukünftige schwerwiegende negative Auswirkungen zu vermeiden, das bestehende VR WEN in diesem Bereich bis auf einen Mindestabstand von 1.000 m zur Ortschaft zurück genommen werden. Durch eine Rücknahme des bestehenden Vorrangs auf eine Entfernung von 1.000 m zum Ortsrand kann die Beeinträchtigungsintensität deutlich verringert und ein einheitliches Schutzniveau gewährleistet werden.

3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Die Potenzialflächen 1 bis 3 überlagern sich teils großflächig mit einem im Rahmen der avifaunistischen Übersichtskartierung abgegrenzten wahrscheinlichen Brutrevier des Rotmilans im Bereich des Barnstorfer Walds (Biodata 2013). Innerhalb des Brutreviers ist mit einer deutlich erhöhten Flugaktivität der kollisionsgefährdeten Tiere und somit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit von Kollisionen zu rechnen. Das Brutrevier weist jedoch eine weit überdurchschnittliche Größe von 1.162 ha für 1 Brutpaar (im Vergleich bei 1.000 m vorsorgeorientiertem Schutzabstand zum Horststandort beträgt die abgegrenzte Ausschlussfläche lediglich ca. 314 ha) auf und einer massiven Vorbelastung durch die 15 bestehenden WEAn wird eine Überlagerung mit diesem Brutrevier in dessen Randbereich für tolerierbar gehalten. Im peripheren Bereich des außerordentlich großen Reviers ist nicht mit einer statistisch signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos zu rechnen. Dies muss jedoch für die zentraler im Brutrevier gelegenen Potenzialflächen 1 und 2 sowie den nördlichen und insbesondere waldrandnahen Teil von Potenzialfläche 3 angenommen werden. Hier muss im Überlagerungsbereich von potenzieller Erweiterungsfläche und Brutrevier das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG als wahrscheinlich eingestuft werden. Um das Kollisionsrisiko erheblich zu verringern, sollten das Brutrevier und insbesondere die Waldränder im Wesentlichen frei von WEAn gehalten werden und lediglich randlich in enger Bündelung mit dem bestehenden Windpark in Anspruch genommen werden.

Eine erhöhte Bedeutung des abgegrenzten Brutreviers ist auch für den störungsempfindlichen Schwarzstorch erkennbar. Der Minimalabstand zum ~~vermuteten~~ Brutplatz der Art im Barnstorfer Wald beträgt ~~ca. 1.000 m~~ lediglich ca. 1.0500 m, sodass der vom NLT empfohlene Mindestabstand von 3.000 m zu Horsten der Art deutlich unterschritten wird. Eine generell erhöhte Kollisionsgefährdung des Schwarzstorches gegenüber Windenergieanlagen kann bisher jedoch nicht nachgewiesen werden (DNR 2012), sodass die Vorsorgeempfehlung des NLT fachlich begründet unterschritten werden kann, ohne dass ~~eine Verstöße gegen das Tötungs- oder Störung- oder Beschädigung der Ruhe- / Fortpflanzungsstätte Beschädigungsverbot~~ zu prognostizieren ist. Da der Schwarzstorch jedoch als allgemein störungsempfindlich gegenüber menschlichen Aktivitäten bekannt ist, kann eine Beeinträchtigung bei einer sukzessiven Annäherung von WEAn an den Horststandort oder diesem assoziierte essentielle Nahrungshabitaten nicht sicher ausgeschlossen werden. Der Mindestabstand zum Horst sollte daher einen Abstand von 1.000 m nicht unterschreiten, um Konflikte sicher zu vermeiden. Eine Beeinträchtigung essentieller Nahrungshabitats des Schwarzstorchs bzw. deren Entwertung durch die abseits des Brutreviers gelegenen Potenzialflächen ~~ist wurde im Rahmen der Erarbeitung des 1. Entwurfs hingegen nicht erkennbar~~ als unwahrscheinlich erachtet. Im Zuge des Beteiligungsverfahrens wurde diese Einschätzung insbesondere von der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Wolfsburg angezweifelt. Im Detail wurde entgegen der Einschätzung des ZGB von einer regelmäßigen Nutzung und essentiellen Bedeutung des Quellbereichs des Lüdjerforthsbaches direkt angrenzend an die Potenzialfläche ausgegangen. Aus diesem Grund wurde die Raumnutzung des Schwarzstorchs im Rahmen einer im Jahr 2014 durch das Büro Biodata erfolgten Nachkartierung erneut geprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der Bereich vermutlich gelegentlich (3 Zufallsbeobachtungen bei Nahrungssuche in den Jahren 2010 bis 2014) als Nahrungshabitat genutzt wird, jedoch auch einer Belastung durch eine intensive Erholungsnutzung unterliegt. Es ist weiterhin nicht davon auszugehen, dass es sich um ein essentielles Nahrungshabitat handelt, welches bei Entwertung aufgrund fehlender Alternativen zu einer Aufgabe des

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke**Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung****3.1.4 Landschaft**

Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Erweiterung weiter technisiert. Die Potenzialfläche selbst ist zwar vglw. strukturreich und von positiven Randeffekten der benachbarten Wälder geprägt, jedoch unterliegen das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit südlich des Barnstorfer Waldes einer erheblichen Vorbelastung durch 15 bestehende WEAn und eine südlich angrenzend verlaufende 110-kV-Freileitung. Die Vorbelastungen verringern das Beeinträchtigungspotenzial in diesem Bereich deutlich, sodass auf der Potenzialfläche selbst geringfügig negative Auswirkungen verbleiben.

Für die nördlich des Waldes gelegenen Potenzialflächen 1 und 2 ergeben sich hingegen zusätzliche Beeinträchtigungen für den hier deutlich weniger vorbelasteten nördlichen Landschaftsraum. Der bestehende Windpark und die Freileitung sind in diesem Bereich aufgrund der Abschirmung durch das Waldgebiet nicht als Vorbelastung der Landschaft zu berücksichtigen, sodass der strukturreiche, von einem Wechsel von Acker- und Grünlandnutzungen sowie zahlreichen kleineren Gehölzen geprägte Landschaftsraum deutlichen Beeinträchtigungen ausgesetzt wird.

Das gesamte Gebiet des Barnstorfer Waldes unterliegt einer Festlegung als VR für ruhige Erholung im geltenden RROP. Durch den Vorrang wird die Bedeutung der naturnahen und strukturreichen Wälder als Naherholungsraum der Stadt Wolfsburg gesichert. Die Erholungsfunktion bezieht sich auf waldinterne Nutzungen. Da potenzielle WEAn aus dem Waldgebiet selbst nicht oder nur vereinzelt und teilweise zwischen den Bäumen sichtbar sein werden, kann eine schwerwiegende Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Eine Abstandsregelung zum Schutz des VR ruhige Erholung ist nicht erforderlich.

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 nach/von Süden und teilweise Osten aufgrund des teilträumlich eher geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Dies gilt insbesondere für den Blick auf den Südrand des Barnstorfer Waldes von Süden und Osten aus. Durch die geplante Erweiterung wird der südliche Waldrand nahezu auf gesamter Länge von WEAn verstellt, die als knapp 3,95 km langes Band riegelartig in der Landschaft sichtbar sein werden. In diesem Zusammenhang sind daher sehr deutlich negative Auswirkungen auf das Umfeld der Potenzialfläche zu erwarten. Die erheblich negativen Auswirkungen können durch einen Verzicht auf den südwestlichen Teil der Potenzialfläche 3 deutlich verringert und eine Riegelwirkung vermieden werden. Es kann (je nach Planung) zu einer kumulativen Wirkung der Erweiterung mit den bereits bestehenden WEAn kommen. Der derzeit noch halboffene Landschaftsraum vor dem Barnstorfer Wald wird unter Umständen verbaut. Die Längsausdehnung des VR WEN kann eine bedrängende Wirkung durch die WEAn bewirken.

**3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen**

Zum Schutz von Rotmilan und Schwarzstorch wurde, mit dem Ziel, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, die Potenzialfläche 2 sowie der südliche, sich mit dem Revierzentrum der Arten überlagernde Teil von Potenzialfläche 1 zurück genommen. Darüber hinaus wurden die walddah (in einem Abstand von weniger als 100 m zum Waldrand) gelegenen Randbereiche von Potenzialfläche 3 aus der Potenzialfläche entfernt. Dadurch vergrößert sich die Entfernung zwischen der südlichen Potenzialfläche 3 und dem Rest von Potenzialfläche 1 von zuvor knapp 250 m auf mehr als 1.200 m, sodass die Potenzialflächen nicht mehr in räumlichem Zusammenhang zueinander betrachtet werden können. Zudem ist die für sich genommen lediglich noch knapp 0,7 ha große Restfläche von Potenzialfläche 1 zu klein und entfällt somit. Aus dem resultierenden Verzicht auf alle Potenzialflächen nördlich des Barnstorfer Waldes resultiert eine erhebliche Vermeidungswirkung durch den Schutz des nördlich des Waldes gelegenen Landschaftsraumes vor einer Erstbelastung, sowie die Konzentration auf einen erheblich vorbelasteten Landschaftsraum.

Positive
UmweltauswirkungKeine relevante
UmweltauswirkungLeicht negative
UmweltauswirkungDeutlich negative
UmweltauswirkungSehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung

Aus Gründen des Landschaftsschutzes, zur Vermeidung negativer Auswirkungen und des Entstehens eines Querriegels in der Landschaft, ~~sowie~~ zum Schutz von potenziellen Nahrungshabitaten (Grünlandniederung) des im Barnstorfer Wald brütenden Schwarzstorchs sowie zum Schutz der Ortschaft Almke vor einer optischen Bedrängung durch Umfassung durch pot. WEAn wurde ferner auf eine Weiterverfolgung des südwestlichen Teils von Potenzialfläche 3 verzichtet. Hierdurch reduziert sich die Längsausdehnung des Gesamtgebiets auf ca. 2,1 km. Darüber hinaus erhöht sich auch der Abstand zum benachbarten Naturschutzgebiet auf knapp ~~8~~900 m und der Abstand zum Brutplatz des Schwarzstorches auf ca. 1.000 m.

Zur abschließenden Beurteilung der Bedeutung des Nahrungshabitats im Quellbereich des Lüdjenforthbaches für den Schwarzstorch und zur Klärung der Frage, ob ein Verlust dieses Habitats zu einer Aufgabe des benachbarten Brutplatzes führen würde, sind auf Ebene des Zulassungsverfahrens umfangreiche Raumnutzungsanalysen unter Berücksichtigung der weiteren im Umfeld des Brutplatzes vorhandenen Nahrungshabitats durchzuführen.

Im Zentrum der o.g. Vermeidungsmaßnahmen stand der Grundsatz der Belastungsbündelung, weshalb sich die letztlich gewählten Erweiterungsflächen räumlich möglichst stark auf das Umfeld der bereits vorhandenen WEAn konzentrieren.

Zur Gewährleistung eines einheitlichen Schutzniveaus sowie zur Vermeidung zukünftig auftretender schwer wiegender Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit heutigen Anlagenhöhen des nordwestlichen Ortsrandes von Volkmarsdorf sollte im Osten des bestehenden VR WEN HE 5 eine Rücknahme des Vorrangs für Windenergienutzung vorgenommen werden.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Volkmarsdorf und Almke zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Bewer-
tung

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzepts und der gebietsbezogenen Umweltprüfung – unter Berücksichtigung der bereits erfolgten umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen – ist die Potenzialfläche **aus Umweltsicht für eine Erweiterung des bestehenden VR WEN HE 5 geeignet.**

Infolge der durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen wurde **die potenzielle Erweiterungsfläche von rd. ~~190~~203 ha (zzgl. 70 ha Bestandsgebiet) auf ca. 44 ha (114 ha inkl. Bestandsgebiet) reduziert.** Durch die Maßnahmen können schwerwiegende Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds, der Bevölkerung und der Avifauna vermieden werden. Aufgrund der an die Potenzialfläche angrenzenden Waldflächen, welche eine erhöhte Habitateignung für Avifauna (Schwarzstorch und Rotmilan) sowie Fledermäuse aufweisen, ist mit einem im Vergleich zu anderen Standorten erhöhten naturschutzfachlichem Konfliktpotenzial zu rechnen. Das Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.V. mit § 44 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Verkleinerung der Potenzialfläche trotz der peripheren Überlagerung mit einem wahrscheinlichen Brutrevier des Rotmilans aufgrund der Vorbelastung nach aktuellem Kenntnisstand – ggf. unterstützt durch geeignete betriebsintegrierte Vermeidungsmaßnahmen – vermieden werden. Auch wird derzeit nicht von einer Aufgabe des Schwarzstorch-Brutplatzes aufgrund des zu erwartenden Verlusts eines Nahrungshabitats ausgegangen, da mit hoher Wahrscheinlichkeit ausreichende geeignete Alternativen zur Verfügung stehen.

Aufgrund der **Unterschreitung des Mindestabstands von 1.000 m** zur Ortschaft Volkmarsdorf sollte **die bestehende Vorrangfläche mit 3 bereits vorhandenen WEAn zukünftig im Osten (um ca. 17 ha) verkleinert werden.**

	ungeeignet 	geeignet 
--	---	---



Positive
Umweltauswirkung



Keine relevante
Umweltauswirkung



Leicht negative
Umweltauswirkung



Deutlich negative
Umweltauswirkung

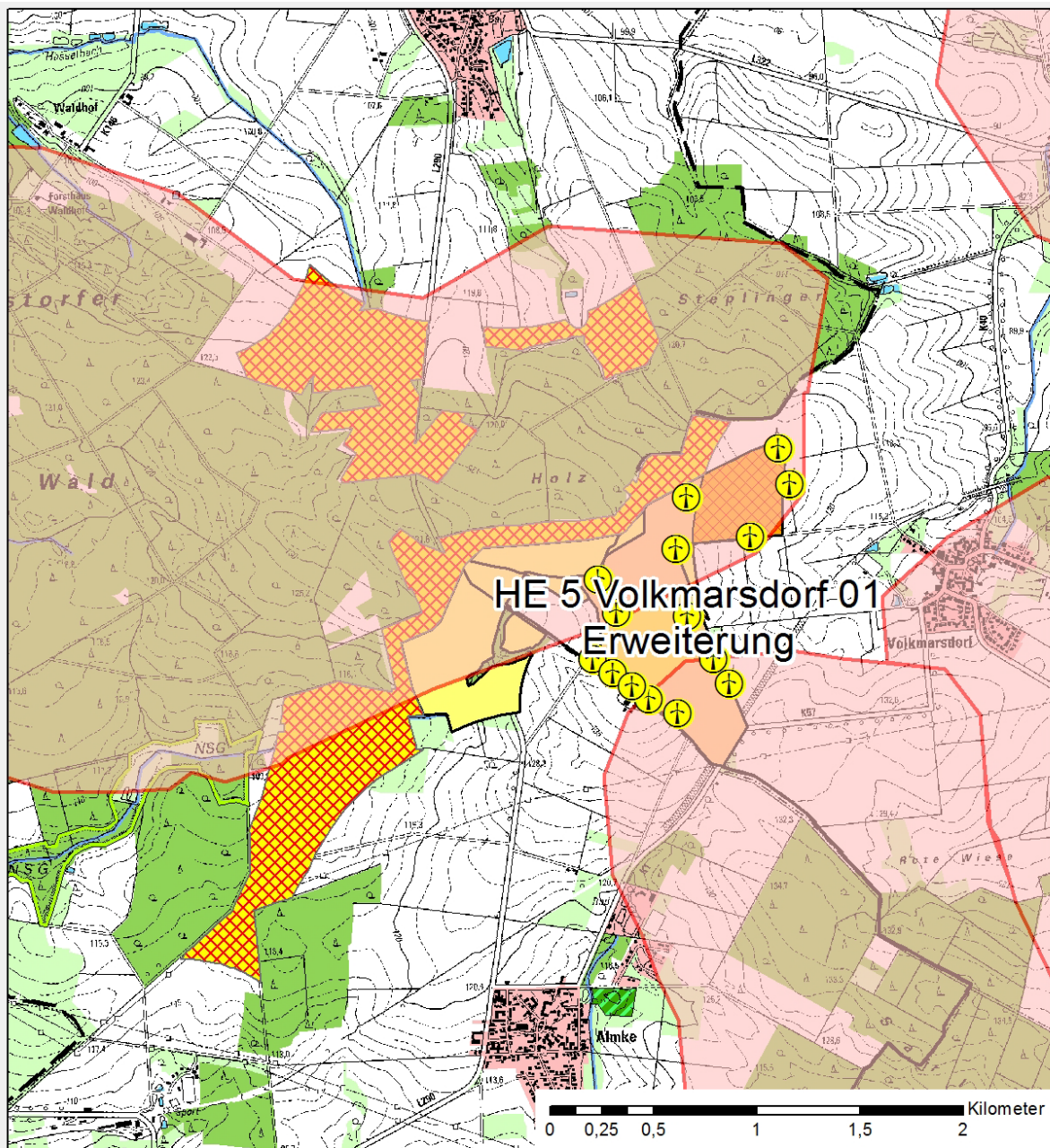


Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|---|
| Potenzialfläche | Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Naturschutzgebiet |
| WEA im Bestand | Naturdenkmal |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | |
| Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

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

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke
Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung
3.4 Natura 2000 Gebiete

Das EU-VSG (DE 3630-401) „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ liegt in einer Mindestentfernung von 4 km nordwestlich der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des Gebiets wertgebenden Zielarten können zwar potenziell durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden (Rotmilan), jedoch ist die Entfernung als deutlich ausreichend anzusehen, um eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes auszuschließen.

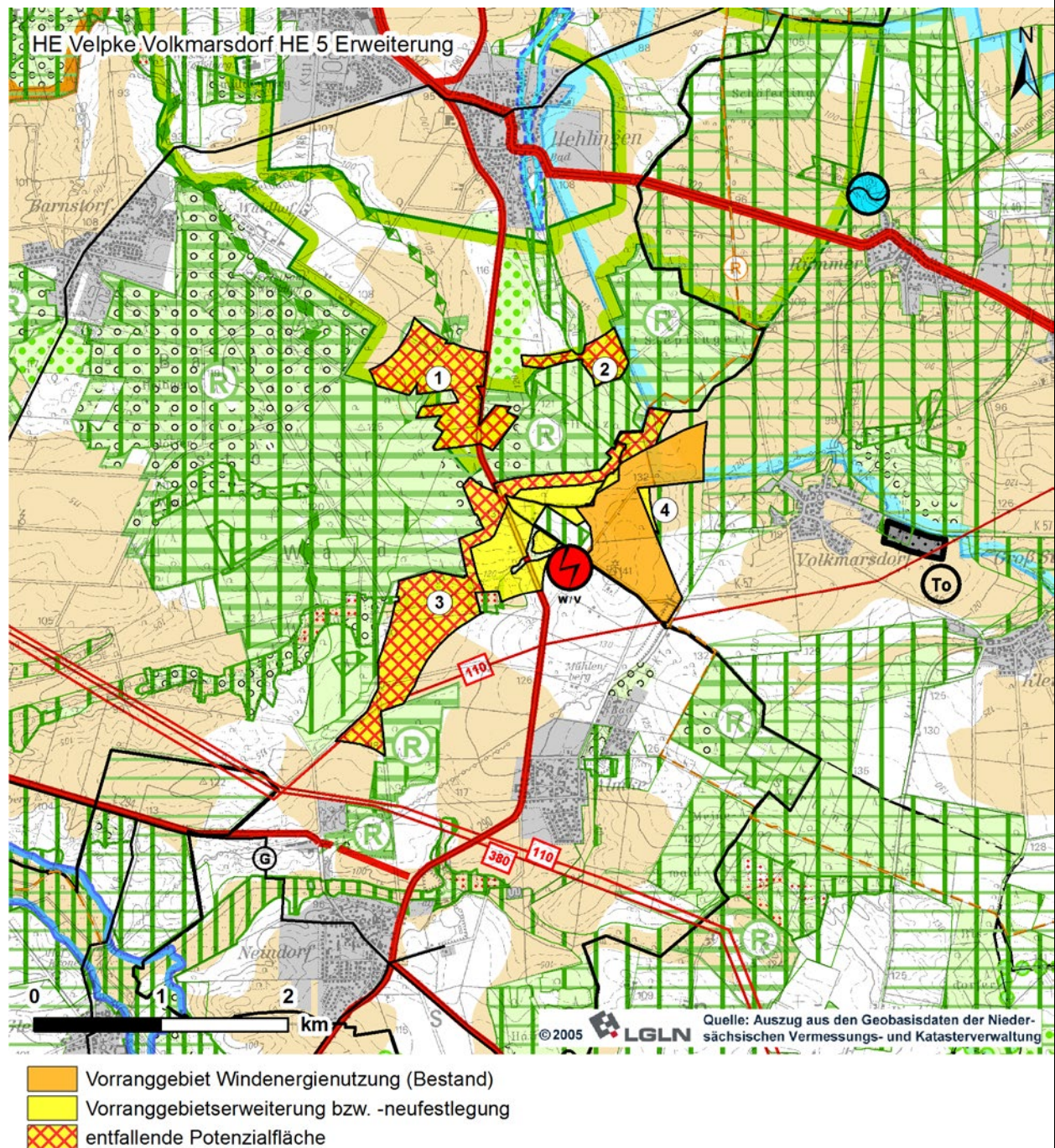
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

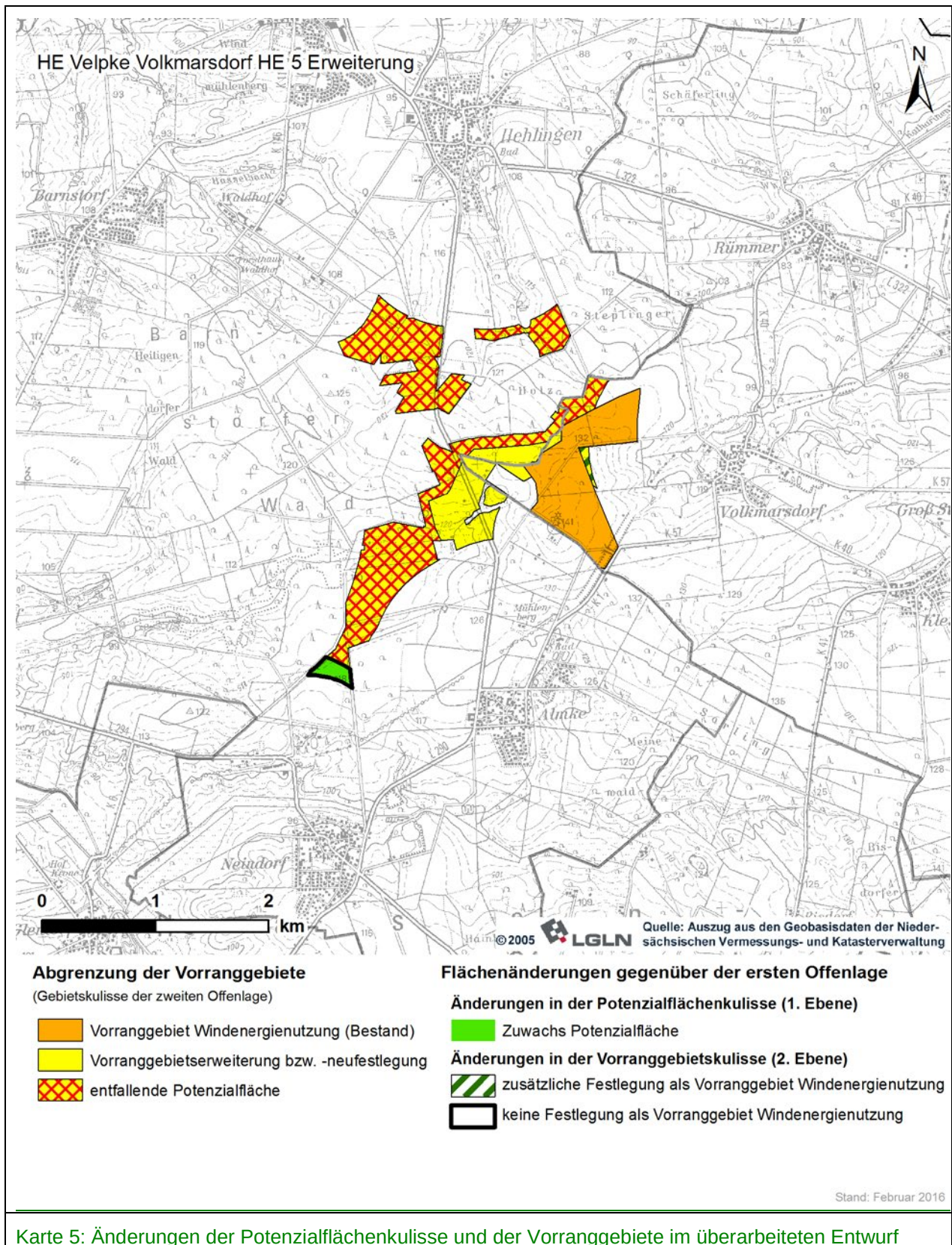
Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke**Gebiet: Volkmarsdorf HE 5 Erweiterung**

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 den Potenzialflächen ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. In Kapitel 3.1.1 wird die Rücknahme des bestehenden Vorranggebietes Windenergienutzung infolge der Unterschreitung des 1000-m-Siedlungsabstandes zur Ortschaft Volkmarsdorf empfohlen. Dieser Empfehlung wird nicht gefolgt. Die Festlegung des Vorranggebietes Windenergienutzung erfolgte in einer früheren Konzeption im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig mit geringeren Abstandswerten zu Siedlungsbereichen. In dem zur Rücknahme empfohlenen Bereich sind Windenergieanlagen in Betrieb und erfüllen die immissionsschutzrechtlichen Auflagen. Im Falle eines Repowerings sind ebenfalls die immissionsschutzrechtlichen Belange einzuhalten. Im Rahmen einer künftigen Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms soll geprüft werden, ob eine einheitliche Anpassung auf den 1000-m-Siedlungsabstand angesichts der technischen Entwicklung der Windenergieanlagen notwendig ist. Avifaunistische Belange führen zum Wegfall der Potenzialflächen 1 und 2 sowie einer Beschneidung von Potenzialfläche 3 im nördlichen und westlichen Bereich (siehe Kapitel 3.1.2). Durch den Verzicht auf den südwestlichen Teil der Potenzialfläche 3 wird einer Riegelwirkung zum Schutz des Landschaftsbildes vorgebeugt (siehe 3.1.4). Die verbleibende Potenzialfläche 3 wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	45 46	3	9	
VR WEN Bestand	70	15	21,1	
Summe	115 116	18	30,1	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Helmstedt, Samtgemeinde Velpke

Gebiet: Volkmarisdorf HE 5 Erweiterung

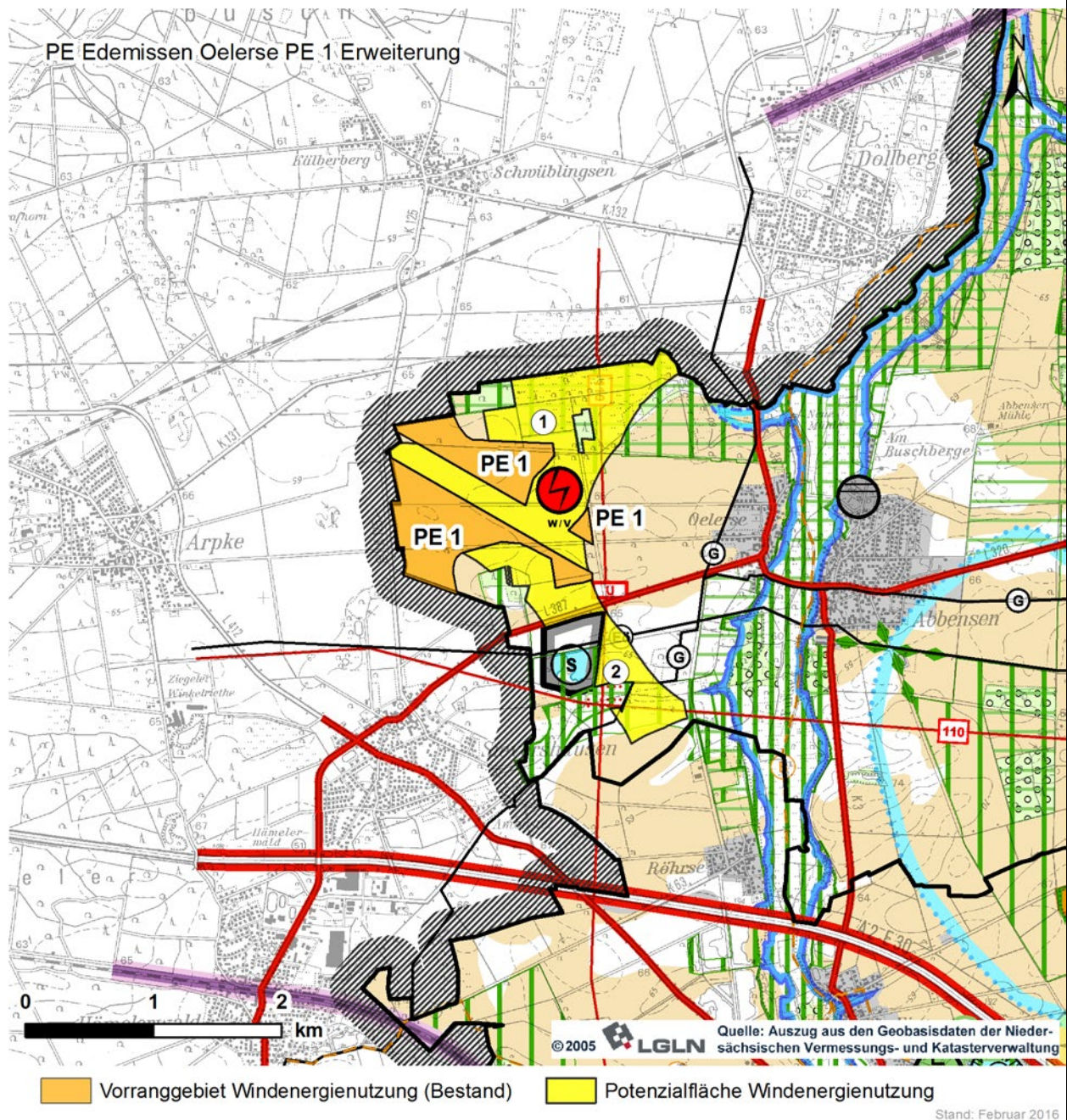


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen

Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen**Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im nördlichen Landkreis Peine, auf dem Gebiet der Gemeinde Edemissen, westlich der Ortschaften Oelerse und Abbensen, nordwestliche der Ortschaft Röhre; nördlich der Ortschaft Sievershausen, östlich der Ortschaft Arpke der Stadt Lehrte; südlich der Ortschaft Schwüblingsen und südwestlich der Ortschaft Dollbergen der Gemeinde Uetze.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im bestehenden Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) PE 1 sind 13 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	2
Größe	194 185 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,09 – 7,36 m/s
Erschließung	Das VR WEN PE 1 wird im Westen von der K 125 begrenzt. Die Potenzialfläche 2 wird von Westen nach Osten von der L 387 durchquert. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialflächen 1 und 2 verläuft von Norden nach Süden eine 110-kV-Hochspannungsleitung. Eine weitere 110-kV-Hochspannungsleitung verläuft im Süden der Potenzialfläche 2.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen

Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Nördlich und südlich überlagert ein VB Natur und Landschaft die Fläche. - Im südlichen Bereich grenzt ein VR Natur und Landschaft an die Potenzialflächen.	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Im nördlichen Bereich überlagert ein VB Erholung die Fläche. - Das Landschaftsbildgutachten stellt eine Vorbelastung durch vorhandene Windenergieanlagen sowie Hochspannungsleitungen fest.	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Potenzialfläche 1 umschließt an ihrem Nordrand von drei Seiten ein VB Wald. Hierzu sind ggf. Abstände einzuhalten.	<u>0</u> (+)
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Südlich der L 387 grenzt das VB Rohstoffgewinnung an die Potenzialfläche. Restriktionen gegenüber einer möglichen Windenergienutzung ergeben sich hieraus nicht.	0
<u>Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund des hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.4.5.2 der Begründung).</u>	<u>0</u>
2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Durch Potenzialfläche 2 verlaufen zwei Hochspannungsleitungen, eine regional bedeutsame Gas- und eine Erdöföhrnleitung. Im Norden grenzt die Potenzialfläche an die L 387 an. Aufgrund der einzuhaltenden Abstände zu diesen linienhaften Infrastrukturen ist eine Windenergienutzung in dieser Teilfläche nicht möglich.	-
2.7 Sonstige Belange	
Keine.	

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen
Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung

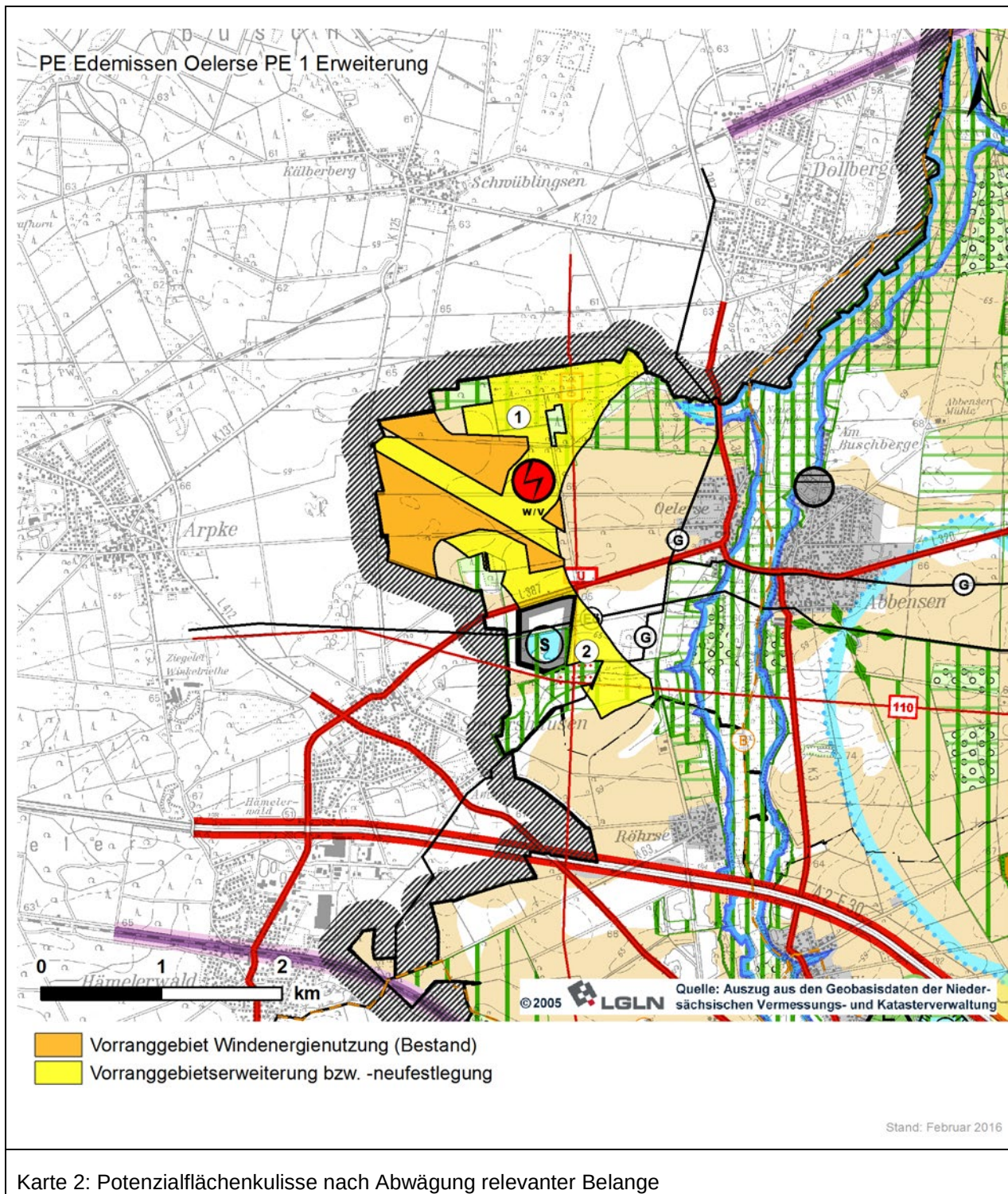
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Eine kompakte Ausplanung ist möglich. <u>An der westlichen Grenze des bestehenden VR WEN und somit ebenfalls an der Grenze des Planungsraums befindet sich direkt das VR WEN „Uetze“ der Region Hannover (gem. RROP 2016 Entwurf) mit einer Fläche von ca. 255 ha. Hierdurch wird der Mindestabstand von 5 km gemäß Planungskonzept unterschritten. Aufgrund der direkten Nachbarschaft des VR WEN „Uetze“ der Region Hannover besteht ein räumlich-funktionaler Zusammenhang zu diesem benachbarten Gebiet, sodass der Mindestabstand von 5 km gemäß Planungskonzept zur Potenzialfläche nicht zur Anwendung kommt (vgl. hierzu auch Kapitel E 1.2.3.1 der Begründung).</u> Bei einer vollständigen Ausplanung wäre die Ortschaft Oelerse mehr als 120° eingekreist. Bei der seinerzeitigen Festlegung von PE 1 als VR WEN wurde mit der Gemeinde vereinbart, das Gebiet nicht östlich der Hochspannungsleitung als VR WEN festzulegen. Daher ist die Hochspannungsleitung die östliche Grenze der Erweiterung.	+ 0 (→) 0
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist nur die Potenzialflächen 1 für eine Windenergienutzung geeignet. Aufgrund der Windhöflichkeit von mehr als 7,09 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. Die Grenze der Erweiterung ist im Nordosten die Hochspannungsleitung (siehe 2.8) bis zum VB Wald und orientiert sich im weiteren Verlauf an dem in Nord-Süd-Richtung westlich am VB Wald vorbeilaufenden Wirtschaftsweg bis zur östlichen Teilfläche des bestehenden VR WEN. Der Potenzialfläche 2 ist aufgrund vorhandener technischer Infrastruktur (siehe 2.6) nicht nutzbar.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen

Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen

Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die zu prüfende geplante Erweiterung des VR WEN PE 1 Edemissen umfasst eine ca. 194 ha große Fläche im Bereich des bestehenden VR WEN. Eine weitergehende Erweiterung der Potenzialfläche im Süden wurde bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung (siehe Punkt 2) verworfen.

Die Potenzialfläche befindet sich im südlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Weser-Aller-Tiefland“ innerhalb des Landschaftsraums der „Burgdorf-Peiner-Geestplatten“. Das Relief ist weitgehend eben und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 63 und 65 m ü. NN auf. Die teils weiträumigen Ackerschläge sind weitgehend ausgeräumt sowie strukturarm und werden intensiv ackerbaulich genutzt. Lediglich nördlich der Potenzialfläche befindet sich ein kleinräumiger Bereich mit landwirtschaftlich weniger intensiv genutztem (Feucht-) Grünland mit einem höheren Struktureichtum. Nördlich und östlich der Potenzialfläche grenzen kleinere Gehölzflächen an (aufgrund der Größe <5 ha nicht im RROP berücksichtigt).

Relevante Vorbelastungen bestehen in Form von elf bereits vorhandenen WEAn auf dem bestehenden VR WEN, einer östlich verlaufenden 110-kV-Leitung sowie einem südlich bestehenden Rohstoffabbau. Insgesamt ist eine erhöhte Vorbelastung der Flächen erkennbar.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Die Ortschaft Oelerse kann aufgrund der östlichen Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne am ehesten durch Schattenwurf und/oder Reflexionen beeinträchtigt werden. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m jedoch eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Für die Ortschaften Arpke (westlich), Schwüblingen und Dollbergen (nördlich) können bei tiefstehender Sonne temporär ebenfalls Beeinträchtigungen auftreten, die jedoch aufgrund der Lage bzw. der Entfernung zur Potenzialfläche als sehr gering angenommen werden können. Für die Ortschaft Sievershausen ergeben sich aufgrund der günstigen Exposition (Lage südlich zur Potenzialfläche) keine Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen.

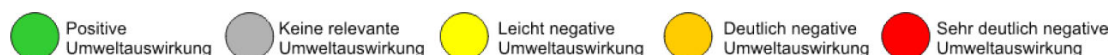


3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

~~Westlich-Östlich~~ der Potenzialfläche entlang des Auenbereichs der Fuhse befindet sich in einem Mindestabstand von 680 m ein bedeutender Brutvogellebensraum der NLWKN Erfassung (2010) mit landesweiter Bedeutung als Großvogellebensraum und Nahrungshabitat für den Weißstorch. Für die Art geeignete Nahrungsflächen (Feuchtgrünlandflächen) reichen (insbesondere im Norden) bis an die Potenzialfläche heran. Zur Vermeidung von Konflikten sollte die Potenzialfläche 1 im nordöstlichen Bereich zurückgenommen werden. Die nördlich und südwestlich der Potenzialfläche gelegenen LSG's („Im Flethe“ und „Boxhoop“) bieten ebenfalls wertvolle Nahrungshabitate für den Weißstorch (Bäche, Gräben, naturnahe Uferbereiche, Feuchtbereiche, Lebensraum für Amphibien als Hauptnahrungsquelle der Art). ~~Aus diesem Grund ist ein Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte im nördlichen Randbereich der Potenzialfläche wahrscheinlich. Zur Vermeidung der Konflikte sollte die Potenzialfläche im nordöstlichsten Bereich zurück genommen werden.~~ Nach inzwischen vorliegenden Kenntnissen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens konnte plausibel belegt werden, dass der Weißstorch aktuell nicht mehr als stetiger Nahrungsgast im Gebiet vorkommt. Aus diesem Grund ist ein Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte nicht erkennbar.



Östlich der Potenzialfläche befindet sich in einem Mindestabstand von ~~1-200~~100 m im Bereich der Fuhse-Aue ein Bruthabitat des Rotmilans (Biodata 2013). Außerhalb des



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen
Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung

Brutreviers ist nicht mit einer statistisch signifikant erhöhten Flugdichte der Tiere zu rechnen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind in diesem Zusammenhang ausgeschlossen. 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, das auf der Potenzialfläche vorhandenen Stillgewässer sowie der Graben stellen potenzielle Jagdhabitats bzw. Leitstrukturen dar, daher sind ggf. weitere Untersuchungen auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erforderlich. Im nördlichen sowie kleinflächig im südlichen Bereich kommt es zu Überlagerungen mit im geltenden RROP festgelegten VB für Natur und Landschaft. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Erweiterung des VR PE 1 zwar nicht verloren, um jedoch den nördlich angrenzenden hochwertigen Lebensraum (LSC), sowie die vorhandenen Gehölzstrukturen im Süden vor negativen Beeinträchtigungen zu schützen, sollte in diesen Bereichen eine kleinflächige Rücknahme der Potenzialfläche vorgenommen werden.	 
3.1.3 Wasser	
Ein kleines Still- sowie Fließgewässer sind auf der Potenzialfläche vorhanden. Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird weiter stark technisiert. Die Potenzialfläche selbst ist jedoch weitestgehend strukturarm, das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit unterliegen einer erheblichen Vorbelastung. Eine schwerwiegende Beeinträchtigung vorhandener Qualität ist daher nicht erkennbar. 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 Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen zu rechnen. Aufgrund der bereits bestehenden WEAn ist keine erheblich negative Beeinträchtigung des Landschaftsbilds anzunehmen. Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Im Norden überlagert sich die Potenzialfläche mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Erholung. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die 11 WEAn sowie in Verbindung mit der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung sind keine erheblich negativen Beeinträchtigungen zu erwarten.	  
3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
Zum Schutz des Weißstorchs (Wechselbeziehungen mit potenziellen Nahrungshabitats) sowie zum Schutz wertvoller avifaunistischer Lebensräume sowie hochwertiger Gehölzstrukturen und anderweitiger Lebensraumstrukturen (LSC) ist im Norden und Süden der Potenzialfläche eine Verkleinerung der Potenzialfläche erfolgt. Sofern sich kollisionsgefährdeten Fledermausvorkommen in relevantem Umfang entlang der Still-/ Fließgewässer bestätigen, ist an angrenzenden bzw. walddahen Anlagenstandorten voraussichtlich ein Gondel-Monitoring mit speziellen Abschaltalgorithmen vorzusehen, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Oelerse, Schwüblingen und Arpke zur Sichtverschattung geprüft werden	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen
Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung
3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung, sowie unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist die verbleibende Erweiterungsfläche des VR WEN PE 1 aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet.

Durch die Verkleinerung der Erweiterungsfläche im Norden und Süden des Gebiets um ca. 15,5~~2~~ ha und unter Berücksichtigung der bestehenden modernen WEAn sind artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung als unwahrscheinlich anzusehen. Gleichwohl ist aufgrund der bestehenden artenschutzfachlichen Qualitäten im Vergleich zu anderen potenziellen Standorten mit einem möglicherweise erhöhten Bedarf an weitergehenden Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens zu rechnen.

Aufgrund der erheblichen Vorbelastung ist unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Eingriffsbündelung eine besondere Eignung des Gebiets für den Ausbau der Windenergienutzung im Großraum Braunschweig festzustellen.

ungeeignet



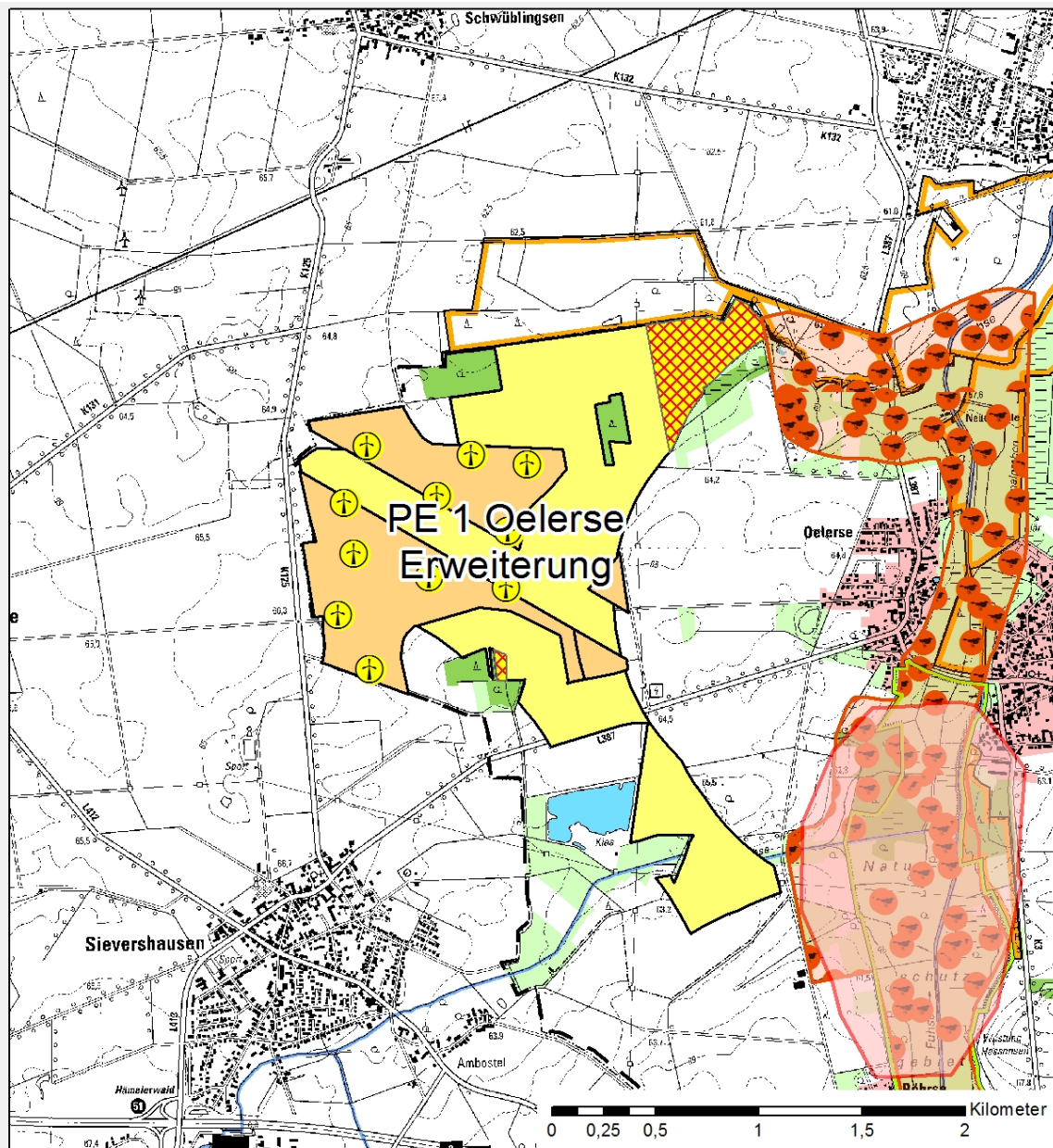
geeignet



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen

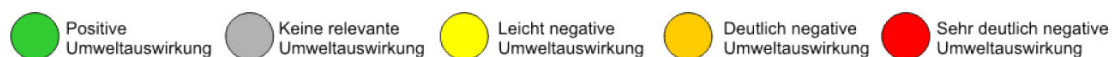
Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung



Zeichenerklärung

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

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen
Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung
3.4 Natura 2000 Gebiete

In einem Minimalabstand von 2.900 m liegt das FFH-Gebiet (DE 3626-331) „Hämeler Wald“ südwestlich der Potenzialfläche. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (DE 3627-401) „Wendesser Moor“) liegt in einer Mindestentfernung von 4.200 m südöstlich. Die laut Standarddatenbogen des FFH-/Vogelschutzgebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt.

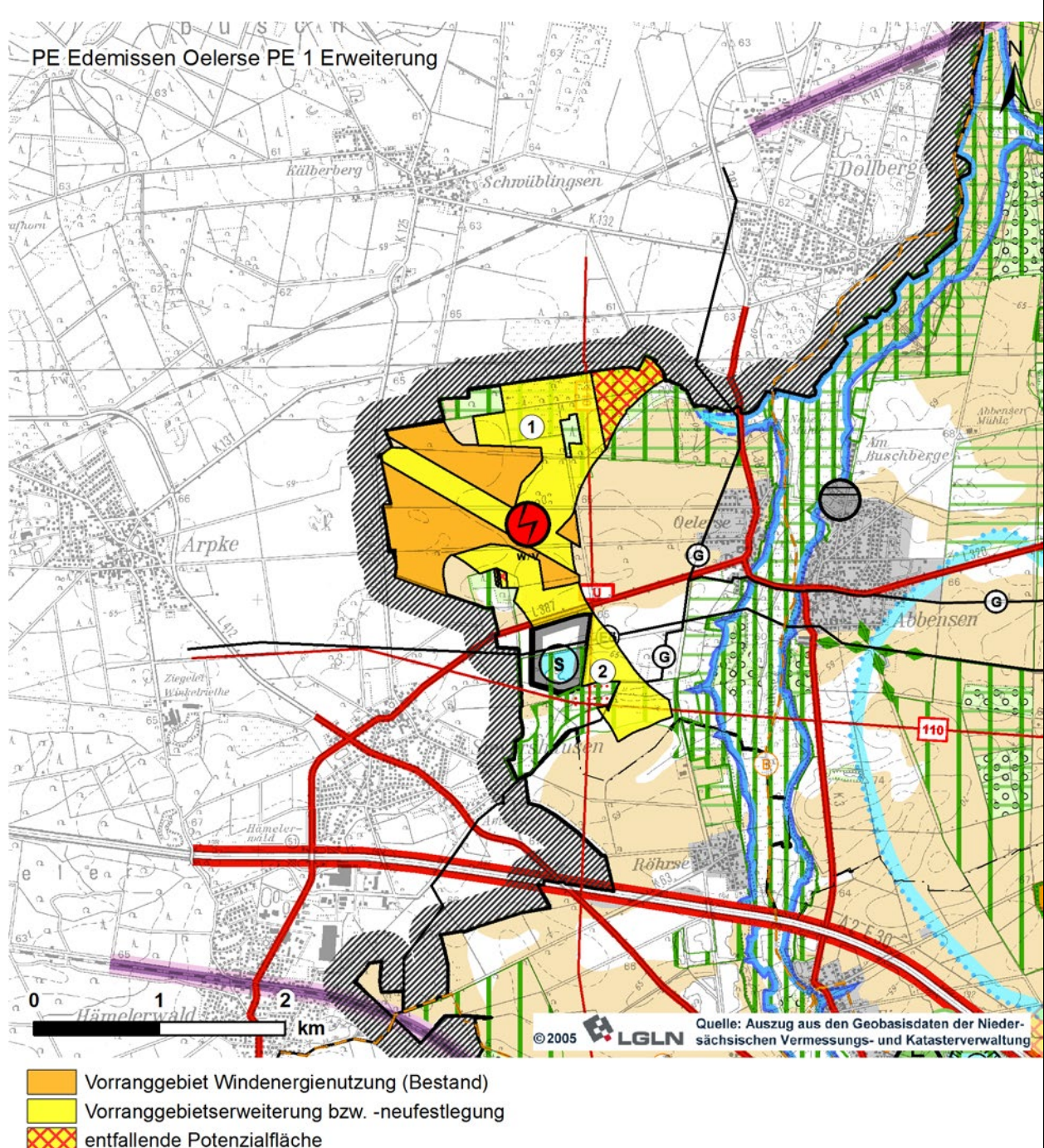
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen

Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

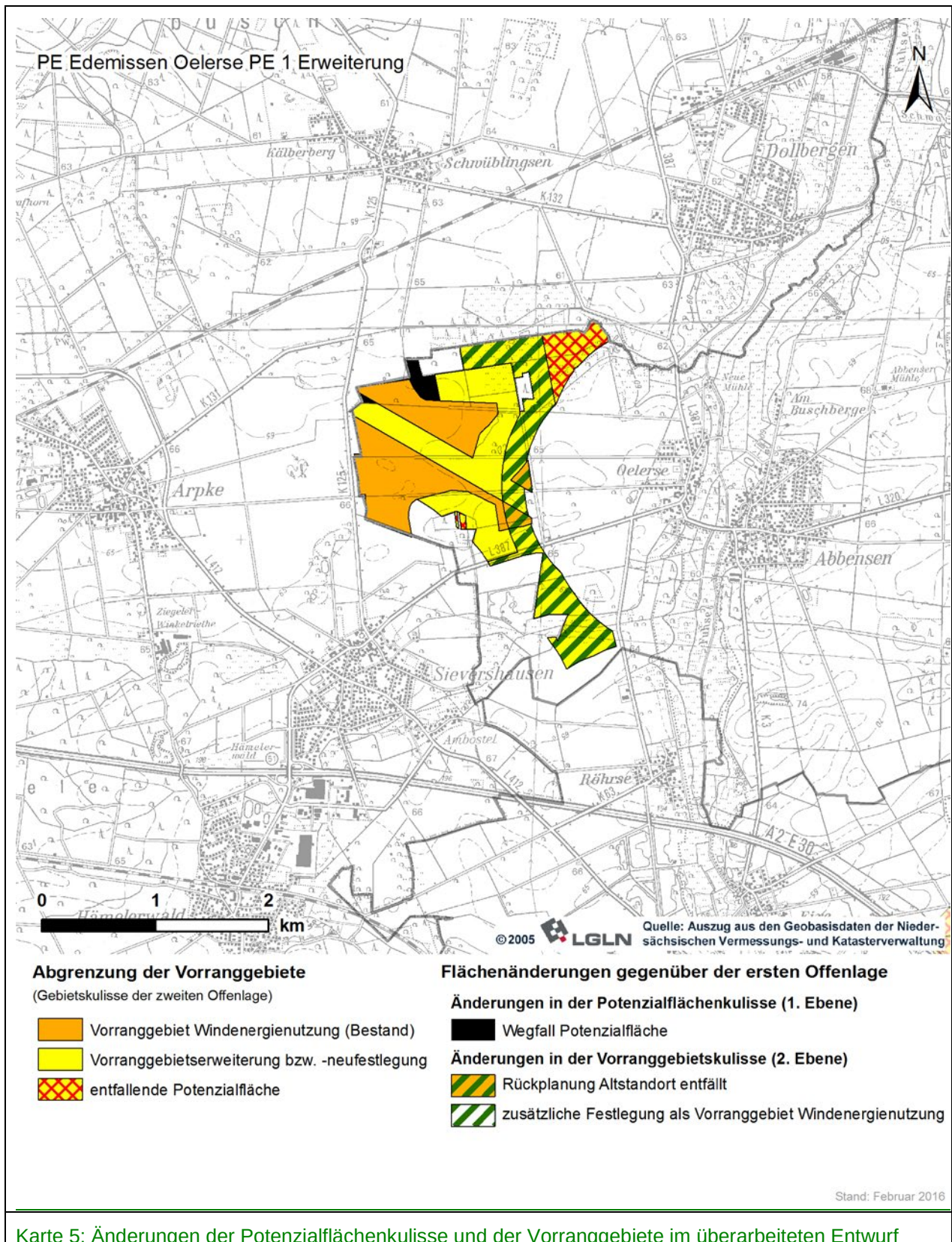
Landkreis Peine, Edemissen
Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Die Prüfung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen führt zur Empfehlung, die Fläche im nordöstlichen und südlichen Bereich <u>von Potenzialfläche 1</u> noch einmal zu beschneiden (siehe <u>Kap. 3.1.2</u> 3 und <u>3.2</u>). Dieser Empfehlung wird gefolgt. Darüber hinaus ist in einem Abstimmungsgespräch mit der Gemeinde Edemissen im Rahmen der RROP-Entwurfsarbeitung vereinbart worden, die östliche Grenze des potenziellen Vorranggebietes Windenergienutzung an die Darstellung der 4. Änderung des Flächennutzungsplans in dem Sinne anzupassen, dass der dort zur Anwendung gekommene Minimalabstand von 1.200 m zum westlichen Ortsrand von Oelerse auch zur Abgrenzung des potenziellen Vorranggebietes Windenergienutzung verwendet wird. Dies führt zu einer weiteren Flächenreduzierung der Potenzialfläche 1 im östlichen Bereich. Die verbleibenden <u>Potenzialflächen 1 und 2</u> werden wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets- erweiterung	93 <u>166</u>	6 <u>11</u>	18 <u>33</u>	
VR WEN Bestand (modifiziert)	89 <u>95</u>	11 <u>15</u>	20 <u>29</u>	
Summe	182 <u>261</u>	17 <u>26</u>	38 <u>62</u>	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Edemissen

Gebiet: Oelerse PE 1 Erweiterung



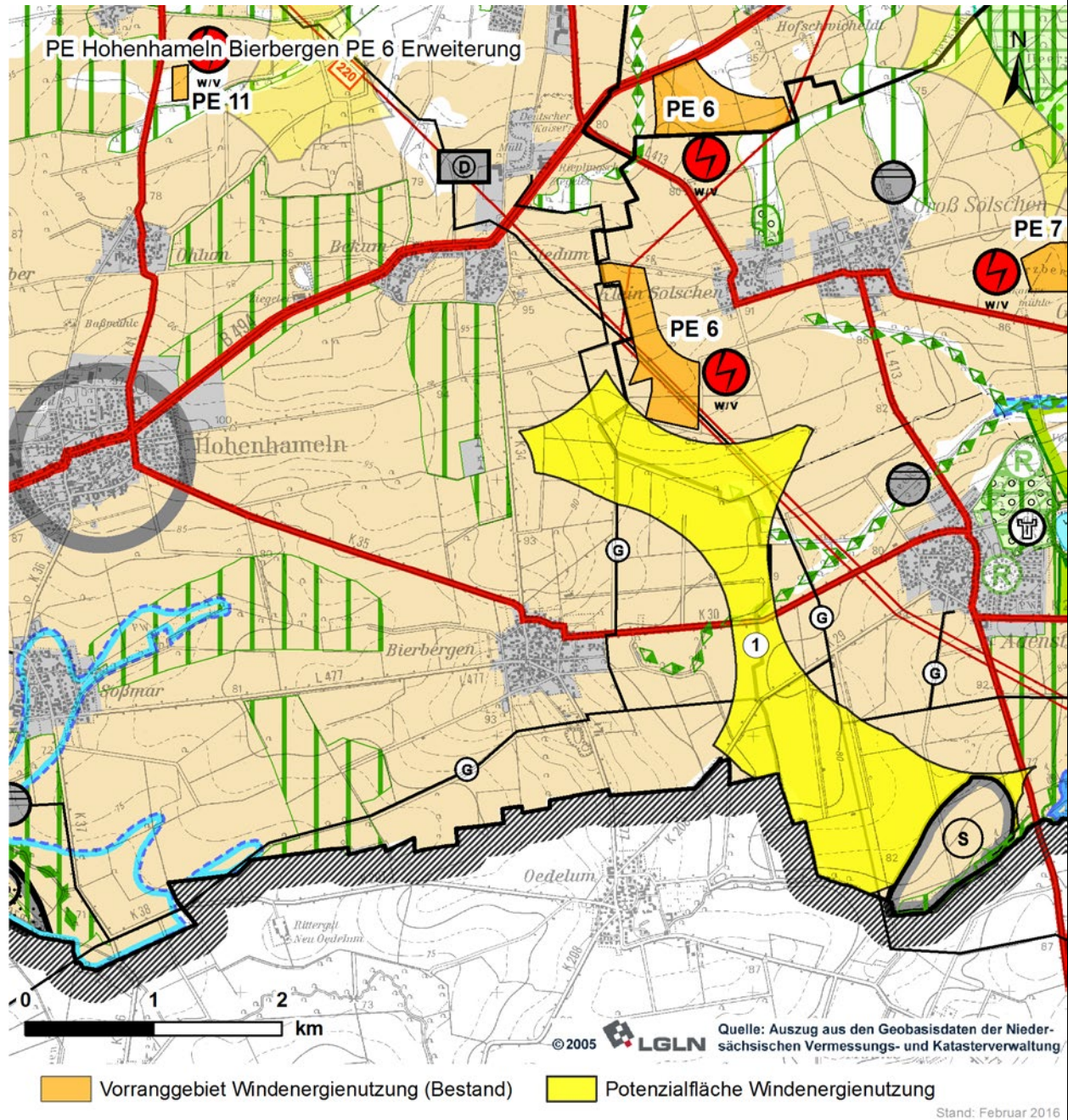
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln**Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im westlichen Landkreis Peine, auf dem Gebiet der Gemeinden Hohenhameln und Ilsede, westlich der Ortschaft Adenstedt, nordöstlich der Ortschaft Oedelum, östlich der Ortschaft Bierbergen und südlich der Ortschaften Klein und Groß Solschen.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) PE 6 sind bereits 10 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	2 <u>1</u>
Größe	792 <u>372</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,36 – 7,79 m/s
Erschließung	Durch die Potenzialfläche 1 verlaufen die K 30 und die K 208/29. Die L 477 verläuft südlich der Potenzialfläche 1. Die Potenzialfläche ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Nordöstlich der Potenzialfläche 1 sowie durch das bestehende VR WEN PE 6 verläuft eine 110-kV -Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln**Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Im westlichen Bereich der Potenzialfläche und südlich der Ortschaft Stedum befindet sich ein avifaunistisch wertvoller Bereich mit dem Status offen Der westliche Bereich westlich von Bierbergen liegt innerhalb des 1.000m-Radius der Wiesenweihe - Im westlichen Bereich der Potenzialfläche und südlich der Ortschaft Stedum überlagert VB Natur und Landschaft das Potenzial - Im südöstlichen Bereich (auf Höhe der K 30) überlagert ein VB Natur und Landschaft linienhafter Ausprägung das Potenzial	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Durch das bestehende Vorranggebiet Windenergienutzung PE 6, die drei Windenergieanlagen nördlich und die zwei Windenergieanlagen südlich von Bierbergen sowie die zwei östlich verlaufenden Hochspannungsleitungen ist eine Vorbelastung der Landschaft gegeben.	+
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Keine	
2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Die Potenzialfläche ■ sowie das bestehende VR WEN PE 5 werden von mehreren regional bedeutsamen Gas- und Hochspannungsleitungen (110- und 220-kV) gequert. Die ggf. einzuhaltenden Abstände schränken die Nutzbarkeit der Potenzialfläche aber nur geringfügig ein.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine	

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen

Die Erweiterung des bestehenden VR WEN Bierbergen PE 6 hat Vorrang vor der Entwicklung von benachbarten Potenzialflächen, weil die Potenzialflächen aufgrund ihrer Flächengröße sehr gute Bedingungen für die Entwicklung der Windenergienutzung aufweisen. Innerhalb des 5-km-Radius befinden sich weitere Potenzialflächen auch im Zusammenhang mit bestehenden Vorranggebieten Windenergienutzung (PE 4, PE 7 und PE 11), die ebenfalls erweitert werden könnten, die aber vergleichsweise schlechter zu bewerten sind. Dies ist darin begründet, dass sowohl diese bestehenden Vorranggebiete Windenergienutzung als auch die angrenzenden Potenzialflächen geringe Flächengrößen aufweisen. Darüber hinaus halten die bestehenden Vorranggebiete Windenergienutzung nicht den 1000-m-Siedlungsabstand ein. In einer künftigen Fortschreibung des RROP soll geprüft werden, ob derartige Vorranggebiete aufgrund der technischen Entwicklung der Windenergieanlagen noch sinnvoll im RROP Bestand haben können.

0

Südwestlich der Potenzialfläche befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung das VR WEN „Schellerten Oedelum“ des Landkreises Hildesheim (RROP 2013). Da mit Überschreiten der 500 m kein räumlich-funktionaler Zusammenhang mehr besteht, unterschreitet die Potenzialfläche gleichzeitig den 5-km-Mindestabstand zu bestehenden Vorranggebieten. Das VR WEN „Schellerten-Oedelum“ im Landkreis Uelzen wird gemäß RROP 2013 Richtung Westen verlagert. Dabei verringert sich die Flächengröße von ca. 26 ha auf lediglich ca. 22 ha und unterschreitet somit die Mindestgröße für VR WEN gemäß Planungskonzept deutlich. Aufgrund dieser deutlichen Unterschreitung der Mindestgröße gemäß Planungskonzept kommt der 5-km-Mindestabstand nicht zur Anwendung (siehe hierzu auch Kapitel E 1.2.3.1 der Begründung).

0

~~Bei einer vollständigen Ausplanung sind die Ortschaften Bierbergen und Klein Solschen mehr als 120° eingekreist. Außerdem wäre eine Kompaktheit des Standortes nicht mehr gewährleistet. In Kombination der Einhaltung dieser Kriterien und der Einhaltung der Vorzugslage im Nordosten zur Ortschaft Bierbergen ergibt sich eine Konzentration auf den östlichen Bereich der Potenzialfläche 1.~~

~~Infolge der Anwendung des 120° Winkels in Bezug auf Klein Solschen ergibt sich östlich der 110-kV-Leitung eine Kleinstfläche, die aufgrund einzuhaltender Abstände zur Hochspannungsleitung für eine raumbedeutsame Windenergieanlage nicht entwickelbar ist. Sie entfällt für eine Vorranggebietsfestlegung.~~

(→)

~~In Bezug auf Bierbergen führt der 120°-Winkel unter Anlehnung seines nördlichen Schenkels an der westlichsten Windenergieanlage nördlich der Ortschaft zur südlichen Grenzen des potenziellen Vorranggebietes Windenergienutzung, die in Höhe der K 30 liegt.~~

0

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln
Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

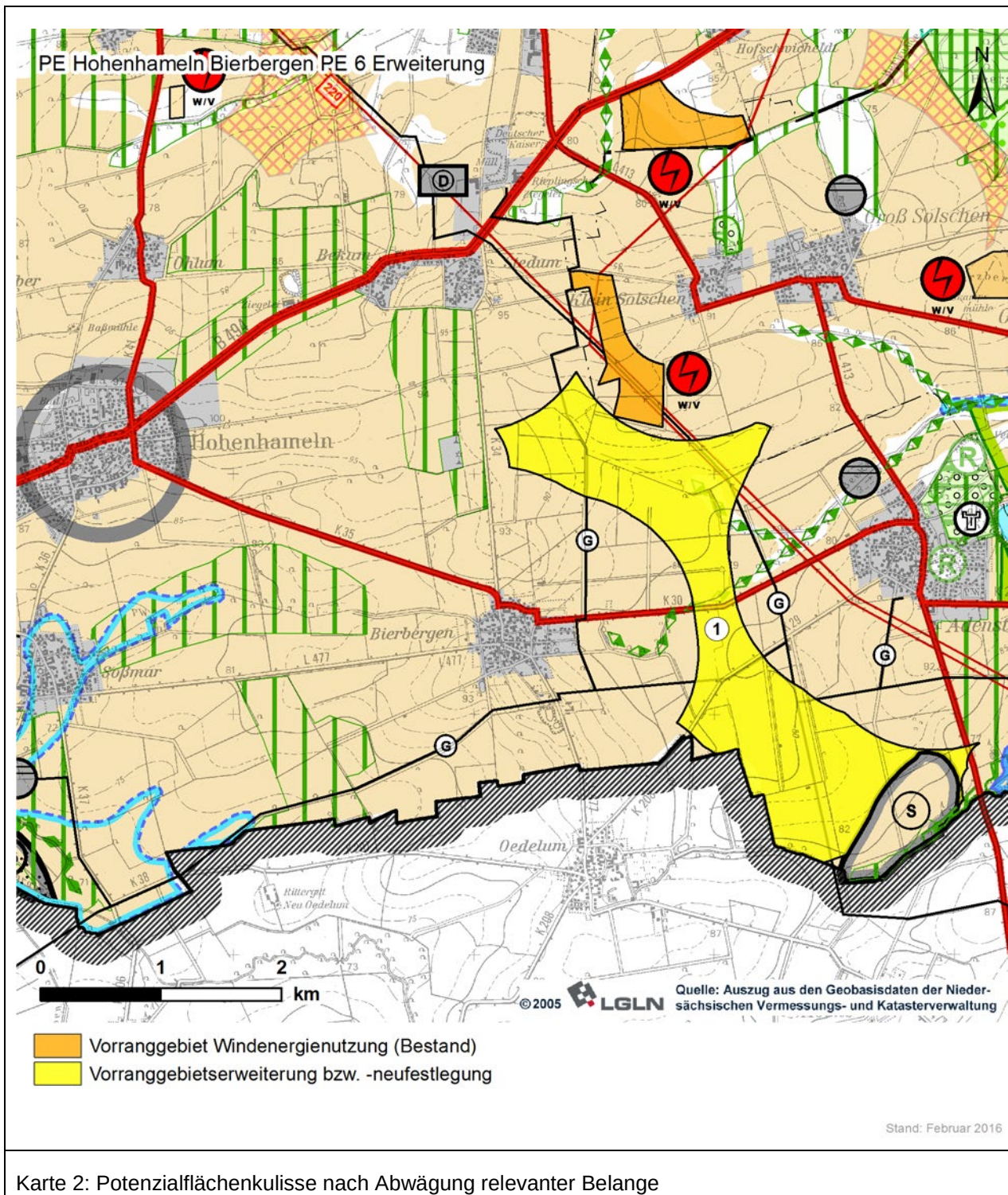
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist der nordöstliche Teil der <u>die</u> Potenzialfläche 1 grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Dieses identifizierte Potenzial für die Erweiterung des bestehenden VR WEN PE 6 hat Vorrang vor der Neufestlegung von alternativen Potenzialflächen als VR WEN. Um eine Kompaktheit des potenziellen Vorranggebietes Windenergienutzung zu gewährleisten, die Ortschaften Bierbergen und Klein Solschen nicht mehr als 120° einzukreisen und die Vorzugslage im Nordosten zu Bierbergen einzuhalten, wird die Erweiterung auf den Teilbereich der Potenzialfläche 1 zwischen Bierbergen und Adenstedt konzentriert. Der Bereich östlich der 110-kV-Leitung in der verbleibenden Restfläche aus 120°-Winkel und Hochspannungsleitung wird nicht weiter verfolgt, da hier aufgrund einzuhaltender Abstände zur Hochspannungsleitung keine Windenergieanlage untergebracht werden kann. Die westliche Grenze der Erweiterung ist die K 34, die südliche die K 30, um Bierbergen, wie zuvor erläutert, nicht mehr als 120° einzukreisen und das potenzielle VR WEN kompakt zu halten.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung**3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen**

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des vorhandenen VR WEN PE 6 befindet sich im südlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Niedersächsische Börden“ innerhalb des Landschaftsraums der „Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde“. Das Relief der eiszeitlich geprägten Landschaft ist leicht wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 93 und ca. 82 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogley-Schwarzerden aus Lösslehmen über Geschiebelehm.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nahezu keine Gehölze.

Relevante Vorbelastungen gehen von 10 bestehenden WEAn (PE 6) sowie drei weiteren WEAn westlich des Gebiets und einer nordöstlich an der Potenzialfläche entlanglaufenden 110 kV- und 220 kV-Freileitung aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter**Bewertung****3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen**

Aufgrund der erheblichen Längsausdehnung von knapp 6,5 km werden im Zuge der pot. Erweiterung des bestehenden Standortes große Teile des sichtbaren Horizonts mit WEAn verstellt. Für die benachbarten Ortschaften Bierbergen, Adenstedt und Klein-Solschen ergibt sich daher eine optische Bedrängung durch die unerwünschte räumliche Umfassung durch pot. WEAn. Von Bierbergen und Adenstedt aus werden WEAn knapp die Hälfte des Horizonts dominieren. Eine derartige Umfassung der Siedlungen durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und daher zwingend zu vermeiden. Eine räumliche Umfassung der o.g. Ortschaften sollte daher durch eine Begrenzung der Längsausdehnung der Potenzialfläche und eine Konzentration auf das Umfeld der bestehenden WEA vermieden werden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung sicher auszuschließen, sollten die pot. WEAn nicht mehr als 1/3 des gesamten Horizonts von den Ortschaften aus gesehen verstellen.

Die Ortschaft Adenstedt kann aufgrund der östlichen Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne durch Schattenwurf und/oder Reflexionen beeinträchtigt werden. Gleiches gilt für das im Westen benachbarte Bierbergen. Die Ortschaften Klein-/Groß Solchen und Stedum im Norden werden hingegen voraussichtlich nur zeitlich eng begrenzt in den Mittagsstunden der Wintermonate bei tiefstehender Sonne derartigen Belästigungen ausgesetzt. ~~für die Ortschaften Klein-Solschen, Stedum und Bierbergen können sich leichte Beeinträchtigungen ergeben.~~ Für Adenstedt sowie Klein-/Groß Solchen ist überdies mit im Hinblick auf die Entfernung überdurchschnittlich hohen Schallimmissionen zu rechnen, da sich diese Orte stromabwärts der Hauptwindrichtung befinden. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m jedoch eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ~~ggf.~~ auch Schall nicht zu erwarten.

Für die Ortschaften Groß Solchen und Bekum ergeben sich aufgrund der Lage bzw. der Entfernung zur Potenzialfläche keine Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen.

**3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)**

~~Ein weiteres, laut~~ Informationen-Angabe der ~~uNB~~ unteren Naturschutzbehörde des LK Peine überlagert sich ein Großteil der südlichen Potenzialfläche (südlich der K 30) mit einem, über mehrere Jahre im Rahmen eines Monitorings kontinuierlich beobachtetes,



Positive Umweltauswirkung



Keine relevante Umweltauswirkung



Leicht negative Umweltauswirkung



Deutlich negative Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative Umweltauswirkung

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

Brutvorkommen der Wiesenweihe, grenzt südlich direkt an die Potenzialfläche an. Die vorsorgeorientierte Abstandsempfehlung des NLT (2014) von 1.000 m wird in diesem Bereich deutlich unterschritten, <u>bzw. liegt das Brutgebiet innerhalb der Potenzialfläche</u>. Wiesenweißen weisen kein ausgesprochenes Meideverhalten gegenüber WEAn auf. Die kritischen Flughöhen der Wiesenweihe, in deren Bereichen es zu Kollisionen mit WEAn kommen kann, konzentrieren sich <u>jedoch</u> vornehmlich auf den unmittelbaren Neststandort sowie auf einen Radius von 200-500 m um das Nest (DNR 2012). Da auch diese Entfernung nicht eingehalten wird, sind artenschutzrechtliche Konflikte und mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen <u>bzw. im Bereich des Brutgebiets selbst als wahrscheinlich anzusehen</u>. Durch Vergrößerung des Abstands zwischen Potenzialfläche und Bruthabitat auf mindestens 500 m kann das Konfliktpotenzial bzw. das Planungsrisiko jedoch erheblich verringert <u>und Verbotstatbestände voraussichtlich vermieden</u> werden.	
Südwestlich der Potenzialfläche liegt ein <u>weiterer Schwerpunktarm der Wiesenweihe</u>. <u>Dieser wird beim NLWKN als Brutvogellebensraum</u> der NLWKN-Erfassung (2010) mit nationaler Bedeutung <u>geführt als Großvogellebensraum, insbesondere als Wiesenweihenhabitat</u>. Der empfohlene Mindestabstand zu Brutstandorten der Wiesenweihe von 1.000 m (NLT 20112014) <u>sowie zu Brutvogelgebieten nationaler Bedeutung (1.200 m)</u> wird eingehalten (Mindestabstand <u>Minimalabstand</u> 1.700-800 m). Artenschutzrechtliche Konflikte sind daher ausgeschlossen.	
Westlich der Potenzialfläche grenzt ein weiterer Brutvogellebensraum der NLWKN-Erfassung (2010) (Status offen) an. Es liegen keine Hinweise auf windkraftempfindliche Arten vor. Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht erkennbar.	
Östlich der Potenzialfläche liegt in einem Mindestabstand von 1.300<u>rd. 200</u> m ein Brutrevier des Rotmilans (Biodata 2013). <u>Der dem Revier vermutlich zuzuordnende Brutplatz befindet sich am Ortsrand von Adenstedt in mind. 1.300 m Entfernung zur Potenzialfläche</u>. Da außerhalb des Brutreviers nicht mit einer statistisch signifikant erhöhten Flugdichte der Tiere zu rechnen ist, können artenschutzrechtliche Konflikte <u>Verbote</u> in diesem Zusammenhang ausgeschlossen werden.	
Im südlichen und südöstlichen Randbereich überlagert sich die Potenzialfläche mit einem im geltenden RROP festgelegten VB NL mit linienhafter Ausprägung (Fließgewässer), westlich grenzt ein VB Natur und Landschaft an. Aufgrund der Randlage und der bestehenden Vorbelastungen wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Erweiterung des VR PE 6 nicht verloren.	
3.1.3 Wasser	
Zwei kleine Fließgewässer („Beeke“) queren in den Randbereichen die Potenzialfläche. Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
<u>Die Potenzialfläche überschreitet die im Planungskonzept des ZGB vorgegebene Maximalausdehnung von 4 km deutlich. Aufgrund der langgestreckten und linienhaften Ausformung der Potenzialfläche ist in diesem Zusammenhang mit der Entstehung eines landschaftlichen Querriegels zu rechnen, der gerade in der offenen und oft ausgeräumten wenig reliefierten Bördelandschaft des Betrachtungsraumes zu einer erheblichen Beeinträchtigung der landschaftlichen Sichtbezüge führen wird. Zur Vermeidung einer unzumutbaren Riegelwirkung kann die Längsausdehnung begrenzt und die Erweiterung stärker auf das Umfeld des bestehenden Windpark konzentriert werden (Bündelung)</u>	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird weiter stark technisiert. Die Potenzialfläche selber ist weitestgehend ausgeräumt und wenig strukturiert, das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit unterliegen einer erheblichen Vorbelastung durch die bestehenden WEAn und die östlich verlaufenden 110 kV- und 220 kV-Freileitungen. Das Ausmaß der negativen Auswirkungen ist vor dem Hintergrund der Vorbelastung als gering einzustufen.

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 Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Zusätzlich kann es zu einer kumulativen Wirkung der langgestreckten Potenzialfläche mit den bereits bestehenden umliegenden WEAn und insbesondere dem nördlichen Teil des bestehenden VR WEN PE 6 und dem VR WEN PE 7 kommen. Teilräumlich ist eine unzumutbar hohe Beeinträchtigung und Verunstaltung des Landschaftsbilds bereits durch die bestehenden, wenig gebündelten Gebiete erkennbar, welche durch die Erweiterung des Gebiets PE 6 im Süden zunächst verstärkt wird. Durch eine gleichzeitige Rückplanung des VR WEN PE 7 sowie einen Verzicht auf die nördliche Teilfläche von PE 6, welche mit einer Entfernung von 1.000 m zum Südteil des Gebiets nicht mehr im räumlichen Zusammenhang gesehen werden kann, lassen sich besonders schwerwiegende zusätzliche Beeinträchtigungen vermeiden. Zudem kann die Belastungssituation durch eine hierdurch begünstigte Eingriffsbündelung entschärft werden.

Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die elf WEAn, der angrenzenden K30 und K34, der nordöstlich verlaufenden 110-kV- und 220-kV-Leitungen sowie in Verbindung mit der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung sind keine erheblich negativen Beeinträchtigungen zu erwarten.



3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz der Wiesenweihe wurde mit dem Ziel, das Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden und das Kollisionsrisiko auf das Niveau des naturräumlichen Lebensrisikos zu verringern, eine Rücknahme der Potenzialfläche im Bereich an das des langjährigen Brutvorkommens sowie in einem Radius von 500 m um dieses Gebiet ~~angrenzenden Bereich~~ vorgenommen. Durch diese Maßnahme entfällt die komplette Potenzialfläche südlich der K 30, da die verbleibenden Restflächen nicht mehr im räumlichen Zusammenhang mit der Bestandsfläche und den im Norden verbleibenden Potenzialflächen gesehen werden können. Auf diese Weise wird somit auch eine optische Bedrängung durch Umfassung für die Ortschaften Bierbergen und Adenstedt verhindert sowie eine unzumutbare Beeinträchtigungen der Landschaft durch Entstehen eines dominanten Querriegels vermieden. Eine Überschreitung des Orientierungswertes von 120° für die Ortschaft Klein Solschen ist möglich, da der nördliche Teilbereich des bestehenden VR WEN PE 6 in Bezug auf die Ortschaft im Norden gelegen ist und Wohngebäude sowie wohnungsbezogene private Freiflächen in der Regel nach Südwesten bis Südosten ausgerichtet sind, so dass die Umfassung gemäß Planungskonzept nachrangig wirksam ist und somit eine abschwächende Wirkung vorliegt (Kapitel E 2.1.4.3.5 der Begründung). Darüber hinaus besteht zwischen den beiden Teilflächen des bestehenden VR WEN kein räumlich funktionaler Zusammenhang, so dass die beiden Flächen nicht als eine zusammenhängende Fläche zu betrachten sind (vgl. Kapitel E 2.1.4.3.5 der Begründung).

Zum Schutz des Landschaftsbilds und zur Vermeidung erheblicher negativer kumulativer Auswirkungen auf den Landschaftsraum zwischen Ilsede und Hohenhameln durch eine räumlich disperse Ansiedlung von WEAn im Planungsraum wird ferner empfohlen, im Zusammenhang mit der Erweiterung des Gebiets im Süden, die nördliche Teilfläche des Bestandsgebiets aus dem Vorrang für Windenergienutzung zu entlassen.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Adenstedt, Klein- und Groß Solschen, Stedum, Bierbergen und Bekum zur



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln
Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung, sowie unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen **ist die verbleibende Erweiterungsfläche des VR WEN PE 6 aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet.**

Durch die Verkleinerung der Erweiterungsfläche im Süden des Gebiets um mehr als ~~ca. 23~~ 220 ha und unter Berücksichtigung der bestehenden modernen WEAn sind artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung als unwahrscheinlich anzusehen. Gleichwohl ist aufgrund der bestehenden artenschutzfachlichen Qualitäten im Vergleich zu anderen potenziellen Standorten mit einem möglicherweise erhöhten Bedarf an weitergehenden Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens insbesondere im südlichen Gebietsteil zu rechnen.

Aufgrund der erheblichen Vorbelastung ist unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Eingriffsbündelung zwar eine Eignung des Gebiets für den Ausbau der Windenergienutzung im Großraum Braunschweig festzustellen, gleichermaßen wird jedoch empfohlen, auf den nördlichen Teil des bestehenden VR WEN PE 6 zukünftig zu verzichten, da dieser nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem südlichen Gebietsteil steht und mit kumulativ wirkenden negativen Effekten verbunden ist.

ungeeignet

geeignet


Positive
Umweltauswirkung

Keine relevante
Umweltauswirkung

Leicht negative
Umweltauswirkung

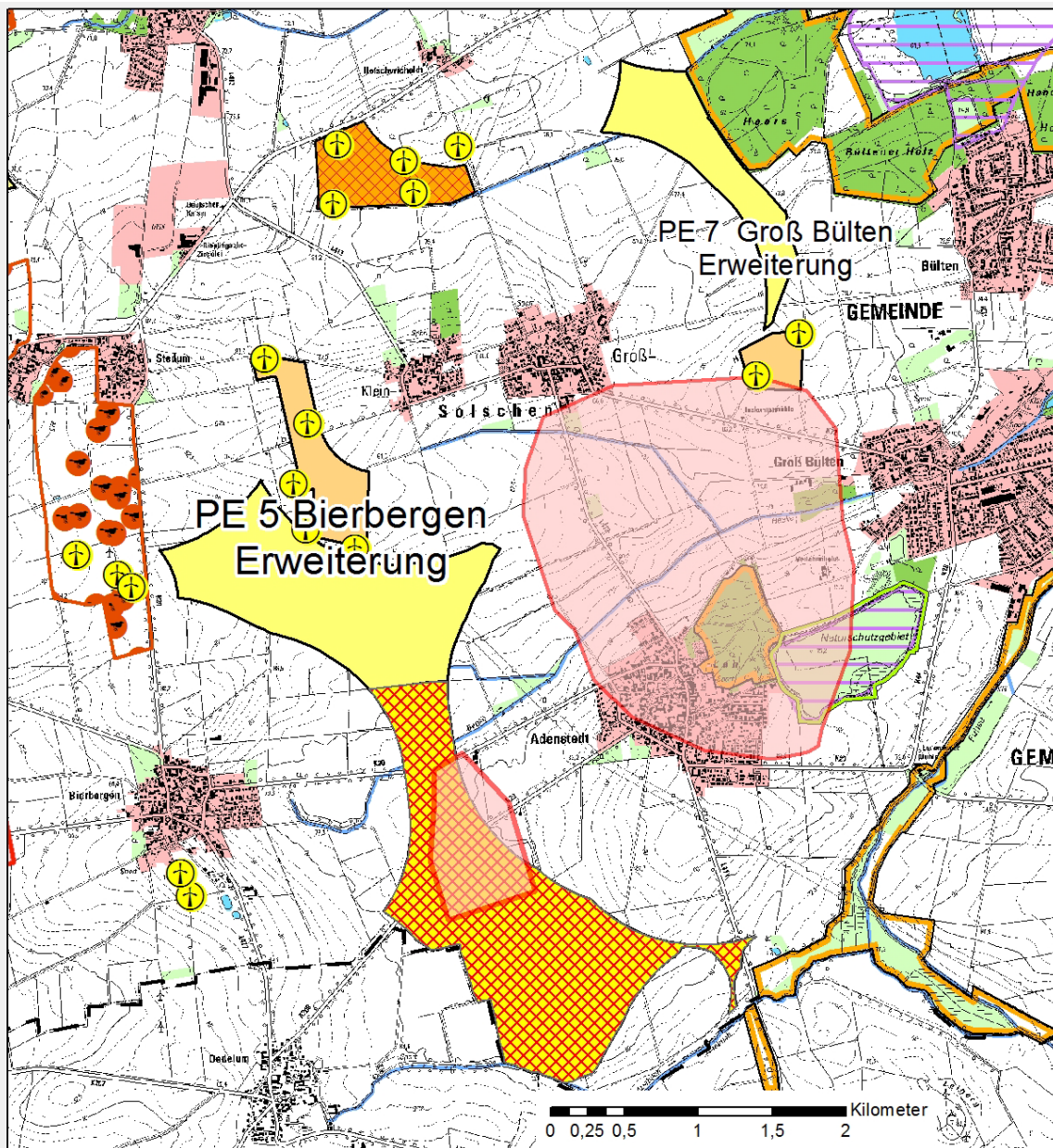
Deutlich negative
Umweltauswirkung

Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

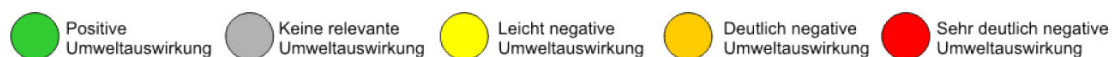
Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|---|
| Potenzialfläche | Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) |
| WEA im Bestand | Gastvogellebensraum (NLWKN 2006) |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | Landschaftsschutzgebiet |
| Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN | Naturschutzgebiet |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

Das nächstgelegene FFH- bzw. Vogelschutzgebiet liegt mehr als 5 km entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele daher auszuschließen.

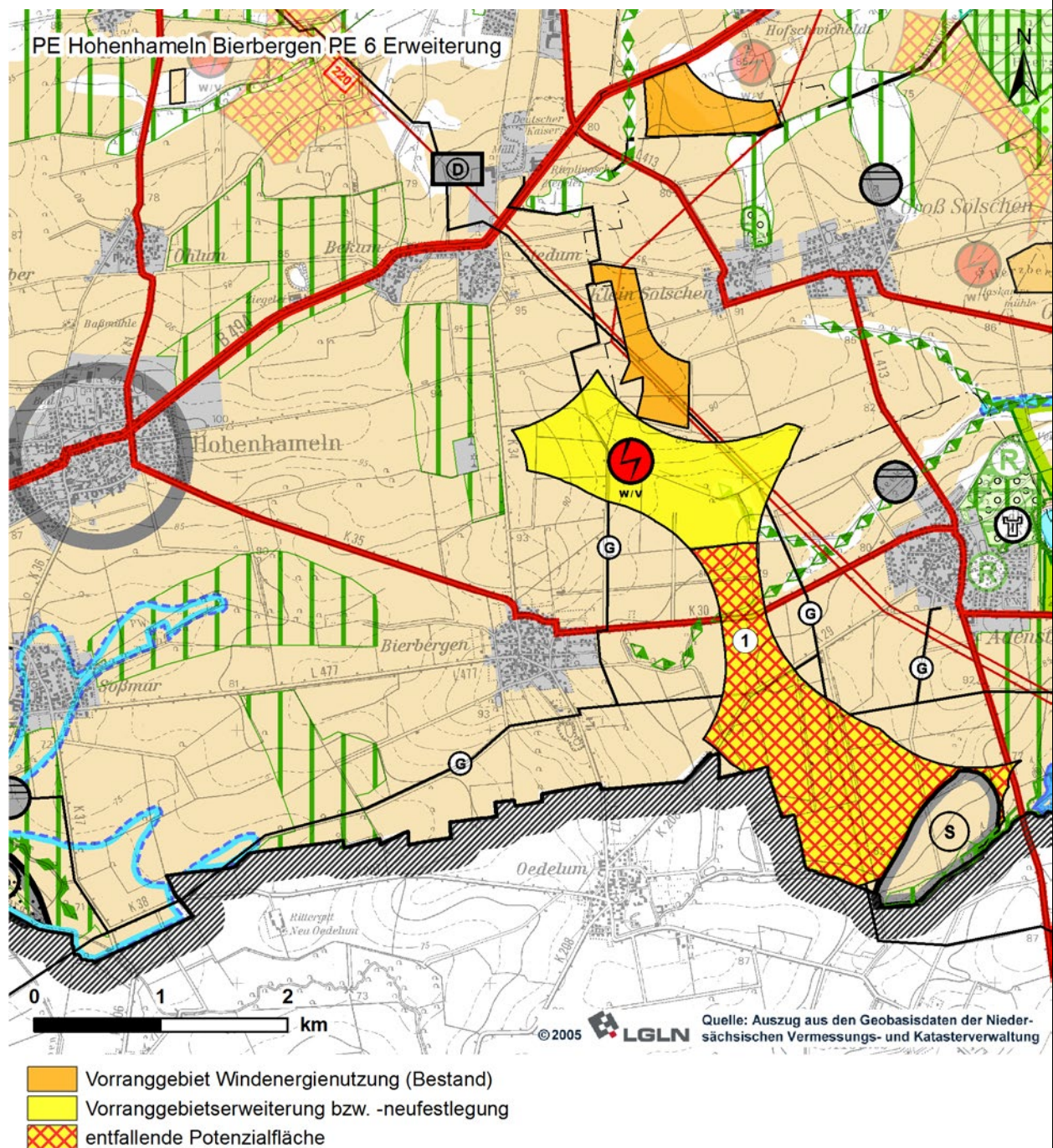
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

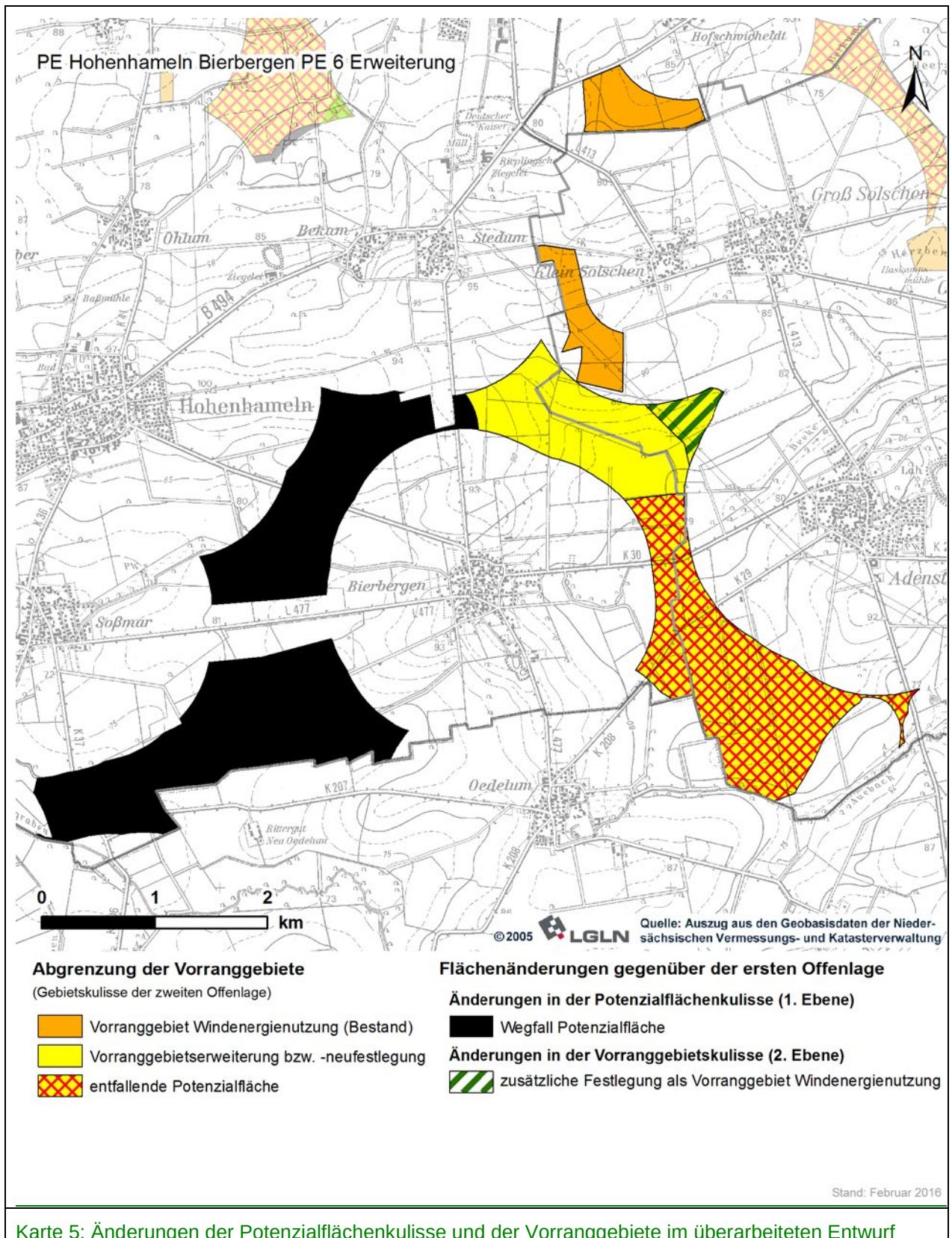
Landkreis Peine, Hohenhameln**Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung**

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse				Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.2 sowie 3.3. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Keine der benachbarten Ortschaften ist mehr als 120° durch das potenzielle VR WEN eingekreist. In Kapitel 3.1.4 wird eine Rücknahme der nördlichen Teilfläche des bestehenden Vorranggebietes PE 6 aus Gründen des Landschaftsbildschutzes empfohlen. Dieser Empfehlung wird nicht gefolgt. In dem zur Rücknahme empfohlenen Bereich sind Windenergieanlagen in Betrieb und erfüllen die immissionsschutzrechtlichen Auflagen. Die Potenzialfläche wird aufgrund avifaunistischer Gründe (Kap. 3.1.2 und Kap. 3.2) im Süden verkleinert. Dieser Bereich entfällt, da hier das Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen ist. Die verbleibende Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	138 151	9 10	27 30	
VR WEN Bestand	79	10	15,1	
Summe	217 230	19 20	42,1 45,1	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Bierbergen PE 6 Erweiterung

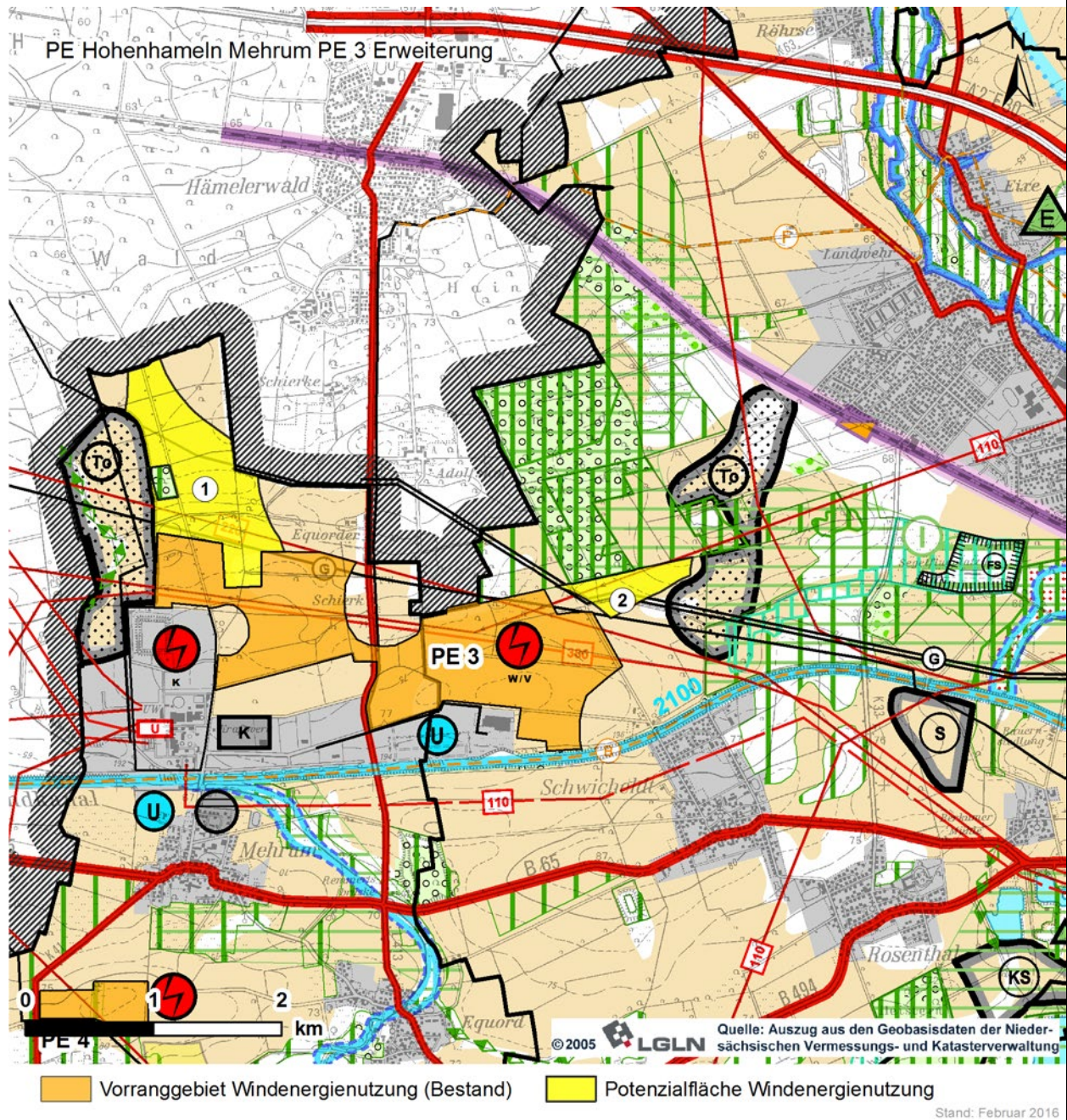


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln**Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im westlichen Landkreis Peine, auf den Gebieten der Gemeinde Hohenhameln und der Stadt Peine, nördlich der Ortschaft Mehrum befindet sich die Potenzialfläche 1, nördlich der Ortschaft Schwicheldt befindet sich die Potenzialfläche 2.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) PE 3 sind 19 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	7 <u>2</u>
Größe	190 <u>119</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,27 – 7,79 m/s
Erschließung	Südlich der Potenzialflächen verlaufen die B 65 und der Mittellandkanal. Durch das bestehende VR WEN PE 3 führt die L 413. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahmekapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche 1 verläuft eine 220-kV-Hochspannungsleitung und durch die Potenzialfläche 2 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung-.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln**Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung <u>des</u> folgenden <u>n</u> Belang<u>s</u> erfolgt in Kapitel 3: - Beeinträchtigung windenergieempfindlicher Vogelarten - VB Natur und Landschaft linear und flächig - VB Wald	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine.	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung des folgenden Belangs erfolgt in Kapitel 3: - <u>VB Erholung</u> - <u>500 m Abstand zum Einzelhaus-Equorder Schierk und zum Einzelhaus nördlich des Mittellandkanals und westlich der Straße „Unter den Eichen“</u> - <u>Einkreisung des Einzelhauses Equorder Schierk und Adolfshof (Stadt Lehrte)</u> Eine vorhandene Vorbelastung besteht durch das bestehende VR WEN, das hieran angrenzende Kraftwerk Mehrum, sowie mehrere 110-kV-Leitungen, einer 220-kV- und einer 380-kV-Leitung, die sämtliche Potenzialflächen und das bestehende VR WEN queren.	! +
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine.	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist aufgrund von Flächenverlusten durch Windenergieanlagen nur in geringem Maße zu erwarten. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Aufgrund der einzuhaltenden Abstände zur Hochspannungsleitung entfällt in Potenzialfläche 3 der Bereich westlich der dort verlaufenden Leitung, hierdurch ist kein räumlicher Zusammenhang mehr zu Potenzialfläche 2 herzustellen, sodass Potenzialfläche 3 insgesamt entfällt. Durch den Wegfall von Fläche 3 ergibt sich zu Potenzialfläche 4 ein Abstand von > 500 m, so dass kein räumlich funktionaler Zusammenhang mehr gegeben ist, der einem optimalen Abstand von Windenergieanlagen in Hauptwindrichtung untereinander entspricht (Faustformel). Die Potenzialflächen 4 und 5 entfallen hierdurch für eine Vorranggebietsfestlegung Windenergienutzung. Die Potenzialfläche 7 westlich des bestehenden VR WEN PE 3 hat eine mittlere Tiefe von ca. 35 m und erstreckt sich über eine Länge von rund 450 m. Die für das Planungskonzept angenommene Musterwindenergieanlage mit einem Rotordurchmesser von 100 m würde mit dem Rotor über die Potenzialfläche hinausragen. Nach jüngerer Rechtsprechung müssen sich auch die beweglichen Anlagenteile innerhalb des VR WEN befinden (VG Hannover 4. Kammer, Urteil vom 22.09.2011, 4A 1052/10). Da diese Voraussetzung hier nicht gegeben ist, entfällt die Potenzialfläche.	- = -
2.7 Sonstige Belange	
Das „Segelfluggelände Peine Grindbruchkippe / Uhlenflug Peine eV Segelflugplatz“ führt zum generellen Ausschluss aller östlichen Potenzialflächen (Flächen 3-5), um einen gefahrenlosen An- und Abflug zu gewährleisten. Keine	-
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Zur Vermeidung der Einkreisung für den bauleitplanerisch gesicherten Bereichs „Adolfsdorf“ in der Gemeinde Lehrte kommt das 120° Kriterium zur Anwendung. Beim bestehenden VR WEN wird hierbei als östliche Grenze des Winkels die östlichste WEA hergenommen, da auf der übrigen östlichen Fläche des bestehenden VR WEN keine WEAn errichtet sind und sie zugleich aufgrund der zu den Hochspannungsleitungen einzuhaltenden Abstände nicht nutzbar ist. Durch den nach Westen zeigenden Schenkel des 120° Winkels ergibt sich in Potenzialfläche 1 die nördliche Grenze. Infolgedessen werden die Potenzialfläche 2 bis 6 nicht weiter verfolgt, da die Ortschaft „Adolfsdorf“ sonst mehr als 120° eingekreist wäre. Keine	(⇒) =

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln
Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

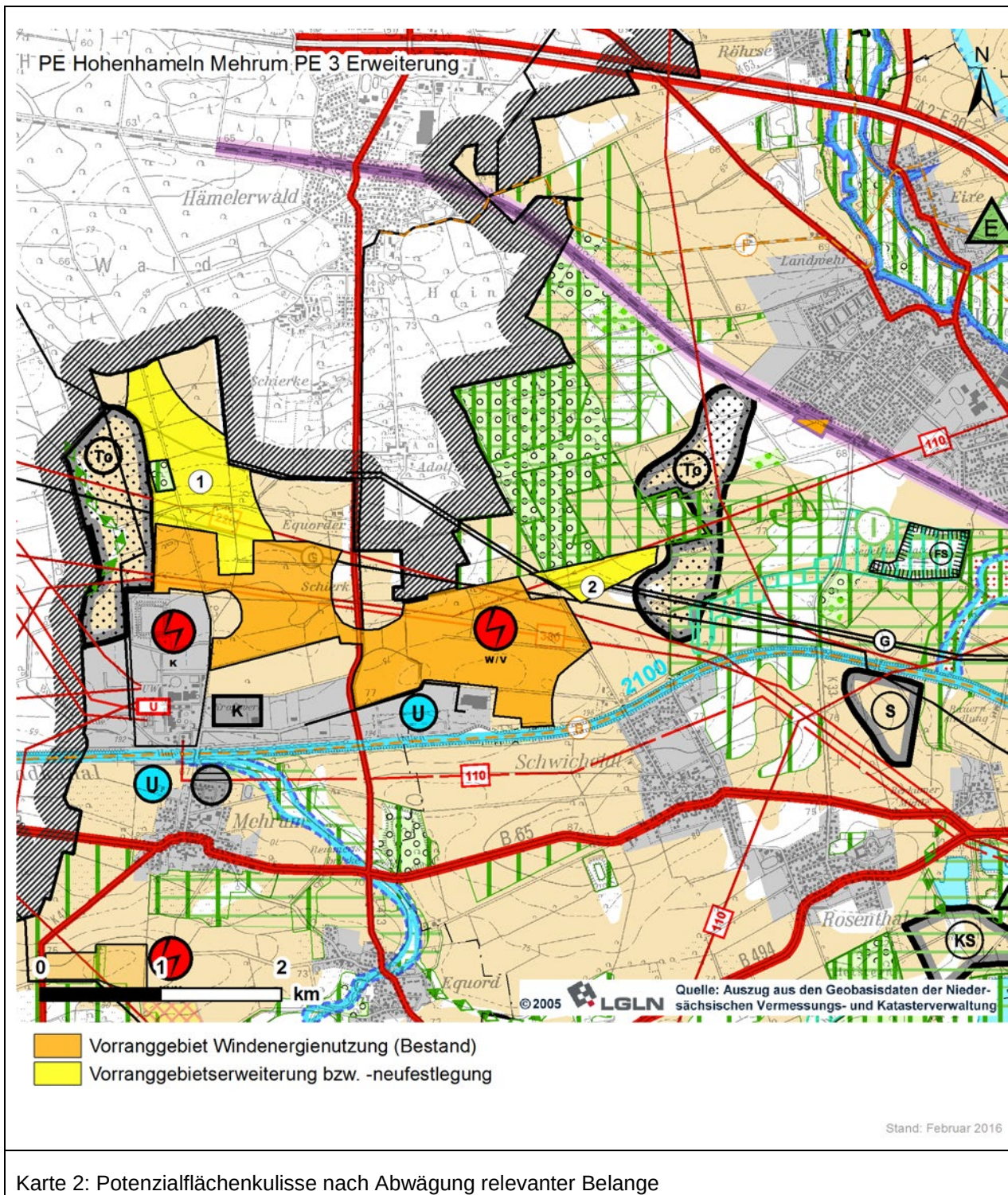
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist sind die Potenzialflächen n 1 grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Das Potenzial bietet die Möglichkeit ein bestehendes VR WEN zu erweitern und hat somit Vorrang vor der Neufestlegung eines VR WEN. Um die nordöstlich gelegene Ortschaft Adolfsdorf nicht mehr als 120° einzukreisen und den Standort kompakt zu halten wird das Potenzial im südlichen Bereich am Scheitel des Winkels abgegrenzt. Hierdurch entfallen im Osten die Potenzialflächen 2 bis 6. Zusätzlich überlagern weitere Restriktionen die Flächen. Luftfahrtrechtliche Belange in Bezug auf das Segelfluggelände Peine Grindbruchkippe / Uhlensflug Peine eV Segelflugplatz führen ebenfalls zum Wegfall der Potenzialflächen 2 bis 6. Die Potenzialfläche 7 ist aufgrund ihrer geringen Größe nicht ausplanbar.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln
Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des vorhandenen VR WEN PE 3 befindet sich im südlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Weser-Aller-Tiefland“ / „Niedersächsische Börde“ innerhalb des Landschaftsraums des „Burgdorf-Peiner Geestplatten“ im Übergang zur „Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde“. Das Relief der eiszeitlich geprägten Landschaft ist leicht wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 69 und ca. 63 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogleyen aus geringmächtigen periglazialen Decken über Tonsteinen, die z.T. örtlich mit Braunerden vergesellschaftet sind.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nur wenige Gehölze. Nördlich schließt ein ausgedehntes Waldgebiet (Hämeler Wald) mit hochwertigen Laubwaldbeständen an die Potenzialfläche an.

Relevante Vorbelastungen gehen von den 20 bestehenden WEAn (größtenteils auf dem bestehenden VR WEN PE 3), einer querenden 220 kV-Freileitung sowie einem westlich angrenzenden Rohstoffabbau aus. Des Weiteren befindet sich das Großkraftwerk Mehrum direkt südlich der Flächen.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

**Bewer-
tung**

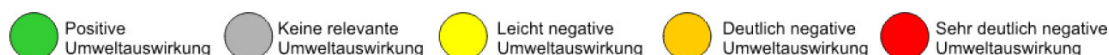
3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die etwa 1.000 m nördlich des bestehenden Vorranggebiets gelegene Ortschaft Gut Adelshof ergibt sich eine optische Bedrängung durch eine räumliche Umfassung, da bei einer Nutzung aller pot. Erweiterungsflächen die Hälfte des sichtbaren Horizonts von WEAn verstellt werden würde. Somit würde beim Blick nach Süden das gesamte menschliche Blickfeld von WEAn dominiert werden. Eine derartige Umfassung der o.g. Ortschaft durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5) und daher zwingend zu vermeiden. Eine Umfassung sollte daher durch eine Begrenzung der Längsausdehnung der Potenzialfläche und eine Konzentration auf das Umfeld der bestehenden WEAn vermieden werden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung sicher auszuschließen, sollten die pot. WEAn nicht mehr als 1/3 des gesamten Horizonts von den Ortschaften aus gesehen verstellen.

Für die Siedlungen Gut Adolfschhof, Equorder Schierk und die Splittersiedlungen entlang der L 413 können aufgrund ihrer östlichen Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne durch Schattenwurf und/oder Reflexionen beeinträchtigt werden. Für den südlichen Siedlungsrand von Hämelerwald und das Gut Schierke sind aufgrund der Lage bzw. der Entfernung kaum Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen anzunehmen. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand der Potenzialfläche zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1000 m bzw. des Außenbereichs von 500 m jedoch eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten.

Für das bestehende VR WEN PE 3 ergibt sich jedoch für die Siedlung Equorder Schierk eine Unterschreitung von im gesamträumlichen Planungskonzept vorgesehenen Schutzabständen. Der Abstand dieser Gebäude beträgt weniger als 350 m, sodass bei heutigen Anlagenhöhen erhebliche Beeinträchtigungen durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schallimmissionen nicht auszuschließen sind. Das Konfliktpotenzial kann durch eine Rücknahme des bestehenden Vorranggebiets bis auf eine Mindestentfernung von 500 m erheblich reduziert werden.

Nördlich des Ortsrandes von Schwicheldt befindet sich am Nordufer des Mittellandkanals ein weiteres einzelnes Wohngebäude des baurechtlichen Außenbereichs. Zu diesem Gebäude



Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln
Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

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 Wald- und Gehölzanteils insbesondere nach Süden und Westen mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Im Norden und Osten wird die Fernsichtbarkeit der WEAn hingegen durch z.T. ausgedehnte Waldflächen eingeschränkt.



Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Der Landschaftsraum unterliegt bereits einer Vorbelastung, dennoch hat der Bereich aufgrund der unmittelbaren Nähe zu Peine und Hämelerwald eine wichtige (Nah-) Erholungsfunktion für die umliegenden Siedlungsflächen mit hochwertigen Waldbereichen/ -rändern. Es kann (je nach Planung) zu einer kumulativen Wirkung mit den bereits bestehenden umliegenden WEAn kommen, der derzeit noch halboffene Landschaftsraum zwischen dem Hämeler Wald und dem Hainwald wird verbaut. Die Entstehung einer bedrängenden Wirkung durch die WEAn ist möglich, wodurch die Erholungsnutzung in diesem Bereich stark eingeschränkt wird.


3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Um ein gesamträumlich einheitliches Schutzniveau zu gewährleisten, sollte der Minimalabstand des bestehenden Vorranggebiets PE 3 zu den nördlich benachbarten Einzelgebäuden des Außenbereichs (Equorder Schierk) sowie einem Wohngebäude nördlich der Ortschaft Schwicheldt auf mind. 500 m erhöht werden, um unzumutbare Beeinträchtigungen zu vermeiden. Ggf. sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen, wie bspw. reduzierte Anlagenhöhen und schallreduzierter Betrieb, vorzusehen.

Zum Schutz des Rotmilans vor einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote wurde auf die östliche pot. Erweiterungsfläche, welche sich zu großen Teilen mit einem Brutrevier der Art überlagert, verzichtet.

Zur Vermeidung einer optischen Bedrängung der Bewohner der Ortschaft Gut Adolfshof durch Umfassung durch WEAn wurde die Erweiterung ferner im Westen/Nordwesten derart begrenzt, dass nicht mehr als 1/3 des sichtbaren Horizonts von der Ortslage aus gesehen durch WEAn verstellt werden kann. Ausgehend von der Ostgrenze des bestehenden Vorranggebietes wurde auf Basis des maximal tolerierbaren Beeinträchtigungsgrades (etwa 1/3 des Horizonts) die vorgeschlagene West-/Nordwestgrenze der Erweiterung ermittelt.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder bzw. Siedlungsbereiche vom Gut Adolfshof, Equorder Schierk, der Splittersiedlungen entlang der L 413, des südlichen Siedlungsrandes von Hämelerwald und vom Gut Schierke zur Sichtverschattung geprüft werden.

Sofern sich kollisionsgefährdete Fledermausvorkommen in relevantem Umfang entlang des Waldrandes des Hämeler Waldes bestätigen, ist an walddahen Anlagenstandorten ggf. ein Gondel-Monitoring mit speziellen Abschaltalgorithmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vorzusehen.



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln
Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung
3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung, ist die Erweiterungsfläche des VR WEN PE 3 unter Beachtung der erfolgten Vermeidungsmaßnahmen aus **Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet**. Es sollte jedoch eine Anpassung des Mindestabstands der ~~Flächen~~ Bestandsflächen zu Wohngebäuden im baurechtlichen Außenbereich erfolgen. Sofern der Abstand nicht erhöht wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen, bspw. durch bedrängende Wirkung der WEAn, nicht auszuschließen.

Das Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte ist nach derzeitigem Kenntnisstand als sehr unwahrscheinlich einzustufen. Gleichwohl sind spätestens im Rahmen des anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens insbesondere in Bezug auf potenziell gefährdete Fledermausvorkommen weitere vertiefende, auf das spezielle Vorhaben abgestimmte Untersuchungen vorzusehen. Ein Erfordernis weiterer artenschutzfachlich begründeter Vermeidungsmaßnahmen ist nicht auszuschließen. Darüber hinaus ergeben sich maßgeblich negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Landschaft/Mensch (ruhige Erholung). Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten sind jedoch aufgrund der massiven Vorbelastung durch bestehende WEAn sowie das Kraftwerk Mehrum vergleichsweise gering.

Unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Eingriffsbündelung ist eine besondere Eignung des Gebiets für den Ausbau der Windenergienutzung festzustellen.

ungeeignet

geeignet


Positive
Umweltauswirkung

Keine relevante
Umweltauswirkung

Leicht negative
Umweltauswirkung

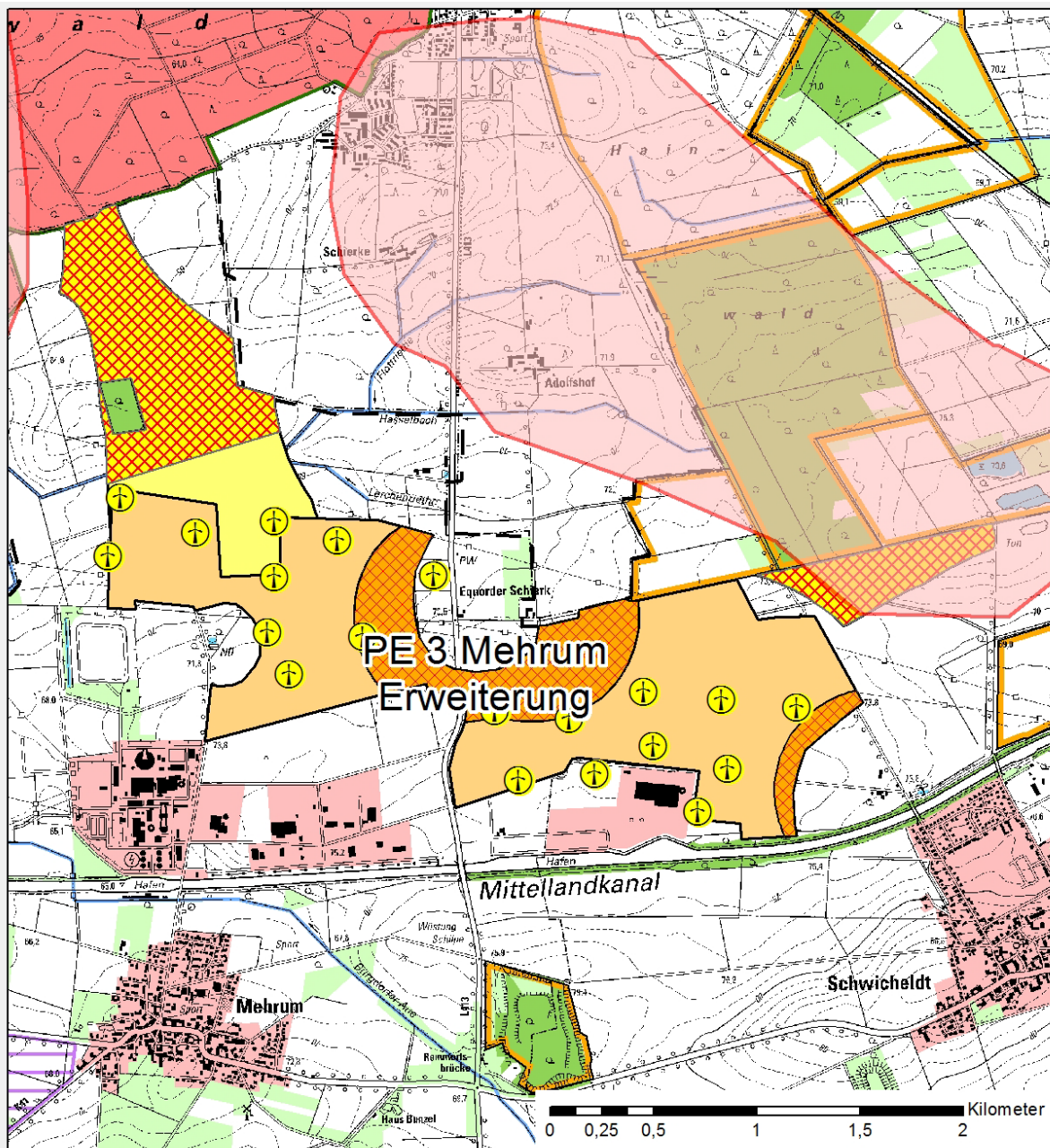
Deutlich negative
Umweltauswirkung

Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

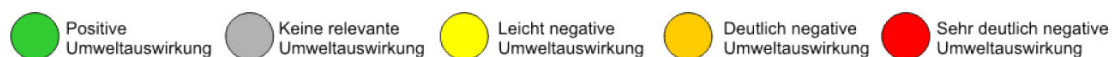
Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|---|
| Potenzialfläche | Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Landschaftsschutzgebiet |
| WEA im Bestand | FFH-Gebiet |
| Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN | Gastvogellebensraum (NLWKN 2006) |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln**Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung****3.4 Natura 2000 Gebiete**

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE3626331) „Hämeler Wald“ grenzt direkt nördlich an die Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Arten werden jedoch nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt. Ein direkter Eingriff in das Schutzgebiet erfolgt nicht. Überdies wurde im Zuge der Umsetzung der in der Umweltprüfung vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zugunsten des Schutzguts Mensch die Minimalentfernung zum Schutzgebiet von 0 m auf nunmehr über 1.200 m erhöht, sodass auch der vom NLT-Papier (NLT 2014) empfohlene pauschale und vorsorgeorientierte Mindestabstand zu Natura 2000-Gebieten von 1.200 m eingehalten wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit auszuschließen.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen.

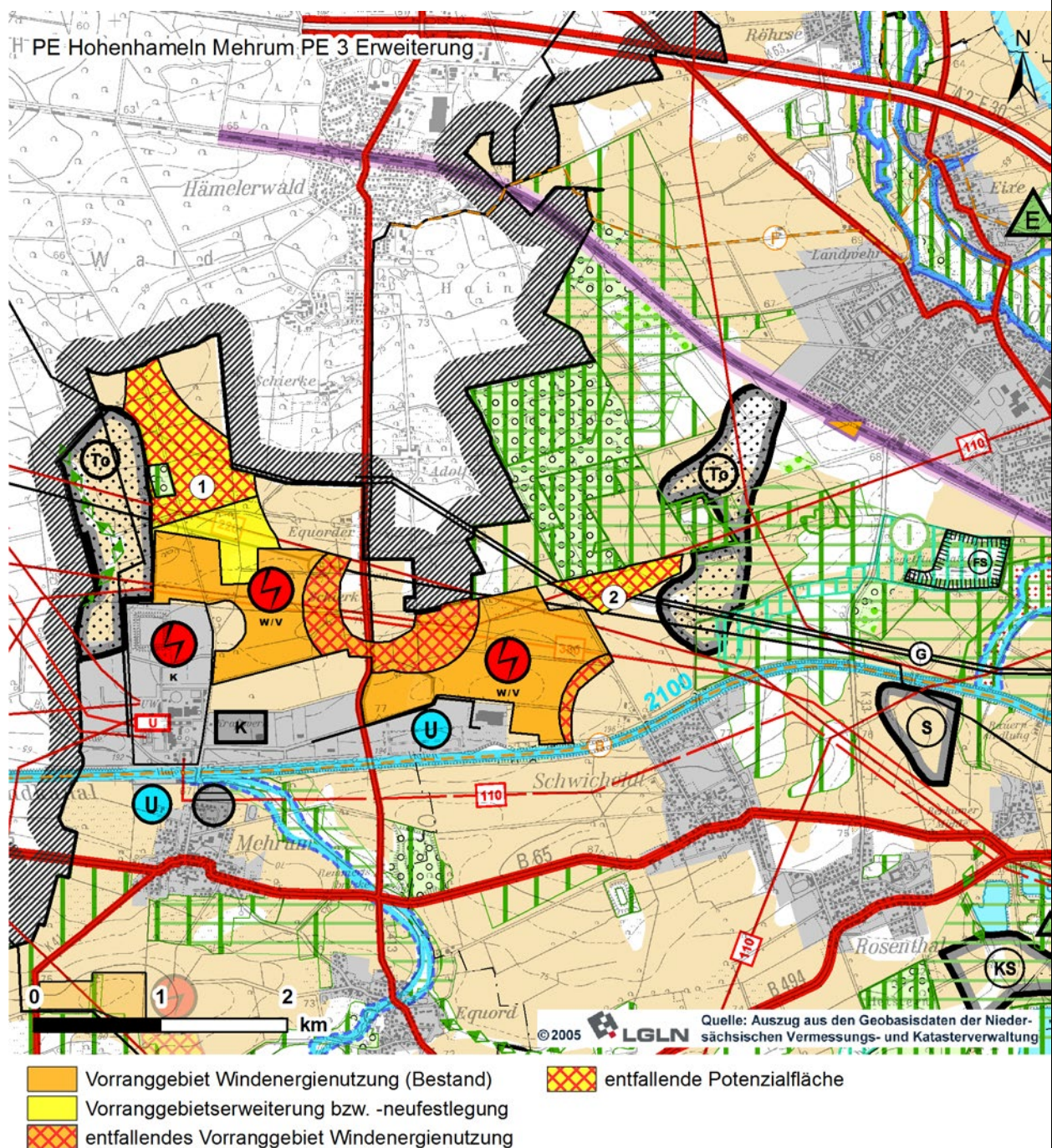
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

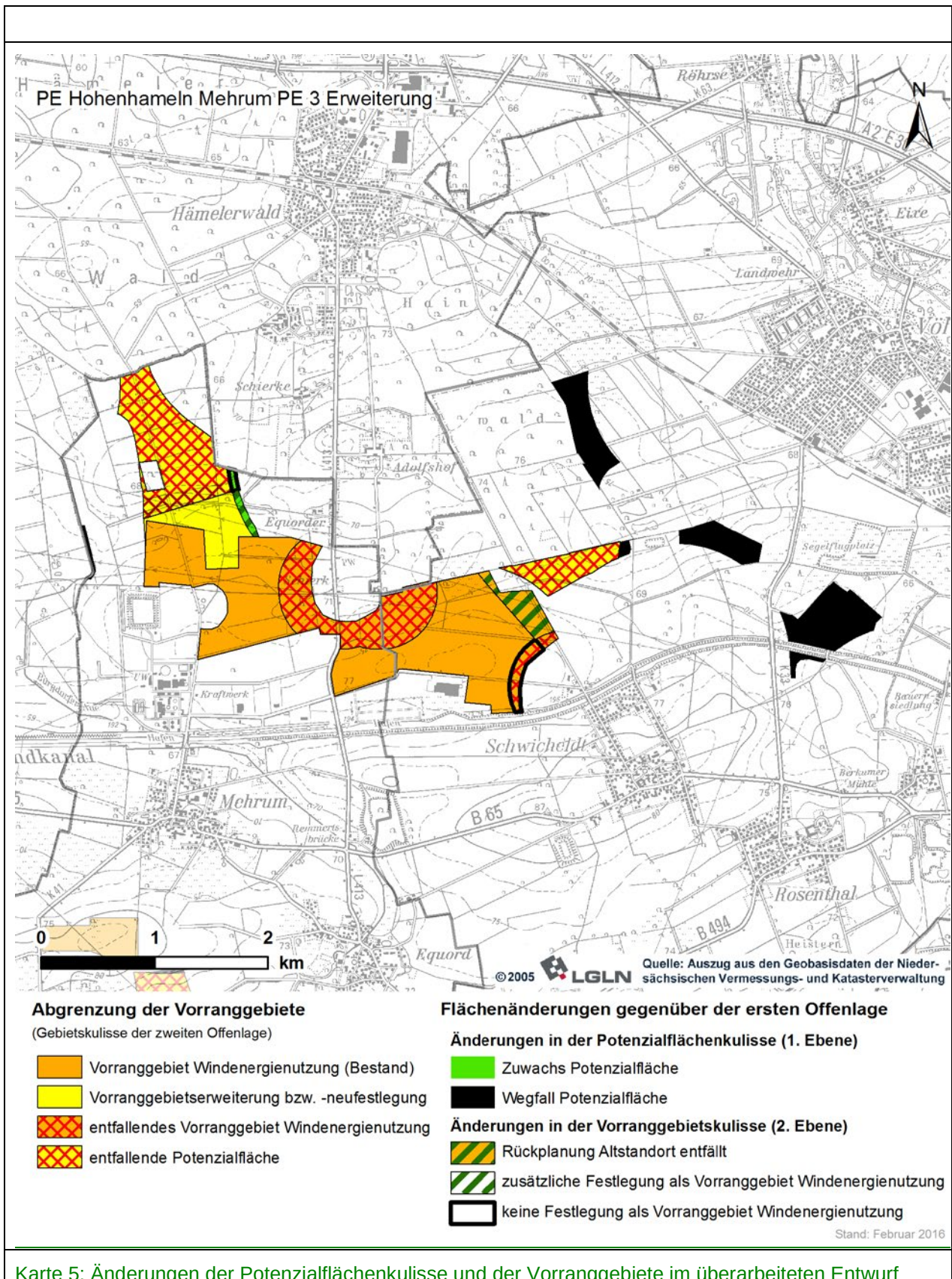
Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse				Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.3. Die Erweiterung des bestehenden VR WEN hat Vorrang vor der Entwicklung von benachbarten Potenzialflächen. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Luftfahrtrechtliche Belange in Bezug auf das östlich der Potenzialflächen gelegene Segelfluggelände führen zum Wegfall der Potenzialflächen 2 bis 6. Die Potenzialfläche 7 ist aufgrund ihrer geringen Flächengröße technisch nicht nutzbar. Die Nutzbarkeit der Potenzialfläche 1 wird durch das 120° Kriterium zum Adolfschhof eingeschränkt Für das bestehende VR WEN PE 3 ergibt sich für die Einzelhäuser im Bereich Equorder Schierk eine Unterschreitung von im gesamträumlichen Planungskonzept vorgesehenen Schutzabständen. Der Abstand dieser Gebäude beträgt weniger als 350 m, sodass bei heutigen Anlagenhöhen erhebliche Beeinträchtigungen durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht auszuschließen sind. Die Anwendung des Abstandes von 500 m zu Einzelhäusern führt zu einer entsprechenden Rücknahme des bestehenden VR WEN PE 3. Die Rücknahme ist darüber hinaus auch möglich, da ein vorliegender Bebauungsplan keine Festsetzungen in Form von Baufenstern in dem zurückgenommenen Bereich trifft.Da sich nach jüngerer Rechtsprechung auch die beweglichen Anlagenteile innerhalb des VR WEN befinden müssen (VG Hannover 5. Kammer, Urteil vom 22.09.2011, 4A 1052/10) wird das bestehende VR WEN in den Bereichen in denen Anlagen angrenzend stehen nur soweit zurückgenommen, dass mindestens ein Abstand von 100 m zur neuen Grenze des VR WEN eingehalten wird. Weiterhin befindet sich nördlich der Ortschaft Schwicheldt ein Einzelhaus nördlich des Mittellandkanals, westlich der Straße „Unter den Eichen“. Hier ist der Schutzabstand von 500 m ebenfalls nicht eingehalten. Die Anwendung des Abstandes von 500 m zu Einzelhäusern führt zu einer entsprechenden Rücknahme des bestehenden VR WEN PE 3. <u>Zur Vermeidung einer gemäß Planungskonzept unerwünschten Umfassung der Ortschaft Gut Adolfschhof wurde die Erweiterung im Westen/Nordwesten derart begrenzt, dass nicht mehr als 1/3 des sichtbaren Horizonts vom Siedlungsschwerpunkt der Ortslage aus gesehen durch WEAn verstellt werden kann. Ausgehend von der Ostgrenze des bestehenden Vorranggebietes wurde auf Basis des maximal tolerierbaren Umfassungswinkels (etwa 1/3 des Horizonts) die vorgeschlagene West-/Nordwestgrenze der Erweiterung ermittelt.</u> Die verbleibende Potenzialfläche 1 wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets- erweiterung	28 31	3 2	9,00 6	
VR WEN Bestand (modifiziert)	105 194	19	24,70	
Summe	233 225	22 21	33,70 30,70	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Hohenhameln

Gebiet: Mehrum PE 3 Erweiterung

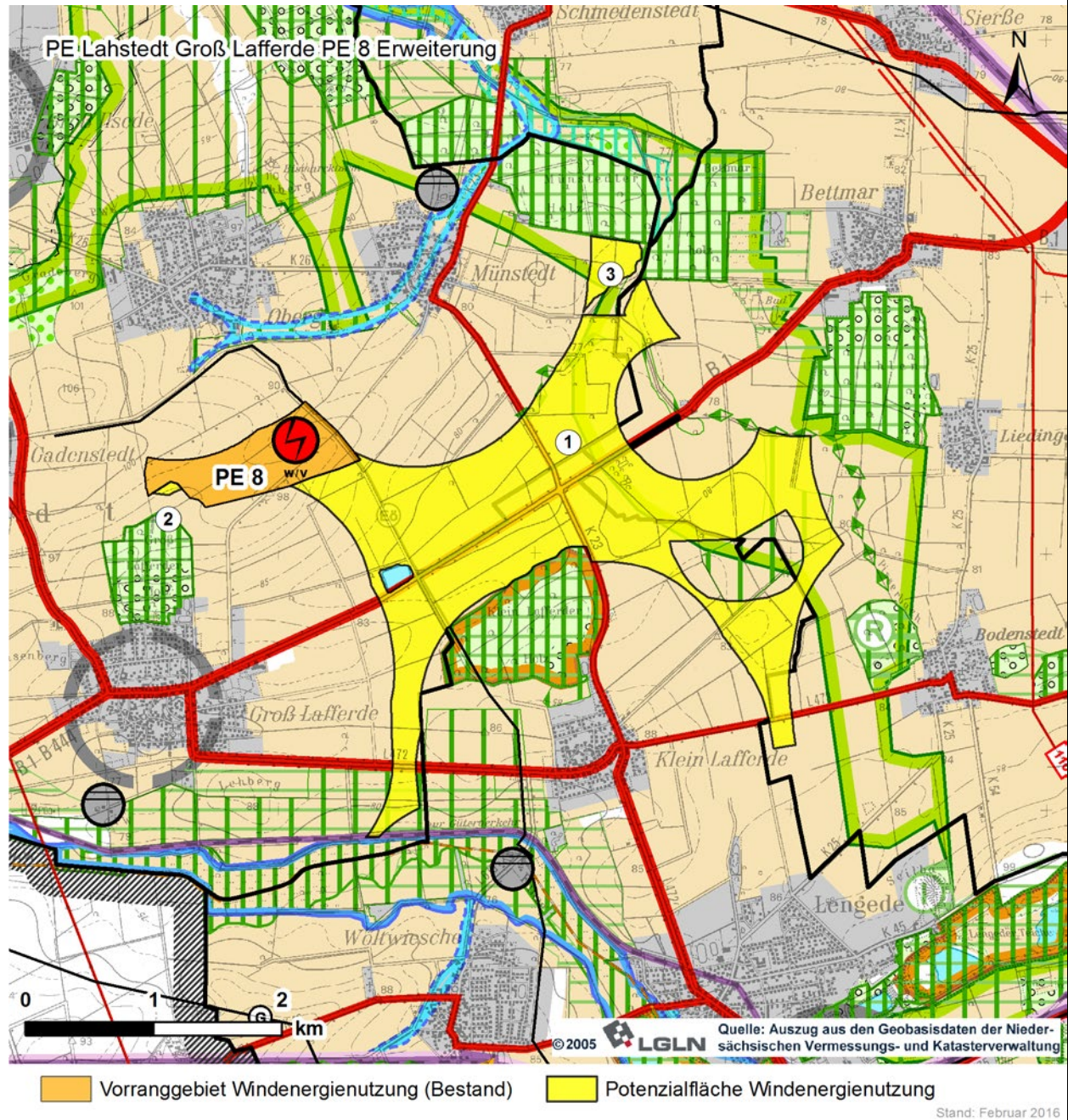


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Lahstedt~~ [Ilse](#)**Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im südlichen Landkreis Peine, auf dem Gebiet der Gemeinden Ilse, Lengede und Vechelde, nordöstlich der Ortschaft Groß Lafferde, südwestlich der Ortschaft Bettmar, nördlich der Ortschaft Klein Lafferde und südlich der Ortschaft Münstedt.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) PE 8 sind 14 Windenergieanlagen (WEAn) in Betrieb. Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl Potenzialflächen Windenergienutzung	4 3
Größe	524 517 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,09 – 7,80 m/s
Erschließung	Durch die Potenzialfläche verläuft die B 1, welche innerhalb der Potenzialfläche von der K 23 gekreuzt wird. Die Potenzialfläche ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Südlich der Potenzialfläche, am Rande des Klein Lafferder Holzes, befindet sich ein Brutstandort des Rotmilans. - Im südöstlichen Bereich überlagert ein VB Natur und Landschaft das Potenzial. - Im Süden und Nordosten grenzt jeweils ein VR Natur und Landschaft an die Potenzialfläche an.	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Innerhalb der Potenzialfläche befinden sich an der B 1 bzw. an der L 473 drei Baudenkmale (Grenzsteine), die aufgrund ihrer geringen Flächengröße auf Ebene der Regionalplanung nicht darstellbar sind. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen zu berücksichtigen.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Nordöstlich und südlich grenzt ein VB Erholung an das Potenzial an.	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Im Süden, Nordosten und Norden grenzen teilweise Vorbehaltsgebiete Wald an. Innerhalb des Potenzials liegt an der B 1 eine Wasserfläche.	!
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Keine	
2.6 Technische Belange	
Nach derzeitigem Planungsstand wird die geplante 380-kV-Höchstspannungsleitung Wahle-Mecklar aus Richtung Osten kommend auf die Kreuzung B 1/K 23 zulaufen und südlich der B 1 parallel zu dieser weitergeführt, um dann an der westlichen Grenze der Potenzialfläche nach Südwesten abzuknicken. Beiderseits der Trasse sind Schutzabstände einzuhalten, die zu einer starken Einschränkung der Nutzbarkeit der südlich der B 1 gelegenen Flächen führen <u>könnten</u> . Der räumlich funktionale Zusammenhang zwischen den Flächen nördlich der B 1 und den ganz im Süden gelegenen Teilflächen geht zudem verloren, so dass auch diese nicht für die Windenergie nutzbar sind.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
<u>Im Bereich der Potenzialfläche ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund des hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).</u> Keine	<u>0</u>

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, Ilse~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

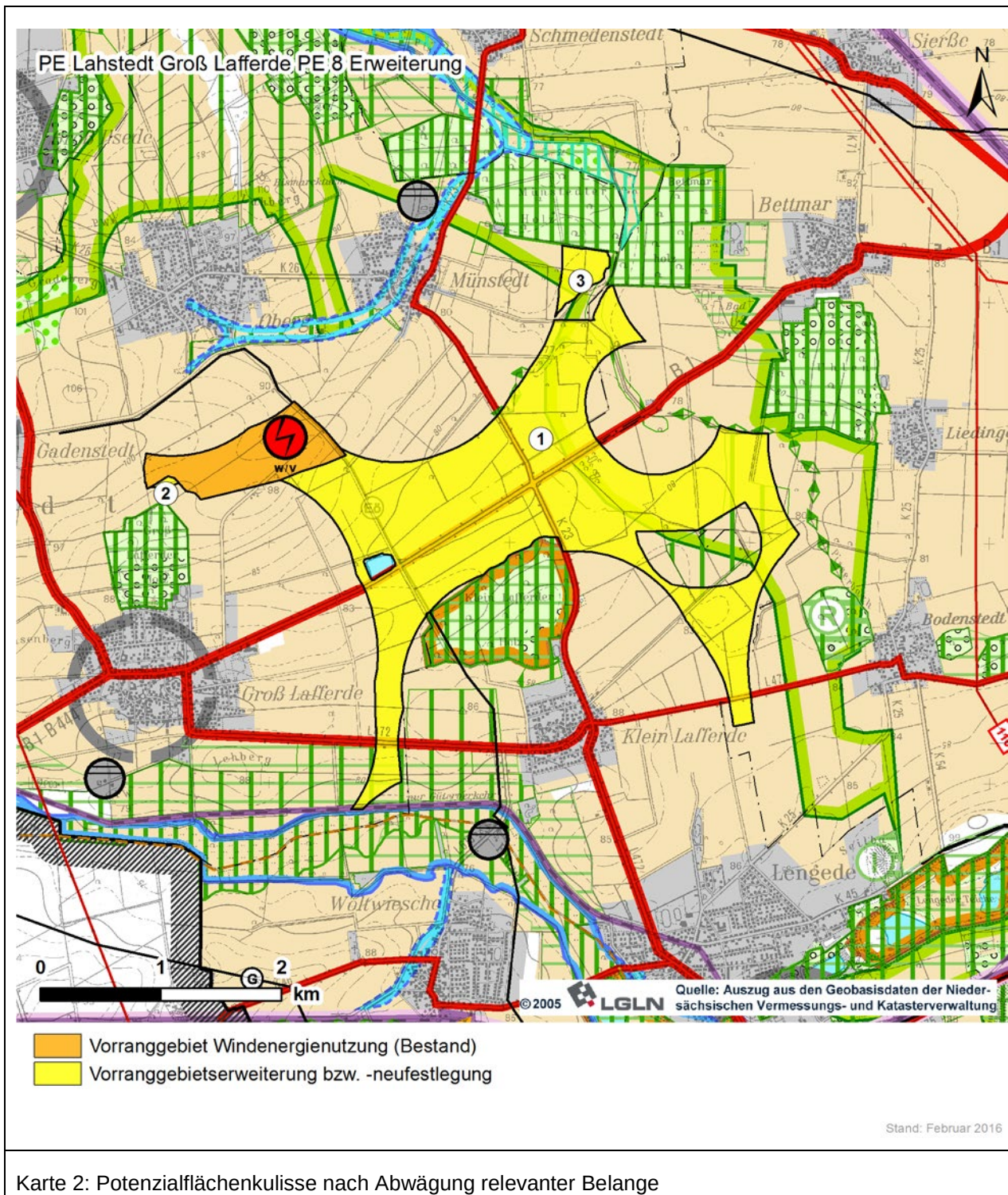
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Bei einer vollständigen Ausplanung des Potenzials sind diverse Ortschaften mehr als 120° eingekreist. Zugleich ist eine Kompaktheit nicht mehr gegeben, da es von der nordwestlichen Spitze des bestehenden VR WEN bis zur südöstlichen Ecke des Erweiterungspotenzials mehr als 4 km sind. Keine	(↔)
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Unter Berücksichtigung der zuvor geprüften Belange eignet sich die Potenzialfläche in Teilbereichen für die Erweiterung des bestehenden VR WEN PE 8 und hat somit Vorrang vor einer Neufestlegung von Vorranggebieten. Aufgrund der Windhöffigkeit von mehr als 7,09 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialfläche vorhanden. Die von der geplanten Höchstspannungsleitung und der B 1 einzuhaltenden Abstände führen dazu, dass die südlich der Bundesstraße gelegenen Teilflächen teilweise auch aufgrund des fehlenden räumlich-funktionalen Zusammenhangs nicht für die Windenergie nutzbar sind. Von der B 1 ausgehend, bildet der Schenkel des 120° Winkels zum Schutz der Bevölkerung in der Ortschaft Münstedt, der sich unter Beachtung der vorhandenen Windenergieanlagen ergibt, die nordöstliche Grenze des Vorranggebietes. Somit ist auch die Kompaktheit des Gebietes gewährleistet.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des vorhandenen VR WEN PE 8 befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Niedersächsische Börde“ innerhalb des Landschaftsraums des „Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde“. Das Relief der eiszeitlich geprägten Landschaft ist leicht wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 90 und ca. 77 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogley-Schwarzerden aus Lössen über Tonstein, östlich grenzen Gleye aus Lösslehmen über glazifluviatilen Sanden an.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nur wenige Gehölze. Um die Potenzialfläche herum- liegen mehrere kleinere Waldgebiete.

Relevante Vorbelastungen gehen von der südlich angrenzend verlaufenden B 1 und 13 bestehenden WEAn (teilweise innerhalb PE 8) aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die Ortschaften Klein Lafferde, Groß Lafferde und Münstedt ergibt sich eine optische Bedrängung durch eine räumliche Umfassung durch pot. WEAn in einem Winkel von mehr als 120 Grad. Eine derartige Umfassung der Siedlungen durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und daher zwingend zu vermeiden. Um eine optische Bedrängung durch räumliche Umfassung zu vermeiden, wird empfohlen, Teilflächen im Norden und im Süden zurückzunehmen und nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von den betroffenen Ortschaften aus gesehen zu beeinträchtigen.

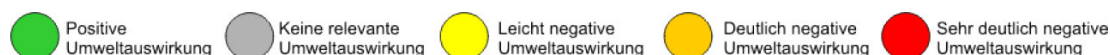
Für den östlichen Siedlungsrand der Ortschaft Groß Lafferde können aufgrund der westlichen Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne durch Schattenwurf und/oder Reflexionen verstärkt Beeinträchtigungen auftreten. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m jedoch eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten. Für die Ortschaften Oberg und Münstedt ergeben sich aufgrund der nördlichen Lage bzw. der Entfernung zur Potenzialfläche keine Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen.



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Etwa 750 m südlich der Potenzialfläche befindet sich in dem „Klein Lafferder Holz“ ein Brutstandort des Rotmilans. Ein weiteres Brutrevier überschneidet sich im Nordosten mit der potenziellen Erweiterungsfläche (Biodata 2013). Innerhalb des Überlagerungsbereichs ist aufgrund der innerhalb des Reviers signifikant erhöhten Flugaktivität der Tiere mit einem deutlich erhöhten Kollisionsrisiko für den Rotmilan zu rechnen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind wahrscheinlich. ~~Darüber hinaus wird die vorsorgeorientierte Abstandsempfehlung des NLT (2011) von 1.000 m zum südlich gelegenen Brutstandort des Rotmilans durch die Potenzialfläche deutlich unterschritten. Da mit zunehmender Nähe zum Horststandort das Kollisionsrisiko immer weiter zunimmt, ist auch hier das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen.~~ Das Konfliktrisiko kann jedoch durch eine Rücknahme der Potenzialfläche auf die Außengrenzen des o.g. Brutreviers ~~sowie durch eine Vergrößerung der Mindestentfernung von 1.000 m zwischen dem geplanten VR WEN und dem Brutplatz des Rotmilans im Süden~~ erheblich verringert werden.

Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

vor. Ein relevantes Vorkommen windkraftempfindlicher Arten ist aufgrund der Strukturarmut der Flächen als unwahrscheinlich anzusehen. Im nördlichen Randbereich überlagert sich die Potenzialfläche mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Natur und Landschaft mit linienhafter Ausprägung (Fließgewässer „Flöthegraben“). Aufgrund der Randlage und der bestehenden Vorbelastungen, wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Erweiterung des VR PE 8 nicht verloren.	 
3.1.3 Wasser	
Ein kleines Fließgewässer (Flöthegraben) und mehrere Gräben befinden sich auf der Potenzialfläche. Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
<u>Bei einer vollständigen Ausplanung des Potenzials ist eine Kompaktheit nicht mehr gegeben, da die im Planungskonzept festgelegte maximale Länge von 4 km überschritten wird. Zudem entsteht eine Riegelwirkung durch die langgestreckte Potenzialfläche. Um erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild zu vermeiden, wird empfohlen, die Potenzialfläche im Südosten bis auf die B 1 zurückzunehmen. Gleichzeitig werden dadurch potenzielle Austauschbewegungen zwischen den beiden Rotmilanrevieren freigehalten.</u> Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Erweiterung weiter stark technisiert. Die Potenzialfläche selber ist weitestgehend ausgeräumt und wenig strukturiert, das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit unterliegen einer Vorbelastung durch die bestehenden WEAn (u.a. auf der VR PE 8), die südlich angrenzend verlaufenden B1 sowie die Fläche querende K23. 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 Wald- und Gehölzanteils insbesondere nach Norden mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Nach Westen, Osten und Süden schränken Waldgebiete die Fernsichtbarkeit der Anlagen ein. Zusätzlich kann es (je nach Planung) zu einer kumulativen Wirkung der langgestreckten Potenzialfläche mit den bereits bestehenden VR PE 8 kommen. Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung (VB Erholung) durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Der Landschaftsraum dient der siedlungsnahen Erholungsnutzung, aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die B1, die K23 sowie 13 bestehende WEAn sowie in Verbindung mit der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung sind keine erheblich negativen Beeinträchtigungen zu erwarten. Im nördlichenöstlichen Randbereich überlagert sich die Potenzialfläche mit einem im geltenden RROP festgelegten VR Freiraumfunktion. Aufgrund der Randlage und der bestehenden Vorbelastungen, wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorranggebiet Freiraumfunktion stehen. Die mit der Festlegung geschützte Freiraumfunktion geht durch die Erweiterung des VR PE 8 nicht verloren.	    
3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
Zum Schutz des Rotmilans vor einem deutlich erhöhten Kollisionsrisiko und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurde die Potenzialfläche im Süden um rd. 19-105 ha verkleinert. Der Mindestabstand zu dem südlich liegenden Brutplatz wurde hierdurch	



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

~~auf 1.000 m vergrößert.~~ Ferner wurde der Überlagerungsbereich mit dem Brutrevier im Nordosten aus der Potenzialfläche entfernt und der Flächenumfang damit um weitere gut ~~20-71~~ ha verringert.

~~Aufgrund des Landschaftsbildschutzes~~ Zum Schutz des Landschaftsbildes und zur Vermeidung der Entstehung eines landschaftlichen Querriegels ~~wird~~ wurde die Potenzialfläche ferner, gemäß den Vorgaben des Planungskonzeptes, auf eine Längsausdehnung von ca. 4 km begrenzt.

Die durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen ~~Darüber hinaus wird im Zuge der Vermeidungsmaßnahmen der u~~ wirken zudem einer Umfassung der umliegenden Ortschaften entgegen ~~gewirkt~~ und vermeiden so Beeinträchtigungen durch eine optische Bedrängung.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Groß Lafferde, Oberg und Münstedt zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung sowie unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist **die verbleibende Erweiterungsfläche des VR WEN PE 8 aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet.**

Durch die **Verkleinerung der Erweiterungsfläche** im Süden und Nordosten des Gebiets **um ca. ~~20-176~~ ha** und unter Berücksichtigung der bestehenden modernen WEAn sind **artenschutzrechtliche Verbote** nach § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung **als unwahrscheinlich** anzusehen.

Darüber hinaus führt die Verkleinerung der Erweiterungsfläche im Osten und Süden, aus artenschutzrechtlichen Gründen sowie zur Einhaltung der im Planungskonzept des ZGB vorgegebenen Maximalausdehnung von 4 km, zu einer Vermeidung unzumutbarer Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Verhinderung einer optischen Bedrängung der Bevölkerung durch eine Umfassung der umliegenden Ortschaften durch pot. WEAn.

Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen ergeben sich weitere maßgeblich negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Landschaft/Mensch (ruhige Erholung). Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten sind jedoch vergleichsweise gering.

Aufgrund der erheblichen Vorbelastung ist **unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Eingriffsbündelung eine besondere Eignung des Gebiets für den Ausbau der Windenergienutzung** festzustellen.

ungeeignet

geeignet


Positive
Umweltauswirkung

Keine relevante
Umweltauswirkung

Leicht negative
Umweltauswirkung

Deutlich negative
Umweltauswirkung

Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Landkreis Peine, Ilse~~Lahstedt~~

The map shows the proposed extension of the PE-8 power line in the Lafferde area. The extension is highlighted in yellow and orange, with a scale bar at the bottom right indicating distances up to 2 kilometers. The map includes labels for various locations: Groß Lafferde, Klein Lafferde, Monstedt, Bettmar, Uhlken, and Bodenstein. The proposed extension is highlighted in yellow and orange, with a scale bar at the bottom right indicating distances up to 2 kilometers.

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

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

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE 3727-331) „Klein Lafferder Holz“ liegt ca. 500 m südlich der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (DE3727401) „Lengeder Teiche“ ist ca. 4 km südlich entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.

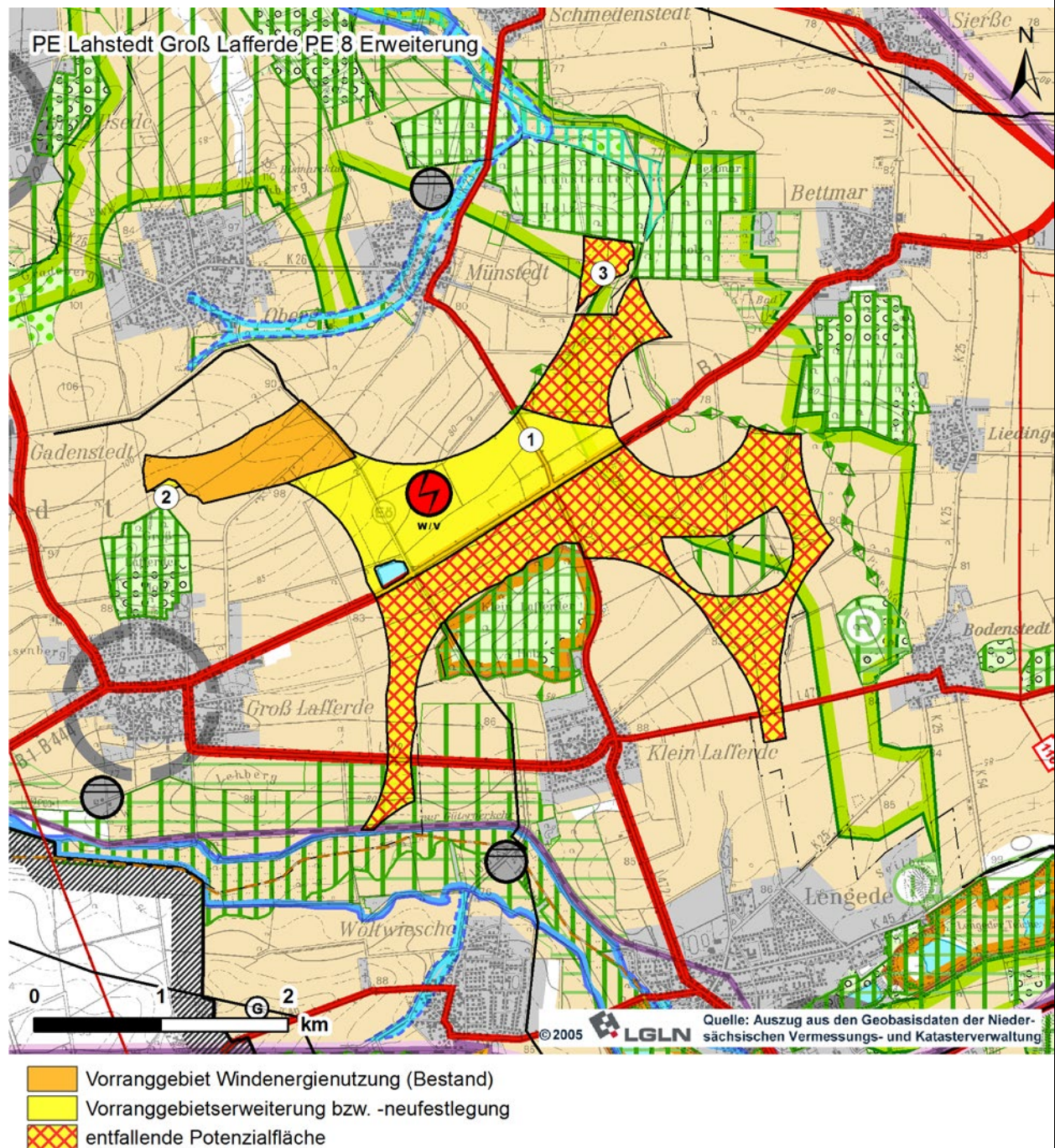
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

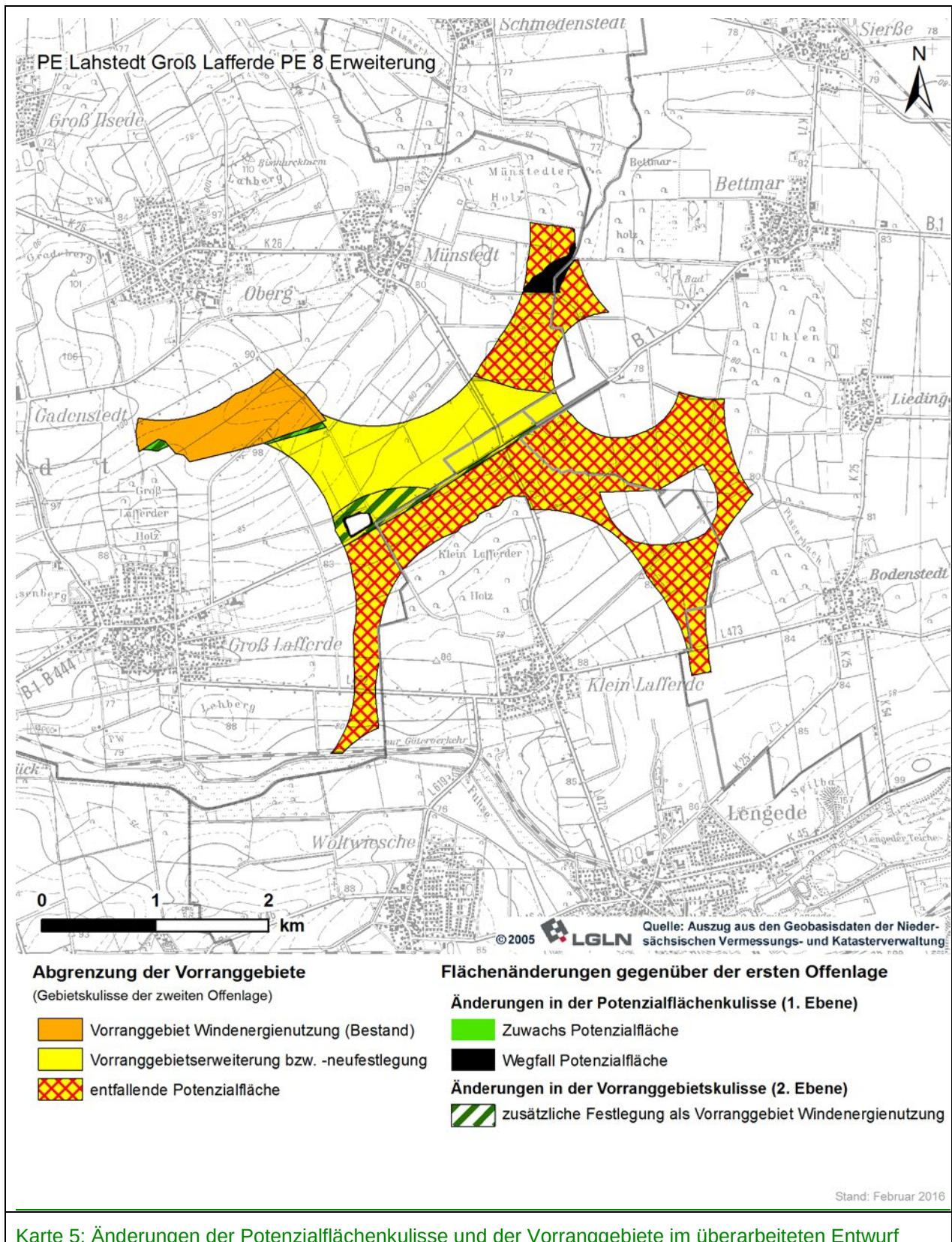
Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Durch die zur B 1 und zu der geplanten 380-kV-Höchstspannungsleitung einzuhaltenden Abstände sind die südlich der B 1 gelegenen Teilflächen nicht für die Windenergie nutzbar. Die Überlagerung mit dem Brutrevier eines Rotmilans im Nordosten der Potenzialfläche führt hier zu einer Flächenreduzierung. Der Brutstandort eines Rotmilans im Klein Lafferder Holz führt zu einer weiteren Reduzierung der Fläche im Südwesten. <u>Der Empfehlung aus Kapitel 3.1.4 wird gefolgt und die Potenzialfläche 1 wird im Südosten bis auf die B 1 zurückgenommen, um erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu vermeiden und um gleichzeitig potenzielle Austauschbeziehungen zwischen den beiden Rotmilanrevieren freizuhalten.</u> Die verbleibende Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	136 160	9 11	27 33	
VR WEN Bestand	63	13	18,4	
Summe	199 223	22 24	45,4 51,4	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Peine, ~~Ilse~~~~Lahstedt~~

Gebiet: Groß Lafferde PE 8 Erweiterung



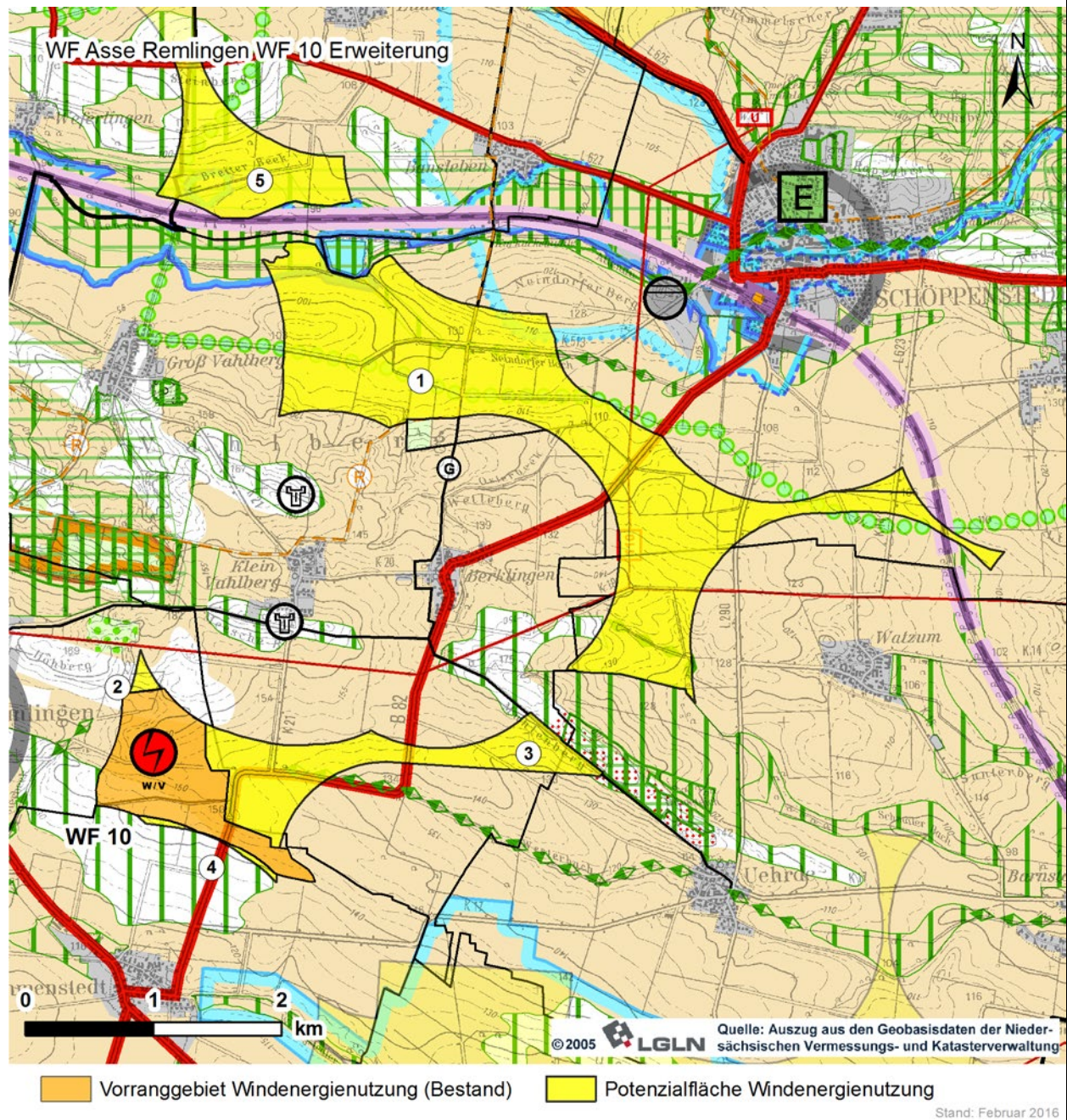
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde **Elm-Asse**

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)
Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im südöstlichen Landkreis Wolfenbüttel, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Elm-Asse, östlich der Ortschaft Remlingen, südwestlich der Stadt Schöppenstedt und westlich der Ortschaft Watzum. Die Ortschaften Klein Vahlberg und Berklingen sind im Süden, Osten und Norden von Potenzialflächen umgeben.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) WF 10 sind 14 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	5
Größe	1.469 635 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,27 – 7,79 m/s
Erschließung	Die B 82 führt durch die Potenzialflächen 1 und 3. Die Potenzialfläche 5 wird nördlich durch die L 627 begrenzt. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche 1 führt eine 110-kV-Hochspannungsleitung. Nördlich der Potenzialflächen 2 und 3 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Ein VB und VR Natur und Landschaft grenzt im nördlichen Bereich von Potenzialfläche 3 an. Im mittigen und östlichen Bereich von Potenzialfläche 4 und auf Potenzialfläche 5 überlagert ein VB Natur und Landschaft teilweise die Potenzialflächen. - Potenzialfläche 1 wird im nördlichen Bereich von VB Natur und Landschaft linienhafter Ausprägung überlagert, ebenso wie der östliche Bereich von Potenzialfläche 3.	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Nordöstlich von Potenzialfläche 3 grenzt das VB Erholung an. - Der nördliche Bereich von Potenzialfläche 1 und 5 liegt innerhalb des 5-km-Radius des Elms. Die vorhandenen Windenergieanlagen, die B 82, die K 17 und die K 21 stellen eine vorhandene Vorbelastung der Landschaft dar.	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
<u>Keine.</u> Ein VR Trinkwassergewinnung überlagert weite Teile von Potenzialfläche 4. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar.	0
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
<u>Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund des hohen natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung). Keine.</u>	0
2.6 Technische Belange	
Keine.	
2.7 Sonstige Belange	
Am ö Östlichen des bestehenden VR WEN und zwischen den südlich der Potenzialflächen 3 und 4 liegt ein Start- und Landeplatz für Ultraleichtflugzeuge. <u>Die Platzrunde inklusive der erforderlichen Sicherheitsabstände wurde bereits im Rahmen der Potenzialflächenanalyse berücksichtigt.</u> Um ein „Umzingeln“ durch Windenergieanlagen im An- und Abflugbereich zu verhindern, wird sowohl nördlich auf eine Teilfläche der Potenzialfläche 3 als auch südlich auf eine Teilfläche der Potenzialfläche 4 verzichtet.	0 (+)

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)
Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

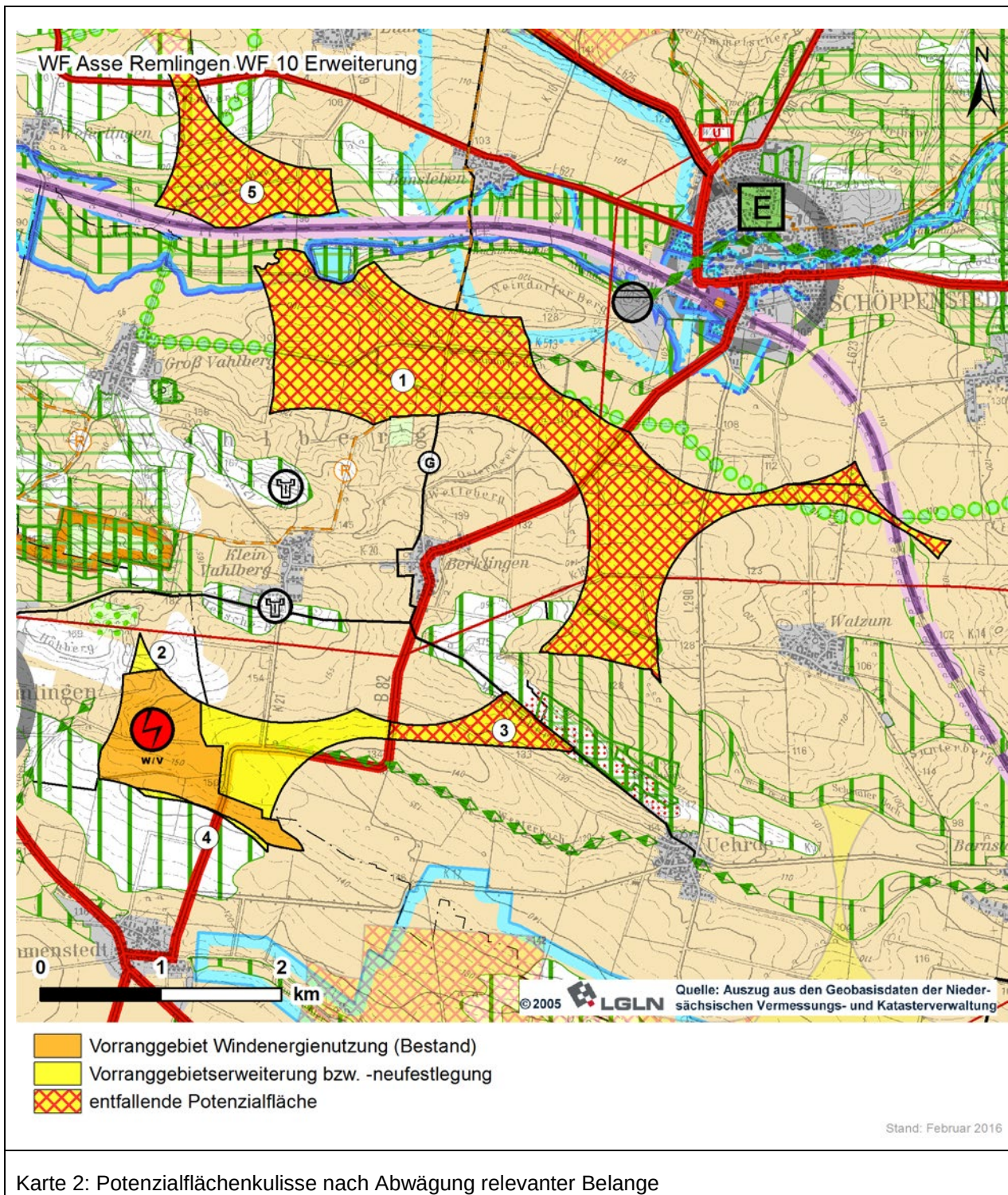
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Innerhalb des 5-km-Radius befindet sich das Erweiterungs-Potenzial des Vorranggebietes Windenergienutzung WF 5/ HE 4, sowie der Standort selbst. Um ein „Zusammenwachsen“ beider Standorte zu verhindern wird <u>die Erweiterung Richtung Osten nur so weit vollzogen, dass sich der Abstand beider Standorte zueinander nicht weiter verringert. auf eine Erweiterung Richtung Osten verzichtet.</u> Durch den Wegfall der östlichen Teilfläche von Potenzialfläche 3 ergibt sich zu den Potenzialflächen 1 und 5 ein Abstand von >500 m, sodass kein räumlich-funktionaler Zusammenhang mehr gegeben ist, der einem optimalen Abstand von Windenergieanlagen in Hauptwindrichtung untereinander entspricht (Faustformel). Die Potenzialflächen 1 und 5 entfallen für eine Vorranggebietsfestlegung Windenergienutzung. Eine Erweiterung auf den Potenzialflächen 2 bis 4 ist allerdings dennoch möglich. Hierdurch kann die Kompaktheit des Standortes gewährleistet werden.	↔0 (-) +
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange sind die Potenzialflächen <u>2 und 4</u> sowie Teile der Potenzialflächen 3 und 4 grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Die Erweiterung eines bestehenden VR WEN hat Vorrang vor der Neufestlegung von VR WEN. Um einem „Zusammenwachsen“ dieses VR WEN WF 10 und des östlich gelegenen VR WEN WF 5/ HE 4 entgegenzuwirken, wird <u>die östliche Grenze so gewählt, dass sich der Abstand beider Standorte zueinander nicht noch weiter verringert.</u> nicht über die östliche Grenze des bestehenden VR WEN WF 10 erweitert, obwohl diese Möglichkeit grundsätzlich in den Potenzialflächen 3 und 4 besteht. Potenzialfläche 3 bzw. 4 werden zudem nicht weiter Richtung Osten entwickelt, da sich zwischen ihnen ein Start- und Landeplatz für Ultraleichtflugzeuge befindet, dessen An- und Abflugkorridor nicht von WEA umstellt werden soll. Die östliche Grenze der Erweiterung bildet somit die nach Norden und Süden verlängerte westliche Grenze des An- und Abflugbereiches. Hierdurch ergibt sich zu den Flächen 1 und 5 im Verhältnis zu Potenzialfläche 3 ein Abstand von > 500 m, so dass kein räumlich-funktionaler Zusammenhang mehr gegeben ist, der einem optimalen Abstand von Windenergieanlagen in Hauptwindrichtung untereinander entspricht (Faustformel). Die Potenzialflächen 1 und 5 entfallen für eine Vorranggebietsfestlegung	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde **Elm-Asse**

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die zu prüfende geplante Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 10 erstreckt sich nach regionalplanerischer Abwägung (Kapitel 2) über eine Fläche von rd. 70 ha. Eine großräumige Erweiterung des Bestandsgebiets um mehr als 1.000 ha zusätzlicher Flächen im Umfeld des VR WEN WF 10 wurde bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung verworfen. Im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung führten folgende Umweltbelange zu einem Ausschluss von Teilflächen aus dem weiteren Verfahren:

- Einhalten des 5 km-Abstands zum VR WEN WF 5 bei Winnigsted zum Schutz vor einer teilräumlichen Kumulation erheblich negativer Umweltauswirkungen insbesondere auf das Landschaftsbild
- Wahrung des räumlichen Zusammenhangs des Standorts, Verhinderung einer dispersen Ansiedlung von WEAn in der Landschaft

Die zu prüfende Potenzialfläche für die Erweiterung befindet sich im südlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Ostbraunschweigisches Hügellands“. Das stark hügelige Gelände weist auf der Potenzialfläche Höhenlagen zwischen etwa 178 und ca. 140 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche ist durch periglaziale Ablagerungen charakterisiert. Sie befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogley-Schwarzerden aus Lössen über Tonstein, im Süden schließen Rendzinen aus Kalk- und Mergelsteinen an, die verbreitet mit erodierten Parabraunerden vergesellschaftet sind.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nahezu keine Gehölze. Lediglich in nordwestlicher Nachbarschaft befindet sich der bewaldete, markante Höhenzug der Asse.

Relevante Vorbelastungen gehen von den 14 bestehenden WEAn (Gesamthöhe zwischen 100 und 150 m) und der die Potenzialfläche von Norden nach Süden durchquerenden B 82 aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die Ortschaft Remlingen im Westen werden aufgrund der Vorbelastung durch die bestehenden WEAn im Zusammenhang mit der ortsabgewandt erfolgenden potenziellen Erweiterung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen entstehen. Mit Ausnahme der nordwestlichsten Eckfläche der potenziellen Erweiterung, auf der bereits eine WEA vorhanden ist, befindet sich die potenzielle Erweiterungsfläche in mindestens 2 km Entfernung zum Ortsrand zu Remlingen.

Für die Ortschaft Berklingen im Nordosten der Potenzialfläche können stromabwärts zur Hauptwindrichtung (bezogen auf die Potenzialfläche) erhöhte Störungen durch Schallimmissionen auftreten. Visuelle Belästigungen bei tiefstehender Sonne sind hingegen aufgrund der Mindestentfernung von 1.300 m unwahrscheinlich. Übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen können in jedem Fall aufgrund der Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts ausgeschlossen werden.

Für die Ortschaft Semmenstedt im Süden sind aufgrund der günstigen Lage zur Potenzialfläche keine visuellen Belästigungen zu erwarten. Für das im Norden gelegene Klein Vahlberg können visuelle Belästigungen zeitlich ~~ang~~ begrenzt bei tiefstehender Sonne im Hochwinter auftreten. Da die Ortschaft jedoch auf der windparkabgewandten Seite eines östlichen Ausläufers der Asse liegt, ist auch dies unwahrscheinlich.



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde **Elm-Asse**

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
In einem Mindestabstand von 1.400 m liegt im Osten der Potenzialfläche ein Brutvogellebensraum der NLWKN-Erfassung (2010) von regionaler Bedeutung. Für den Lebensraum liegen laut Erfassungsdaten keine Hinweise auf ein Vorkommen windkraftempfindlichen Arten vor, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Mehr als 2 km nordwestlich der Fläche befindet sich auf der windparkabgewandten Seite der Asse ein Rotmilanvorkommen. Da zudem der vorsorgeorientierte Mindestabstand von 1.000 m zu Horststandorten (NLT 2011) der Art sehr deutlich eingehalten wird, sind keine Beeinträchtigungen oder artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten. Der südliche Randbereich der Potenzialfläche überlagert sich kleinflächig mit einem im geltenden RROP festgelegten VB für Natur und Landschaft. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die B 82 und die bestehenden WEAn sowie des geringen Flächenausmaßes der Überlagerung wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung gesicherten Biotop gehen durch die Erweiterung des VR WEN WF 10 nicht verloren.	  
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche sind keine Oberflächengewässer vorhanden, sodass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.	
3.1.4 Landschaft	
Durch die potenzielle Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 10 wird das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes weiter technisiert. Die Potenzialfläche selbst ist jedoch strukturarm und durch die bestehenden 14 WEAn sowie Lärmemissionen der B 82 deutlich vorbelastet. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsraumes ist mit vglw. geringfügigen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung (VB Erholung) durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der Vorbelastungen durch die B 82 und die bestehenden WEAn sowie in Verbindung mit der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung ist eine erhebliche Beeinträchtigung auf der Potenzialfläche selbst auszuschließen, <u>auch wenn ein VB Erholung ca. 370 m nördlich der Potenzialfläche liegt, welches den Planungen nicht entgegensteht.</u> 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 aufgrund des sehr geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Dies betrifft insbesondere Sichtbezüge von der als VR für ruhige Erholung ausgewiesenen Asse aus in Richtung Südosten. Die Potenzialfläche unterschreitet den im Landschaftsbildgutachten vorgeschlagenen Restriktionsradius von 2 km zur Asse. Jedoch weist das Landschaftsbild hier teilmäßig aufgrund des nur flach ansteigenden Geländes und des bis an den Unterhang der Asse heranreichenden Waldes eine geringere Empfindlichkeit auf. Da zudem die Sichtachse zum südöstlich gelegenen Heeseberg freigehalten wird und sich die Erweiterungsfläche auf der von der Asse abgewandten Seite des bestehenden großflächigen Windparks befindet, führt die potenzielle Erweiterung nur bedingt zu zusätzlichen negativen Auswirkungen. Dies gilt auch für das minimal etwa 300 m entfernte Landschaftsschutzgebiet „Asse, Klein Vahlberger Buchen und angrenzende Landschaftsteile“. Ein zusätzlicher Schutzabstand ist nicht erforderlich.	  

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)
Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung
3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen entlang des Ortsrandes von Berklingen zur Abschirmung gegenüber dem Windpark geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung sowie der gebietsbezogenen Umweltprüfung ist die Potenzialfläche **aus Umweltsicht für eine Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 10 geeignet**.

Für eine Eignung sprechen sowohl die **Vorbelastung** der Flächen durch bestehende 14 WEAn und die querende B 82 als auch das **Fehlen artenschutzfachlicher Qualitäten und Empfindlichkeiten auf der Potenzialfläche**. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen ergeben sich die maßgeblichen negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft (inkl. ruhige Erholung). Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten sind jedoch vergleichsweise gering.

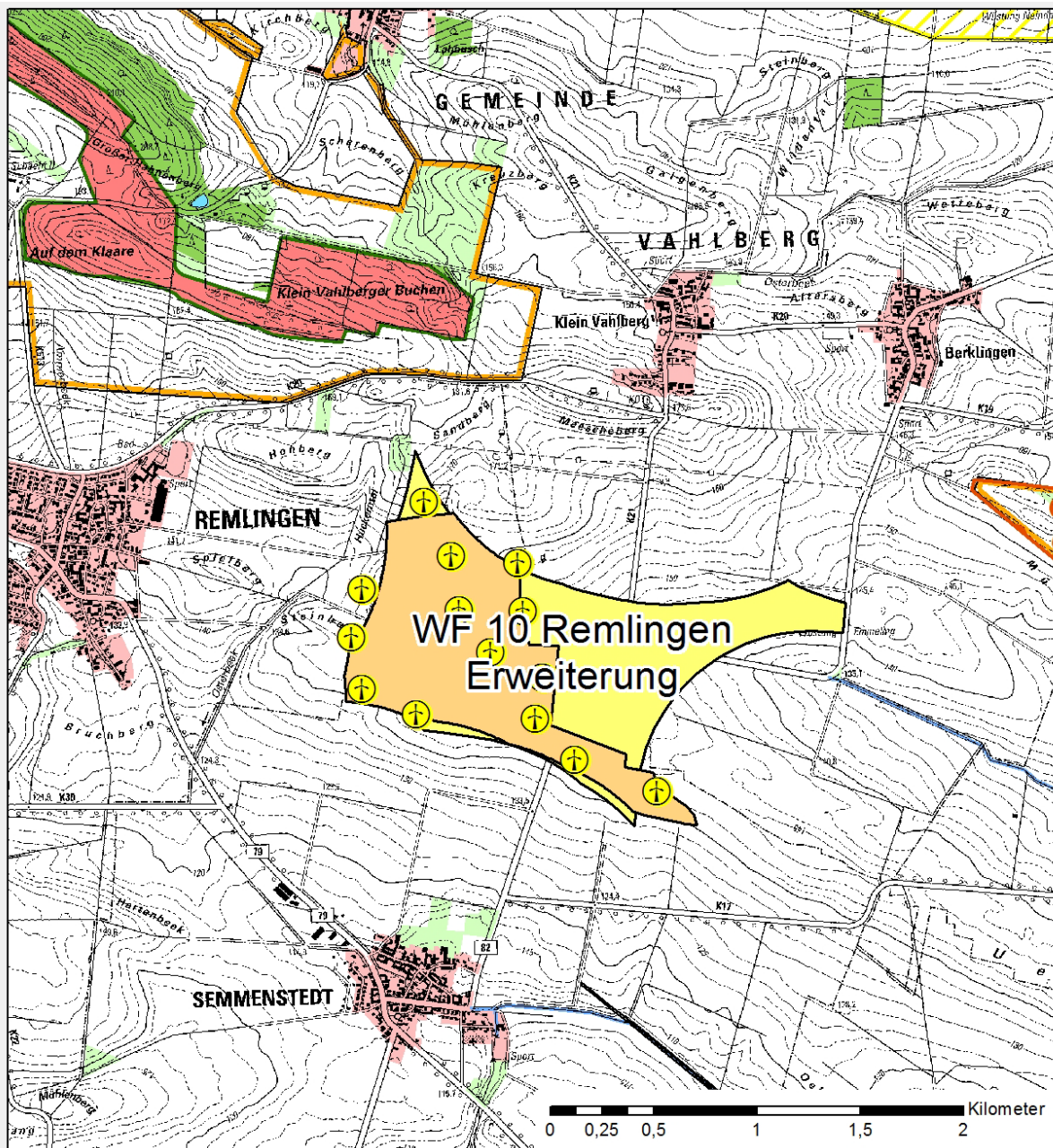
Das **Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte** ist nach derzeitigem Kenntnisstand **auszuschließen**.

	ungeeignet	geeignet
		

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde **Elm-Asse**

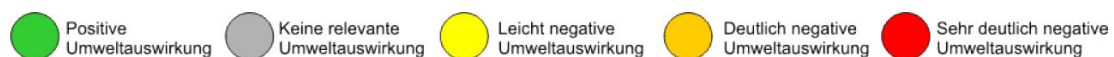
Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|---|
| Potenzialfläche | Landschaftsschutzgebiet |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | FFH-Gebiet |
| + WEA im Bestand | + Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

In einem Minimalabstand von 600 m grenzt im Norden das FFH-Gebiet (DE 3829-301) „Asse“ an. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebiets wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt.

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

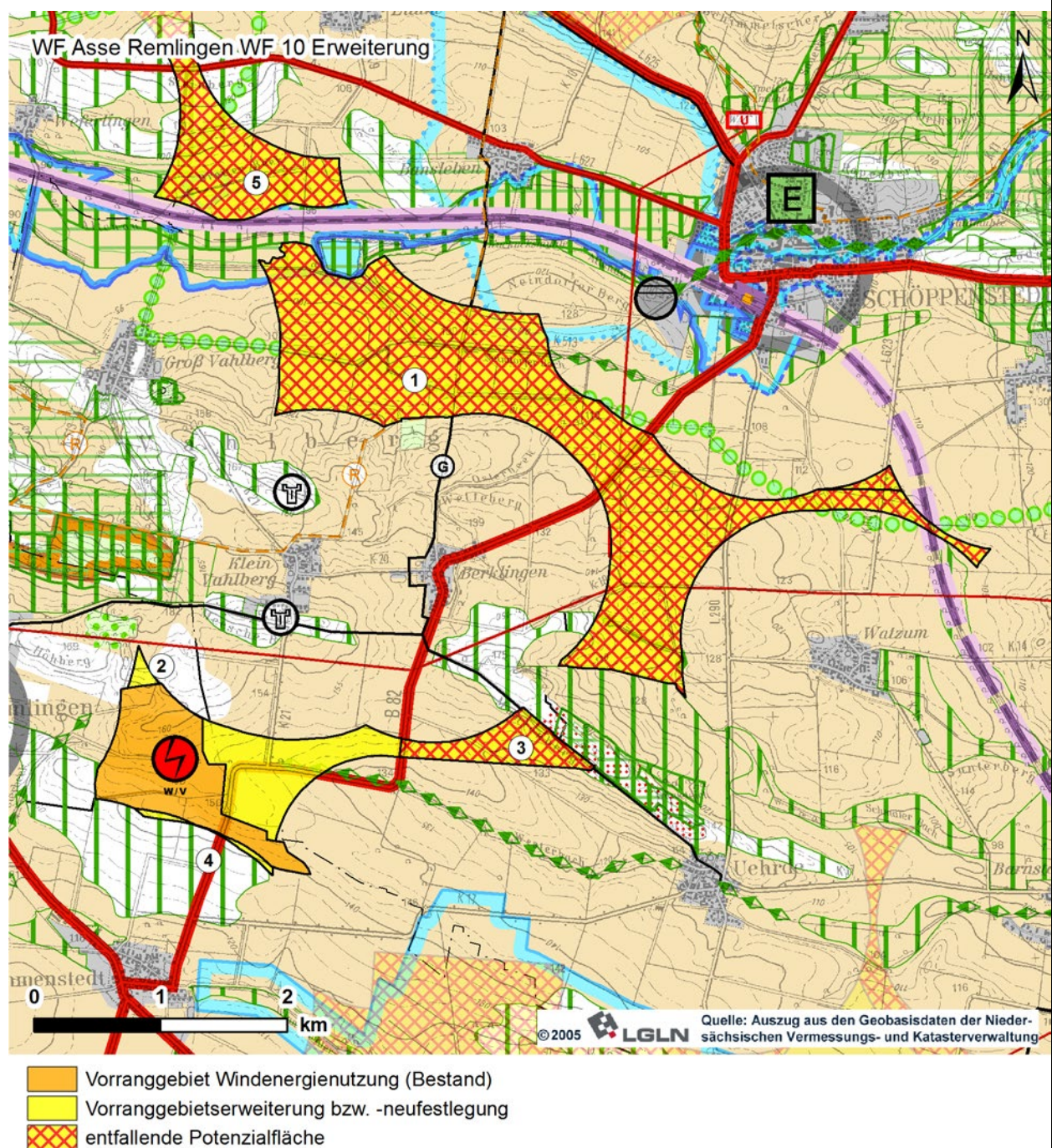
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

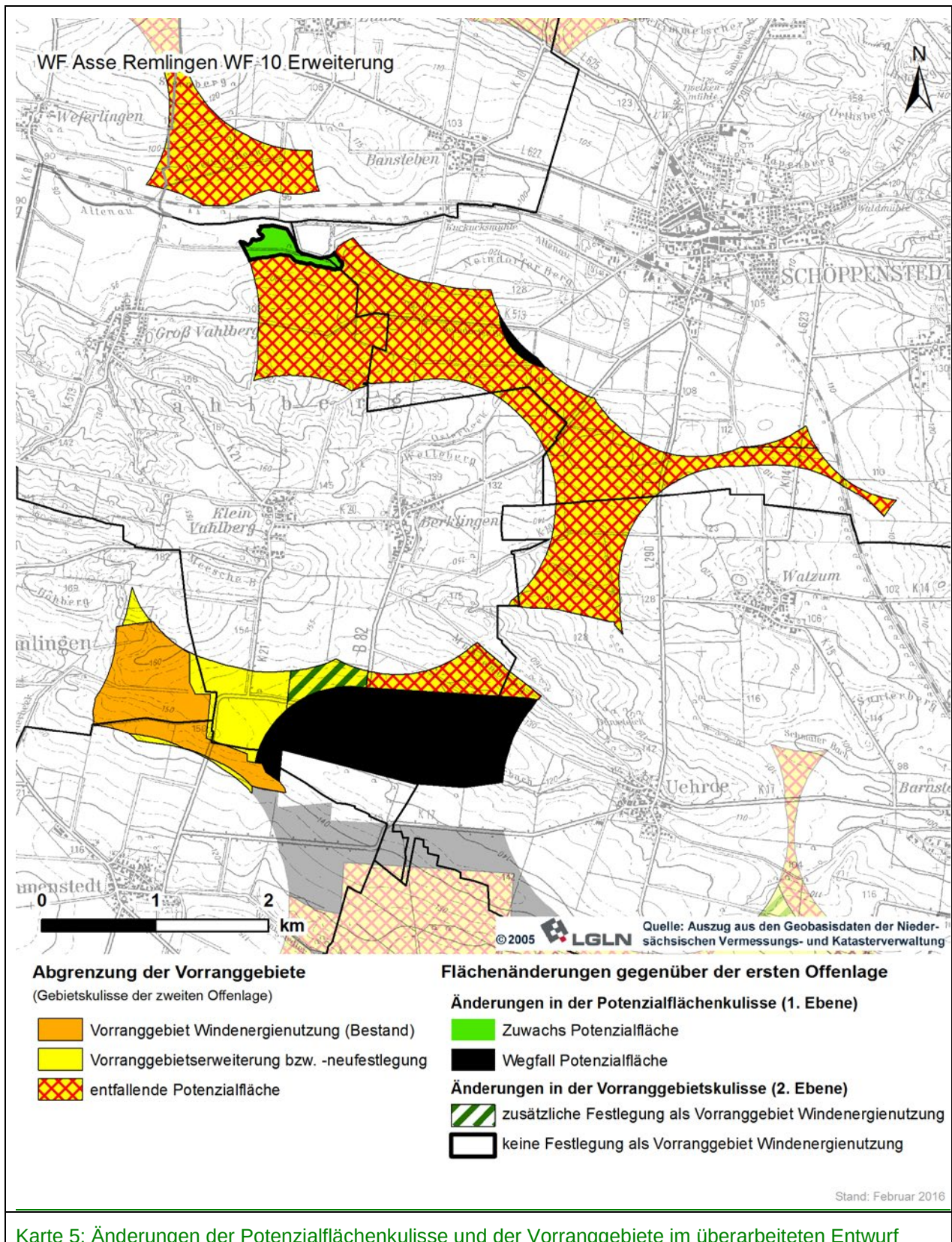
Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)
Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Die Potenzialflächen 2 und 4 sowie Teile der Potenzialflächen 3 und 4 sind grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Sie werden in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets- erweiterung	71 73	5	15	
VR WEN Bestand	90	14	26,5	
Summe	161 163	19	41,5	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde [Elm-Asse](#)

Gebiet: Remlingen WF 10 Erweiterung

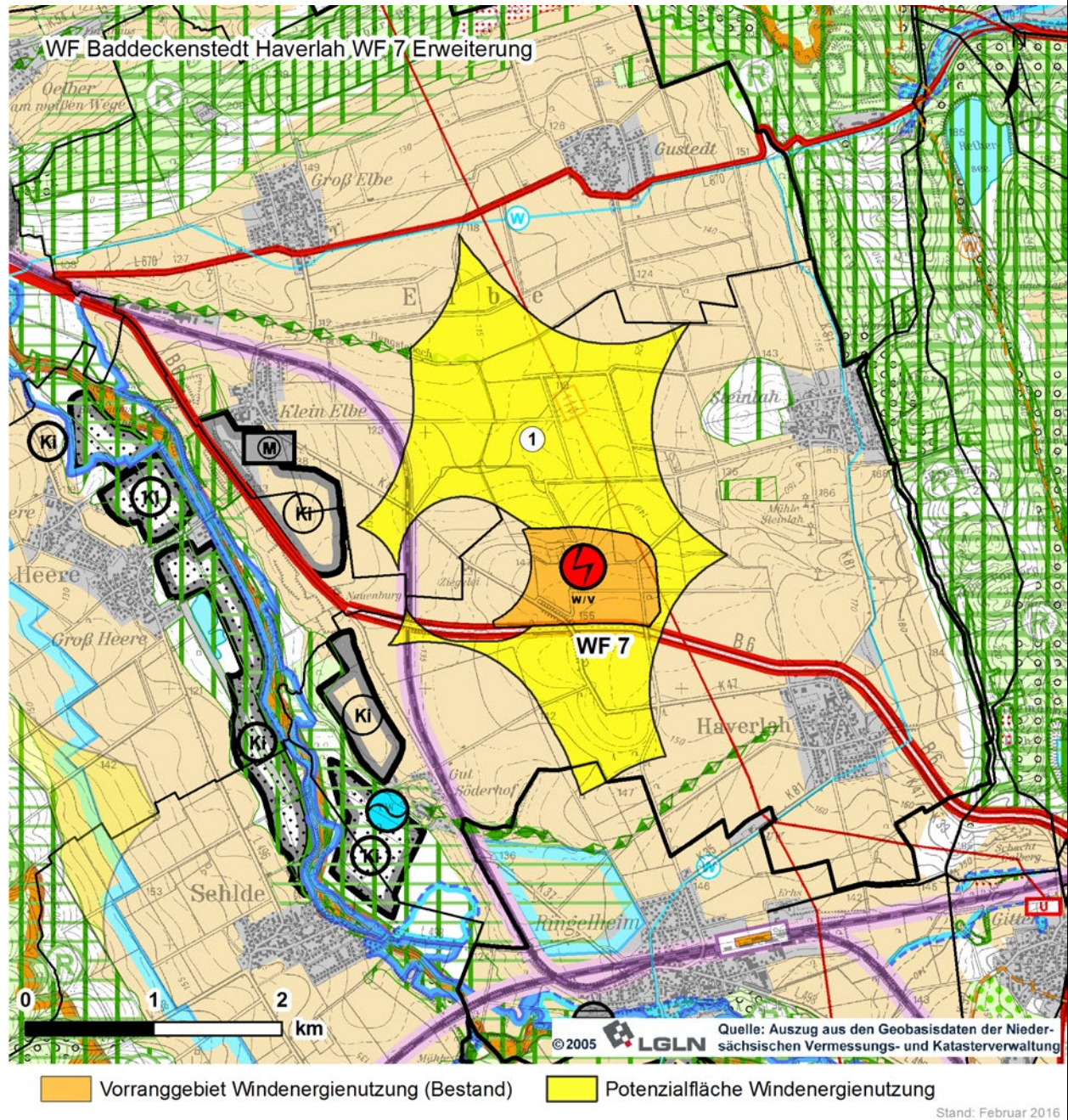


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt**Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im westlichen Landkreis Wolfenbüttel, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Baddeckenstedt, zwischen den Ortschaften Haverlah, Ringelheim, Sehlde, Groß Elbe, Heere, Gustedt und Steinlah.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Potenzialfläche wird um das bestehende Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) WF 7 herum erweitert. Dort sind 13 Windenergieanlagen (WEA) in Betrieb. Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	1
Größe	466 465 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	6,91 - 7,27 m/s
Erschließung	Das VR WEN WF 7 wird im Süden durch die B 6 begrenzt. Im Norden wird die Potenzialfläche 1 durch die L 670 begrenzt. Die Potenzialfläche ist durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahmekapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche 1 führt eine 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt**Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Beeinträchtigung windenergieempfindlicher Vogelarten - VB Natur und Landschaft (linienhaft)	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
<u>Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3:</u> Gemäß Landschaftsbildgutachten liegen der östliche und nördliche Teil der Fläche innerhalb der Pufferzone mit erhöhter Empfindlichkeit um den Salzgitter-Höhenzug. Andererseits stellt das Gutachten aber auch zahlreiche Vorbelastungen durch die bereits vorhandenen Windenergieanlagen und Infrastrukturtrassen (Straßen, Bahnlinie, Hochspannungsleitung) fest, sodass eine Weiterentwicklung der Windenergienutzung möglich erscheint. An der K 47 zwischen Klein Elbe und Haverlah befinden sich im Umfeld einer ehemaligen Ziegelei bewohnte Einzelhäuser, die durch die Potenzialfläche nahezu vollständig umschlossen werden. Aus Gründen der Sozialverträglichkeit sollte von einer Vorranggebiets-Festlegung zumindest im Nordwesten und Südwesten der Häuser abgesehen werden.	!0 ↔
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0
2.6 Technische Belange	
Die erwähnten Infrastrukturelemente schränken die Nutzbarkeit der Potenzialfläche geringfügig ein. Bei einer Gesamtgröße des Potenzials von 465 6 ha sind diese Einschränkungen aber unerheblich.	0
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Keine <u>Die Entwicklung sämtlicher Potenzialflächen hätte die Überschreitung der im Planungskonzept festgelegten maximalen Länge von 4 Kilometern und der maximalen Größe von 400 ha zur Folge. Eine Anpassung an diese maximalen Größen erfolgt ggf. nach Prüfung der Umweltbelange im Rahmen der Gesamtabwägung.</u>	<u>0</u>

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt
Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

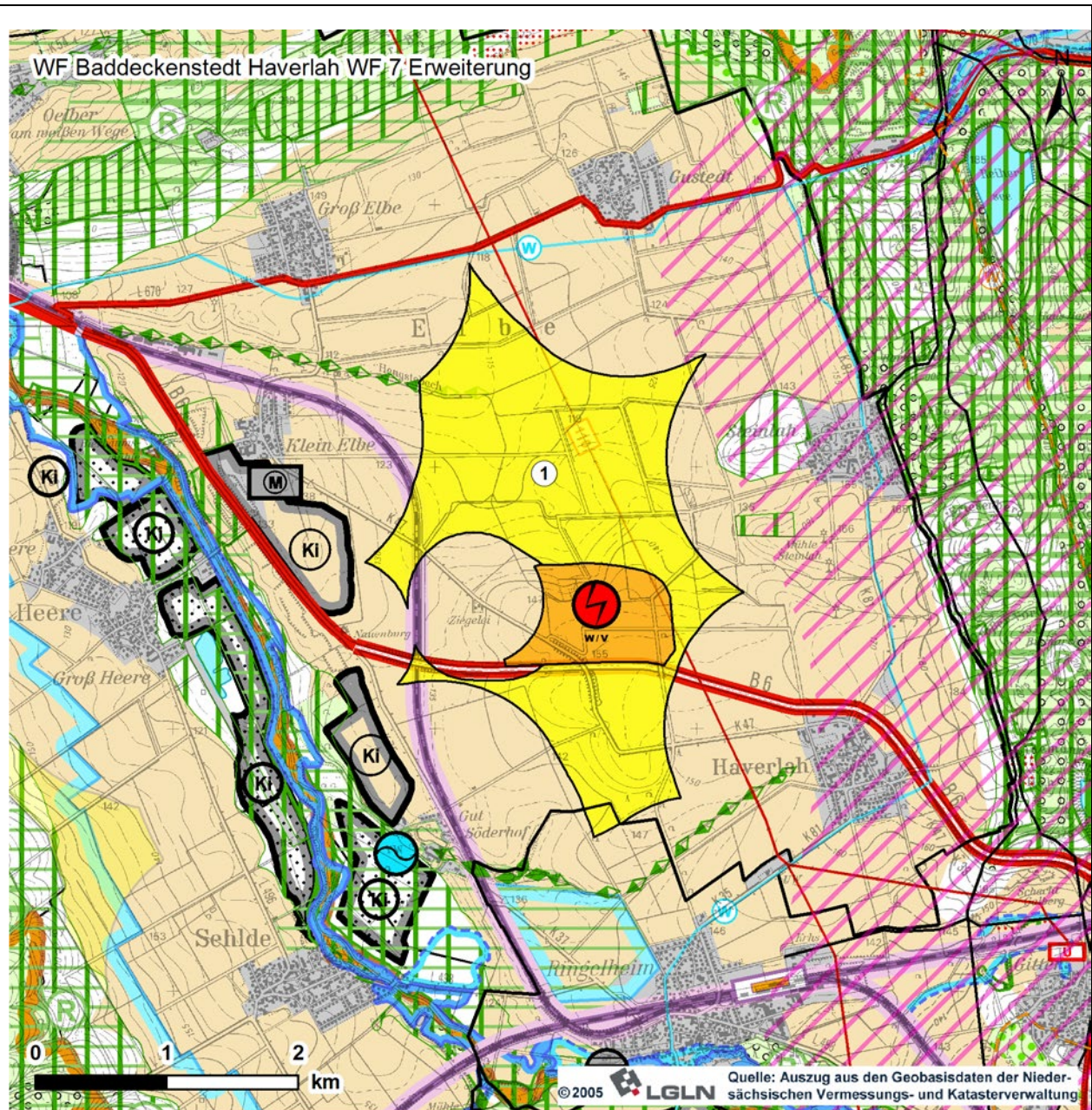
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die Potenzialfläche grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Durch die Pufferzone zum Salzgitter Höhenzug gibt es Beschränkungen im Norden und Osten der Fläche. Im Süden und Südwesten soll aus Gründen der Sozialverträglichkeit keine Vorranggebiets-Festlegung erfolgen. Darüber hinaus soll die Festlegung im Westen an der Bahnstrecke Salzgitter Hildesheim enden, um einen ausreichenden Abstand zu den weiter westlich gelegenen Schwarzstorch-Habitaten einzuhalten. Trotz dieser Einschränkungen bietet die Potenzialfläche die Möglichkeit, das bestehende Vorranggebiet zu erweitern. Die Entwicklung sämtlicher Potenzialflächen hätte die <u>Überschreitung der im Planungskonzept festgelegten Maximalgrößen zur Folge, die ggf. nach Prüfung der Umweltbelange anzupassen sind.</u>	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung



- Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)
- Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung
- Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die zu prüfende geplante Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 7 erstreckt sich nach regionalplanerischer Abwägung (Kapitel 2) auf über eine Fläche von rd. 178-465 ha. ~~Eine großräumige Erweiterung des Bestandsgebiets um knapp 500 ha zusätzlicher Flächen im Umfeld des VR WEN WF 7 wurde bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung verworfen. Im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung führten folgende Umweltbelange zu einem Ausschluss von Teilflächen aus dem weiteren Verfahren:~~

~~– Schutz des Landschaftsbilds im Zusammenhang mit der laut Landschaftsbildgutachten bestehenden Empfindlichkeit des benachbarten Salzgitter Höhenzugs (Berücksichtigung des 2 km-Restriktionspuffers)~~

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des vorhandenen VR WEN WF 7 befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Unteres Weserbergland und oberes Weser-Leinebergland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Innersteberglands“. Die Potenzialfläche liegt innerhalb eines schwach welligen Beckens zwischen dem Salzgitter Höhenzug im Osten und dem Hainberg im Westen. Die Geländehöhe variiert zwischen etwa 150 und ca. 115 m ü. NN auf. Innerhalb des Beckens haben sich auf periglazialen Lösslehmablagerungen Pseudogley-Parabraunerden entwickelt. In Richtung der benachbarten Höhenzüge werden die glazialen Sedimente von jüngeren Kalk- und Mergelsteinfließerden und Hangschutten abgelöst, auf denen mehrheitlich Rendzinen entwickelt sind.

Die abseits der Höhenzüge und der westlich benachbarten Niederung der Innerste weitgehend ausgeräumte und strukturalme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nur wenige Gehölze. Das gesamte Becken ist von bewaldeten Höhenzügen umrahmt, die an keiner Stelle weiter als 5 km von der Potenzialfläche entfernt sind.

Relevante Vorbelastungen gehen insbesondere von drei bereits bestehenden Windparks innerhalb des Beckens aus. 13 WEAn bestehen bereits im Gebiet des VR WEN WF 7. Zusätzlich sind der Potenzialfläche 7 WEAn in etwa 1.000 m Entfernung zwischen Haverlah und Steinlah sowie 6 WEAn in knapp 1.200 m Entfernung nördlich von Ringelah benachbart. Des Weiteren gehen Vorbelastungen von der südlich benachbarten B 6, einer 110 kV-Freileitung sowie einer Eisenbahnstrecke aus. Der gesamte Landschaftsraum ist massiv vorbelastet.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

**Bewer-
tung**

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Auch unter Berücksichtigung der bestehenden Windparks nördlich von Ringelheim und Haverlah ergibt sich im Zusammenhang mit der pot. Erweiterung des Standortes zunächst keine Umfassung (gem. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) der benachbarten Ortschaften, da der jeweils beeinträchtigte Horizontausschnitt knapp unterhalb des Orientierungswertes von 120° (1/3 des Horizonts) liegt. Im vorliegenden Einzelfall ist jedoch aufgrund der konkreten räumlichen Situation im Bereich der Ortschaft Haverlah auch unterhalb dieses Orientierungswertes eine optische Bedrängung durch Umfassung denkbar. So ist die freie Sicht von der Ortschaft aus nach Nordosten und Osten hin bereits deutlich durch den angrenzenden Salzgitter-Höhenzug eingeschränkt. Die geplante Ausweitung der Windenergienutzung würde in Verbindung mit dem Höhenzug zu einer weiteren Einschränkung der freien Sicht nach Westen und Nordwesten hin führen. Zur Vermeidung einer derartigen optischen Bedrängung durch die Umfassung sollte daher zwischen den Alt-Anlagen nördlich von Haverlah und dem geplanten Vorranggebiet ein WEA-freier Korridor verbleiben und die Windenergienutzung auf das nähere Umfeld der bestehenden Anlagen konzentriert werden.

Für die östlich und westlich der Potenzialfläche liegenden Ortschaften Klein Elbe und Steinlah können aufgrund der Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

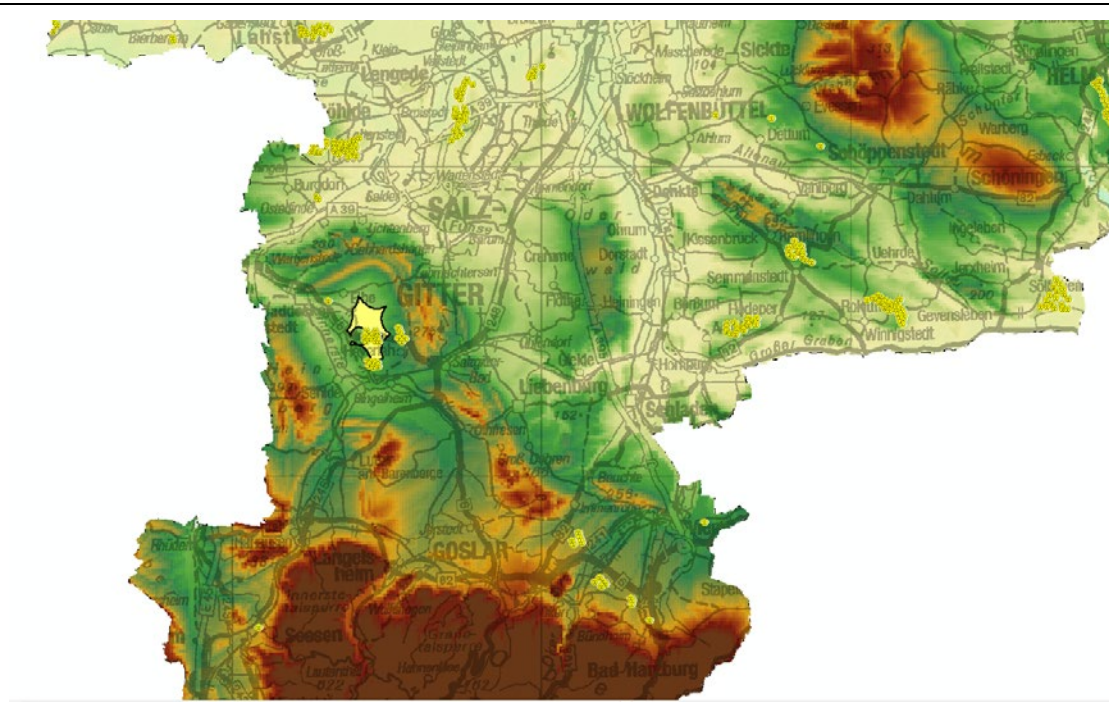
Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt
Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

Sonne zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Aufgrund der Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs können übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen – auch durch Schallimmissionen – jedoch ausgeschlossen werden. Auch die Ortschaften Groß Elbe und Gustedt im Nordkorridor der Erweiterungsfläche können zeitlich jedoch eng auf die Mittagsstunden im Hochwinter begrenzte visuelle Störungen auftreten. Insbesondere das stromabwärts zur Hauptwindrichtung gelegene Gustedt kann zudem erhöhten Schallimmissionen ausgesetzt werden. Aufgrund der Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten Mindestabstands von 1.000 m zu Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs können jedoch auch hier übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Für die Ortschaft Haverlah im Süden treten aufgrund von Entfernung und günstiger Exposition sowie der schon bestehenden Anlagen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf. Für eine im baurechtlichen Außenbereich liegende bewohnte Ziegelei 500 m südwestlich der Potenzialfläche kann durch die geplante Erweiterung in Zusammenhang mit den bereits bestehenden WEAn eine bedrängende Wirkung durch ein Umstellen der Gebäude mit WEAn entstehen. Potenziell kann ein mehr als 299300° großer Korridor im Umkreis der Ziegelei von WEAn dominiert werden. Trotz des geringeren gesetzlichen Schutzanspruchs von Wohnnutzungen im baurechtlichen Außenbereich sowie der geringen Betroffenenzahl sollte mit dem Ziel schwerwiegende negative Auswirkungen zu vermeiden eine derartige Umzingelung der Gebäude vermieden werden.	   
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Südwestlich der Potenzialfläche befindet sich im Waldgebiet des Hainbergs ein Bruthabitat des Schwarzstorchs. Der empfohlene stark vorsorgeorientierte Sicherheitsabstand von 3.000 m (NLT 2011) zu Horststandorten wird eingehalten. Planungsrelevant ist jedoch auch eine mögliche Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten der störungsempfindlichen Art. Auch wenn für den Schwarzstorch eine generelle Empfindlichkeit oder Kollisionsgefährdung gegenüber WEAn bisher nicht wissenschaftlich nachgewiesen kann (DNR 2012), so ist auch zu Nahrungshabitaten der als besonders störungsempfindlich geltenden Art je nach Bedeutung des Habitats ein Schutzabstand einzuhalten. Für den nördlichen Teil der potenziellen Erweiterungsflächen bestehen Hinweise auf eine Funktion des Hengstebachs als Nahrungshabitat der Art. Der Unterlauf des Hengstebachs steht im Bereich der Potenzialfläche bereits in räumlich-funktionalem Zusammenhang mit der Niederung der Innerste und kleineren Teichen im Umfeld von Klein Elbe, sodass eine Bedeutung als Nahrungshabitat plausibel erscheint. Durch das Umstellen des Bachlaufes mit WEAn ist mit einer Entwertung der Funktion als Nahrungshabitat und somit erheblichen Beeinträchtigungen für den Schwarzstorch zu rechnen. Auch wenn das Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG aufgrund der im nahen Umfeld ausreichend vorhandenen alternativen Nahrungshabitats unwahrscheinlich ist, sollte mit dem Ziel, erheblich negative Auswirkungen zu vermeiden sowie im Sinne der Vorsorge, auf die Nutzung des nahen Umfelds des Hengstebachs für die Windenergie verzichtet werden. Westlich der Potenzialfläche befinden sich weitere Brutvogellebensräume der NLWKN-Erfassung (2010), von denen das südliche Gebiet entlang der Innerste (3927.2/2) eine landesweite Bedeutung als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch aufweist. Zu Vorkommen weiterer windkraftempfindlicher Arten liegen jedoch keine Informationen vor, sodass artenschutzrechtliche Konflikte in diesem Zusammenhang ausgeschlossen werden können, da die Entfernung zu den Nahrungshabitaten des Schwarzstorchs als ausreichend anzusehen ist.	 

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt
Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

3.1.3 Wasser	
Im nördlichen Bereich der Potenzialfläche ist der Hengstebach vorhanden. Dieser kann aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Durch die großflächige Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 7 wird das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes weiter stark technisiert. Die Potenzialfläche <u>überschreitet zudem unter Berücksichtigung des Bestandsgebiets mit einer Größe von über 500 ha die im Planungskonzept vorgegebene Mindestgröße von 400 ha deutlich. Auch die maximale Längsausdehnung von 4 km wird überschritten. Wenngleich die Potenzialflächen selbst ist jedoch weitgehend strukturarm sind, - es handelt sich um ausgeräumte großflächige Ackerschläge – und das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit zudem durch die bestehenden 13 WEAn, die Fernwirkung weiterer WEAn in der südlichen und östlichen Umgebung, die B 6 und eine 110 kV-Freileitung massiv vorbelastet ist, ist durch die erhebliche Ausdehnung und insbesondere in Verbindung mit der Lage innerhalb des im ZGB in dieser Form einzigartigen von Höhenzügen eingerahmten Baddeckenstedter Beckens (siehe Abbildung unten!) eine schwerwiegende Beeinträchtigung der besonderen Eigenart und Schönheit des gesamten Landschaftsraumes zu erwarten. Ein „Auffüllen“ des Beckenraumes mit WEAn ist nicht mit dem planerischen Ziel des ZGB vereinbar, einen umfangreichen, aber gleichzeitig nachhaltigen und die Dimensionen der Landschaft wahrenen Ausbau der Windenergienutzung zu verwirklichen. Das beschriebene Konfliktpotenzial kann jedoch durch eine deutliche Verkleinerung des Vorranggebiets sowie eine stärkere Konzentration der Erweiterung auf die vorbelasteten Flächen im Süden erheblich reduziert werden. Das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit sind zudem durch die bestehenden 13 WEAn, die Fernwirkung weiterer WEAn in der südlichen und östlichen Umgebung, die B 6 und eine 110 kV-Freileitung massiv vorbelastet. Die zusätzlichen Beeinträchtigungen sind wären in diesem Fall aufgrund der - unter Berücksichtigung der Vorbelastungen - geringen Qualität Empfindlichkeit des der betroffenen Ackerflächen im Becken selbst Landschaftsraumes daher nur von geringem tolerierbarem Ausmaß und der im Verbandsgebiet einmalige Beckencharakter könnte in angemessener Weise berücksichtigt und planerisch gesichert werden.</u>	

Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

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 aufgrund des sehr geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen zu rechnen. Besonders negative Effekte ergeben sich durch ein Zusammenwirken der drei auf engem Raum benachbarten Windparks für die Dauer des Bestandsschutzes der außerhalb des VR WEN gelegenen WEAn. Im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung des VR WEN WF 7 können sich diese negativen kumulativen Effekte weiter verstärken und eine stark negative Kulissenwirkung innerhalb des vglw. kleinen Beckens entfalten. Mit dem Ziel diese zusätzlichen negativen Auswirkungen so weit wie möglich zu minimieren, sollte die Erweiterung eng an ~~das~~ die bestehenden VR-Windparks angelehnt und ~~in seiner Nord-Süd~~ nur geringfügig nach Norden erweitert werden. ~~-Ausdehnung nicht mehr als verdoppelt werden.~~ Die Erweiterung nach Süden hin auf die bestehenden WEAn zu führt indes nicht zu einer maßgeblichen Zusatzbelastung für den nördlichen Beckenbereich.



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung schwerwiegender landschaftlicher Beeinträchtigungen des Baddeckenstedter Beckens, zur Gewährleistung der Vorgaben des Planungskonzepts hinsichtlich der Maximalausdehnung von 4 km sowie zum Schutz der Ortschaft Haverlah vor einer optischen Bedrängung durch Umfassung durch WEAn wurde die pot. Erweiterung im Norden und Osten begrenzt. Zwar ist der Blick in das Becken nördlich von Haverlah bereits heute durch die bestehenden WEAn vorbelastet, jedoch sind diese WEAn (innerhalb der Pufferzone gelegen) bereits ca. 15 Jahre alt und werden voraussichtlich innerhalb der nächsten 10 Jahre zurück gebaut werden, sodass die Pufferzone um den Salzitter-Höhenzug zukünftig frei von WEAn sein wird, und der Blick in das Becken erhalten bzw. verbessert werden kann. Im Osten wurde aus diesem Grund die Grenze der bereits bestehenden WEAn aufgenommen und nach Norden/Nordwesten verlängert. Auf diese Weise wird ferner ein Aufeinanderzuwachsen der Windparks WF 7 und nördlich von Haverlah vermieden und ein etwa 30° breiter Korridor im Nordwesten Haverlahs von WEAn freigehalten. Im Norden orientiert sich die gewählte Abgrenzung des Standortes am Verlauf des Hengstebaches. Unter Berücksichtigung dessen Funktion als Nahrungshabitat des Schwarzstorchs wurde hier der Mindestabstand des geplanten VR WEN auf 500 m zum Bachlauf erhöht. Auf eine weitergehende Erweiterung nach Norden hin wurde zudem unter Beachtung des Bündelungsgrundsatzes und zur Vermeidung einer Neubelastung auch des nördlichen Beckens verzichtet.

~~Zur Vermeidung einer Entwertung des vermutlichen Nahrungshabitats des Schwarzstorchs am Hengstebach sowie zum Schutz des Landschaftsbilds vor einer unzumutbaren übermäßigen kumulativen Belastung wurde die Potenzialfläche im Norden um rd. 500 m zurückgenommen.~~

Als weitere Vermeidungsmaßnahme wurde zum Schutz der Wohnnutzung im Bereich der Ziegelei sowie ~~ebenfalls~~ zur Vermeidung unzumutbarer kumulativ negativer Effekte auf das Landschaftsbild die Potenzialfläche im ~~Süd~~W Westen in etwa auf die Westgrenze des Bestandsgebiets und im Nordwesten auf den Verlauf der Eisenbahntrasse zurück genommen.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen entlang der umgebenden Ortsränder von Klein Elbe und Steinlah zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung und der gebietsbezogenen Umweltprüfung – unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Vermeidungsmaßnahmen – ist die Potenzialfläche **aus Umweltsicht für eine Erweiterung des VR WEN WF 7 geeignet**.

Hierfür spricht insbesondere die massive **Vorbelastung** der verbleibenden Flächen durch die vorhandenen WEAn und die Bundesstraße (Verlärmung/Zerschneidung) sowie eine von Südost nach Nordwest querende Freileitung. Des Weiteren stehen sowohl Belange des Wohnraumschutzes als auch des Artenschutzes einer Erweiterung nicht entgegen. Durch die erfolgten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Auch schwerwiegende negative Auswirkungen auf Wohngebäude des baurechtlichen Außenbereichs sowie unzumutbare kumulativ negative Effekte auf das Landschaftsbild ~~können~~ konnten vermieden werden.

Auch unter Berücksichtigung der umfangreichen Vorbelastungen ergeben sich negative Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Mensch und Landschaft. Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten stehen der Windenergienutzung auf der verkleinerten Erweiterungsfläche jedoch nicht unüberwindbar entgegen, und die zu prognostizierenden negativen Umweltauswirkungen verstoßen nicht gegen Zumutbarkeitsgrenzen oder gesetzliche Grenzwerte.

ungeeignet geeignet



Positive
Umweltauswirkung



Keine relevante
Umweltauswirkung



Leicht negative
Umweltauswirkung



Deutlich negative
Umweltauswirkung

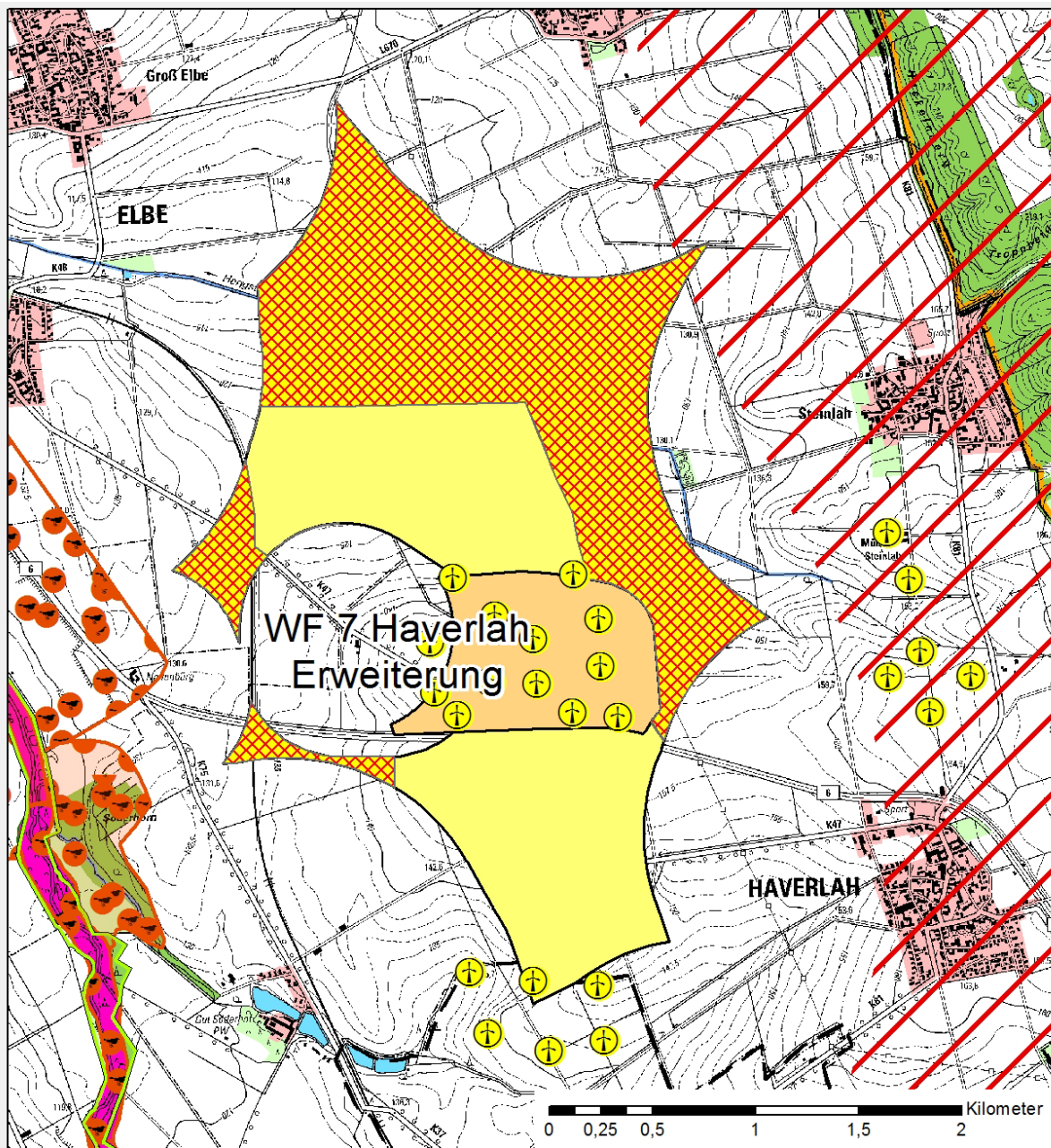


Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

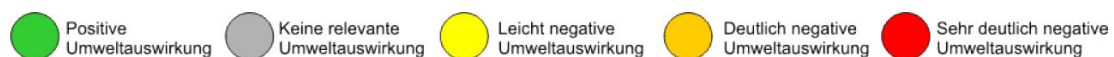
Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|----------------------------------|
| Potenzialfläche | Landschaftsschutzgebiet |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Naturschutzgebiet |
| WEA im Bestand | EU Vogelschutzgebiet |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan |
| Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt**Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung****3.4 Natura 2000 Gebiete**

In einem Minimalabstand von ca. 1.600 m grenzt im Südwesten das FFH-Gebiet (DE 3927-302) „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ an. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebiets wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt. Überdies wird auch der vorsorgeorientierte vom NLT (2014) empfohlene Mindestabstand von 1.200 m zur Natura 2000-Gebieten deutlich eingehalten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher auszuschließen.

Das Vogelschutzgebiet (DE 3928-401) „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen“ liegt westlich in einem Mindestabstand von 1.300 m zur Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des VSG wertgebenden Zielarten (u.a. Schwarzstorch) können durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden. Da der vom NLT (~~2011~~2014) empfohlene Mindestabstand zu Vogelschutzgebieten mit windkraftempfindlichen Zielarten von 1.200 m jedoch eingehalten wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebiets auszuschließen.

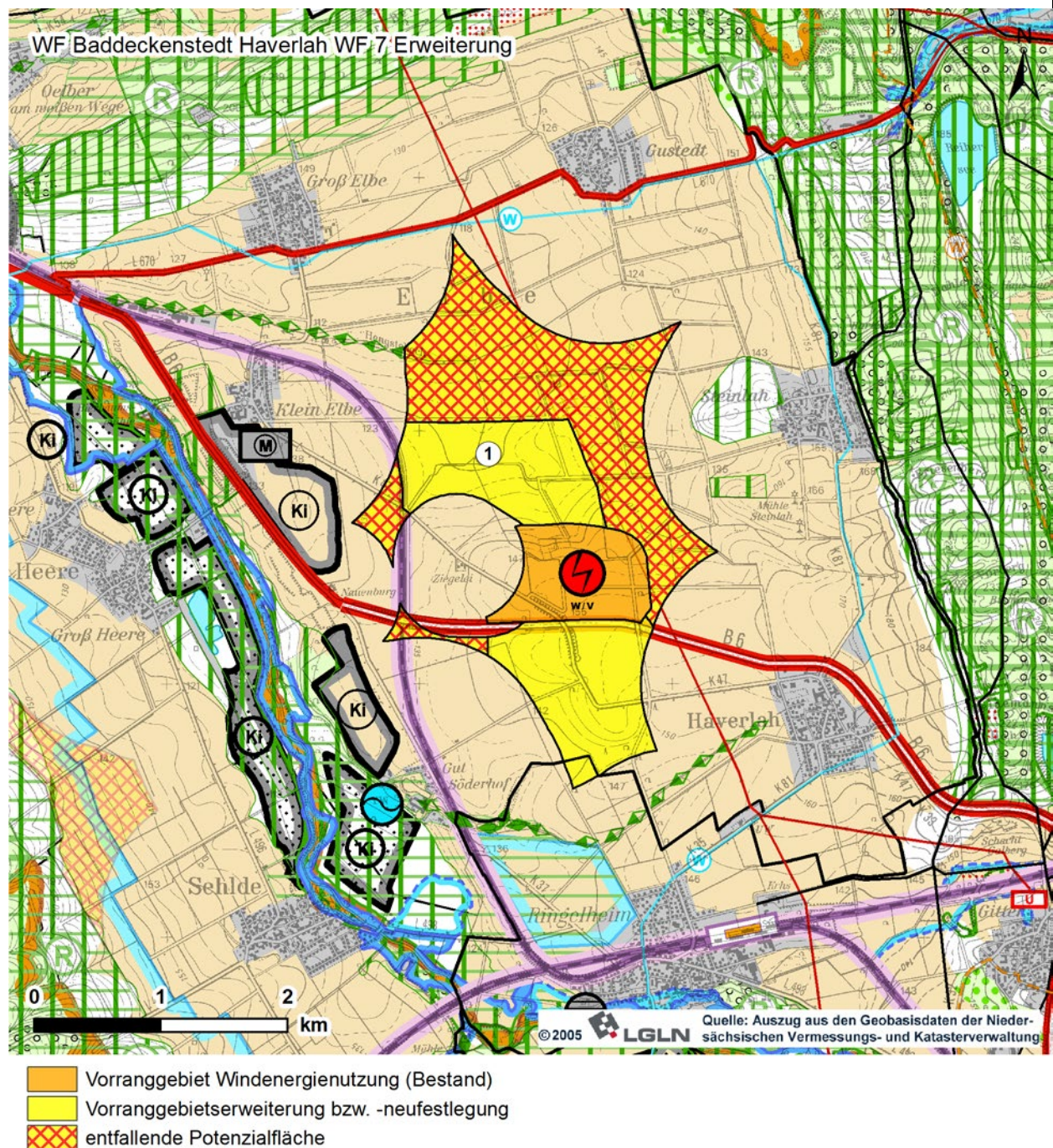
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

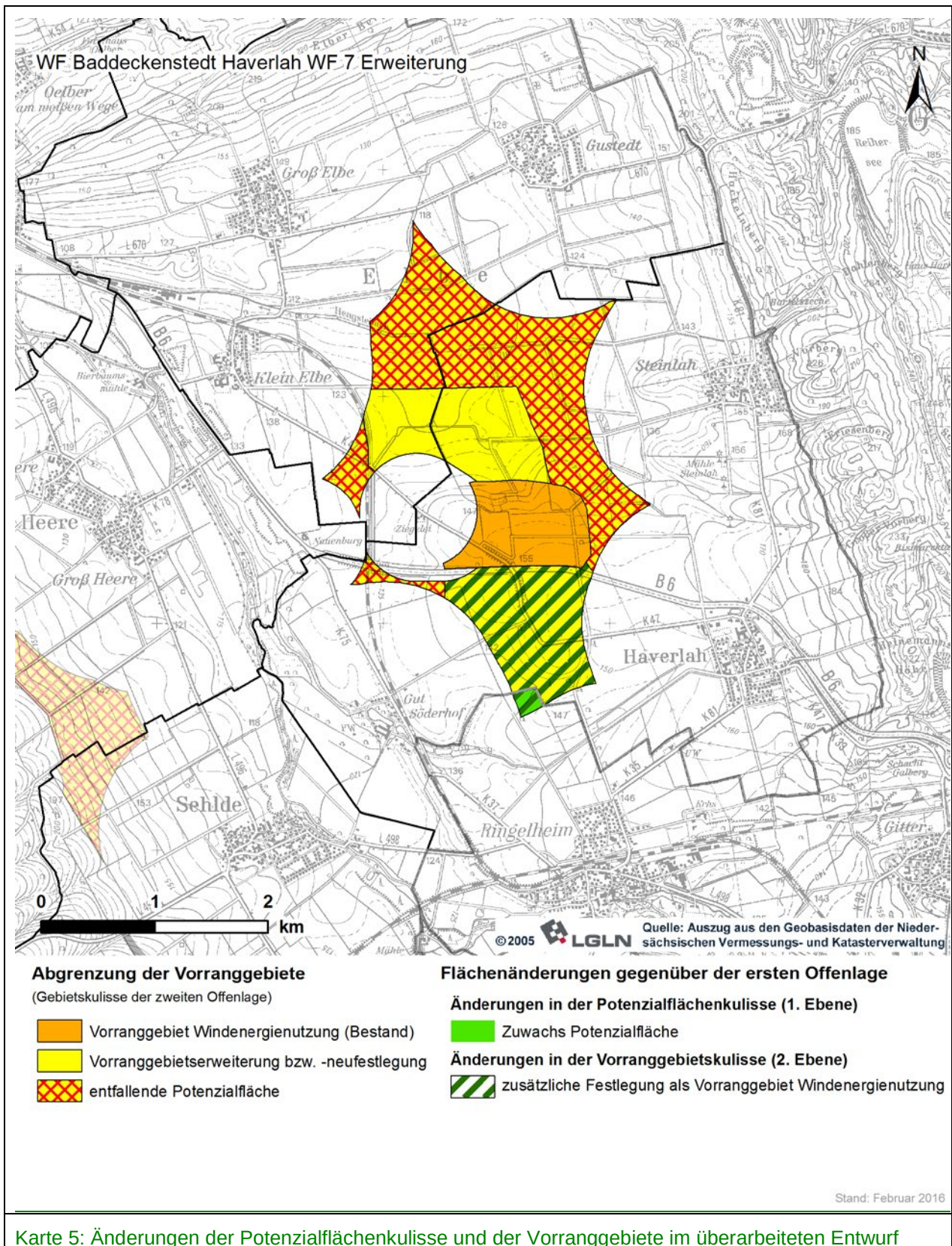
Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Der in Kapitel 3 empfohlenen Abgrenzung im Norden wird aufgrund des empfohlenen Mindestabstands zum <u>Nahrungshabitat des Schwarzstorchs von 500 m im Bereich des Hengstebachs</u> gefolgt. <u>Zum Erhalt der im Verbandsgebiet einzigartigen Situation des Baddeckenstedter Beckens wird die Pufferzone gemäß Landschaftsbildgutachten zum Salzgitter-Höhenzug von Windenergienutzung freigehalten. Hingegen wird der vorgeschlagenen westlichen Abgrenzung nicht gefolgt, da das 120° Kriterium bei Außenbereichsgebäuden nicht zur Anwendung kommt und somit die westliche Grenze der Erweiterung an der Bahnlinie Salzgitter Hildesheim endet. Zum Schutz der Wohnnutzung im Bereich der Ziegelei sowie zur Vermeidung kumulativ negativer Effekte auf das Landschaftsbild wird die Potenzialfläche im Südwesten auf die Westgrenze des Bestandsgebiets und im Nordwesten bis an die Eisenbahntrasse zurückgenommen.</u> Die verbleibende Potenzialfläche wird als Erweiterung des bestehenden Vorranggebietes Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	106 217	7 14	21 42	
VR WEN Bestand	77	13	21,2	
Summe	183 294	20 27	42,2 63,2	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Baddeckenstedt

Gebiet: Haverlah WF 7 Erweiterung

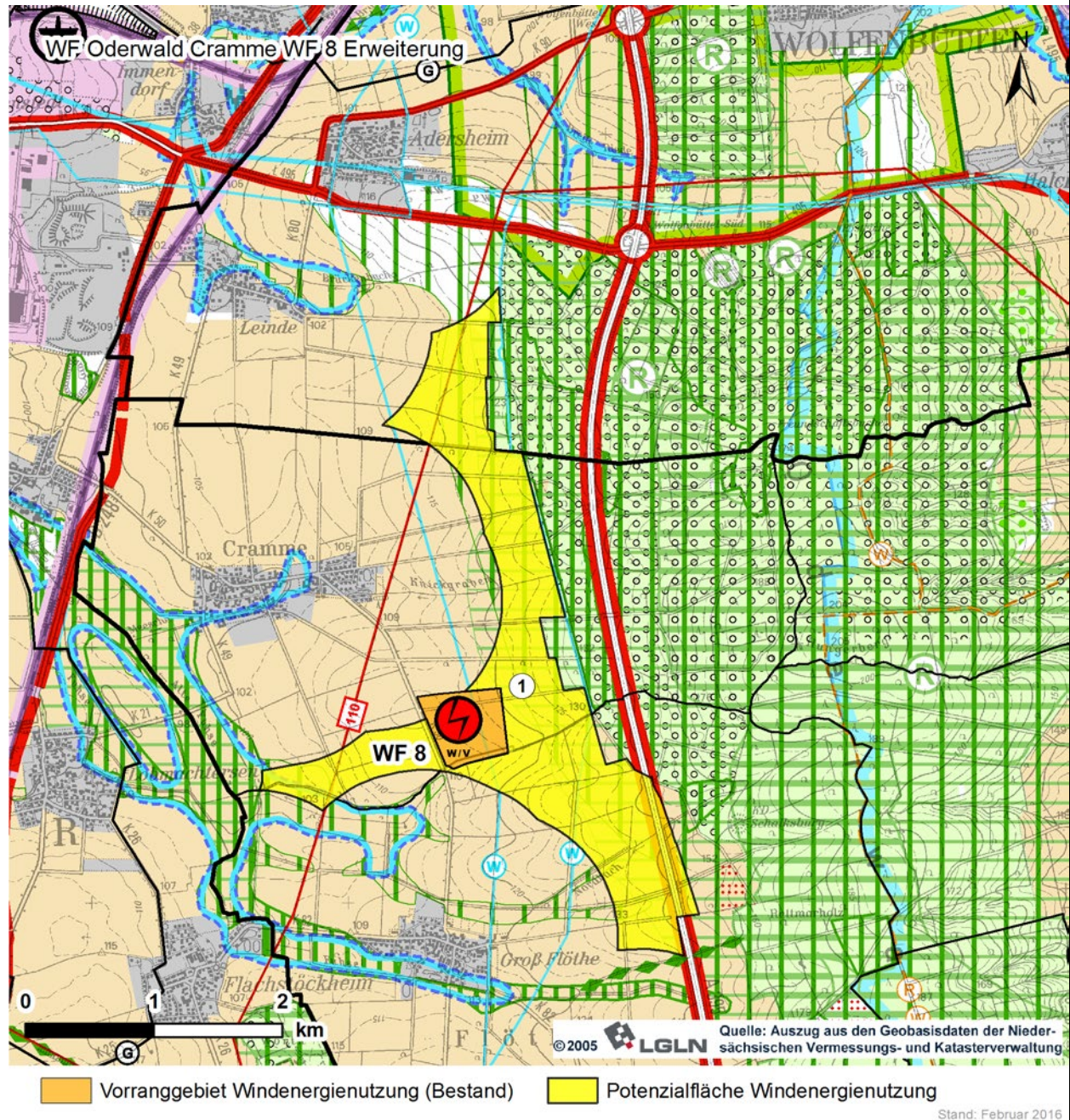


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald

Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald**Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialfläche liegt im südwestlichen Landkreis Wolfenbüttel, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Oderwald, östlich der Ortschaften Cramme Lobmachtersen und Groß Flöthe sowie auf dem Stadtgebiet der Stadt Wolfenbüttel südlich von Adersheim und südöstlich von Leinde.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	In dem Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) WF 8 sind zwei Windenergieanlagen (WEA) errichtet. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl Potenzialflächen	3 <u>1</u>
Größe	544 <u>357</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	6,91-7,36 m/s
Erschließung	Die Potenzialfläche 1 wird im Osten teilweise durch die A 395 begrenzt. Westlich des VR WEN WF 8 verläuft die K 50. Nördlich der Potenzialfläche 1 verläuft die L 495. Die Potenzialflächen werden durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahmekapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche 1 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald**Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Der Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan beschneidet die Potenzialfläche <u>1 3</u> nordöstlich von Groß Flöthe nördlich des Nordbachs, sodass dieser Teil entfällt. <u>Die Prüfung der folgenden Belange erfolgt in Kapitel 3:</u> - <u>VB Natur und Landschaft</u> Das VB Natur und Landschaft überlagert einen Großteil der Potenzialfläche östlich des Standortes WF 8. Gleichzeitig ist dies auch als VB Erholung festgelegt. Da diese westliche Seite des Oderwaldes gemäß Landschaftsbildgutachten hinsichtlich der Erlebbarkeit der Natur geringer zu bewerten ist als auf der östlichen Seite, steht das VB Natur und Landschaft an dieser Stelle der Windenergienutzung nicht entgegen.	- ! 0
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Im äußersten Norden der Potenzialfläche <u>1 3</u> befindet sich ein Bodendenkmal (Landwehr), das aufgrund seiner geringen Flächengröße auf Ebene der Regionalplanung <u>maßstabsbedingt</u> nicht darstellbar ist. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen zu berücksichtigen.	(+) 0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
<u>Die Prüfung der folgenden Belange erfolgt in Kapitel 3:</u> - Die Potenzialflächen 1 und 2 grenzen mit ihren südlichen, die Potenzialfläche <u>1 3</u> <u>grenzt</u> mit ihrem östlichen Ausläufer an den im Landschaftsbildgutachten als Kernbereich deklarierten Höhenzug Oderwald an. Dieser Kernbereich ist aus Gründen des Landschaftsbildschutzes der Windenergienutzung nicht zugänglich. Sie liegt en auch innerhalb des 2-km-Abstandspuffers zu diesem Höhenzug. - <u>VB Erholung im östlichen Bereich der Potenzialfläche</u> Aufgrund der geringen Erlebbarkeit der Landschaft im westlichen Nahbereich zum Höhenzug gem. Landschaftsbildgutachten und der Vorbelastung durch die westlich zum VR WEN WF 8 verlaufende Hochspannungsleitung sowie die im westlichen Randbereich des Höhenzuges verlaufende Autobahn A 305 und der Autobahnabfahrt „Wolfenbüttel Süd“ wird an dieser Stelle der 2-km-Abstandspuffer der Windenergienutzung als Belang nicht entgegenstehen.	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialflächen 1 und 2 im südlichen und die Potenzialfläche grenzt im östlichen Bereich an das VB Wald. <u>Die Prüfung etwaiger artenschutzrechtlicher Belange in Zusammenhang mit dem VB Wald erfolgt in Kapitel 3.</u> Abstände hierzu sind im Rahmen der Standortausplanung einzuhalten.	! 0

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald
Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung

2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Das im Bereich der Potenzialflächen 1 und 2 befindliche Vorranggebiet Freiraumfunktionen (Sicherung des Kaltluftabflusses und Siedlungsgliederung in Bezug auf Wohn- und Gewerbegebiete) steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Zu den durch die Potenzialfläche 1 verlaufenden Fernwasserleitungen (Vorranggebiet Fernwasserleitung) sind ggf. auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens Abstände zu beachten. Das in den Potenzialflächen 1 und 2 festgelegt VB Hochwasserschutz ist ggf. auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu beachten.	0 0 (→) 0
2.6 Technische Belange	
<u>Keine</u> Die Potenzialflächen 1 und 2 grenzen direkt an die Abfahrt „Wolfenbüttel Süd“ der A 395. Zusätzlich verläuft durch diese beiden Potenzialflächen eine 110-kV-Leitung. Durch die hierzu einzuhaltenden Abstände ist eine Windenergienutzung im Bereich zwischen Hochspannungsleitung und Autobahnabfahrt nicht möglich. Dies hat zur Folge, dass Potenzialfläche 1 zu Potenzialfläche 2 einen Abstand von > 500 m hat, so dass kein räumlich funktionaler Zusammenhang mehr gegeben ist, der einem normalen Abstand von Windenergieanlagen untereinander entspricht (Faustformel). Hierdurch entfällt Potenzialfläche 2 für die Windenergienutzung. Durch den nördlichen sowie westlichen Teil der Potenzialfläche 3 verläuft eine 110-kV-Leitung, die im Falle einer Festlegung dieses Teilbereiches als VR-WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden muss. In Kombination mit den Abständen zum Wald (siehe 2.4) im östlichen Bereich ist eine substanzielle Windenergienutzung hier nicht möglich, sodass die Potenzialfläche entlang der Gemeindegrenzen Stadt Wolfenbüttel/ Samtgemeinde Oderwald begrenzt wird. Durch den Wegfall dieser Fläche ergibt sich zu Potenzialfläche 1 ein Abstand von > 500 m, so dass kein räumlich funktionaler Zusammenhang mehr gegeben ist, der einem normalen Abstand von Windenergieanlagen untereinander entspricht (Faustformel). Die Potenzialflächen 1 und 2 entfallen für eine Vorranggebietsfestlegung Windenergienutzung.	= -
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 8 hat Vorrang vor alternativen benachbarten Potenzialflächen. Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN. Keine der benachbarten Ortschaften ist mehr als 120° durch das potenzielle VR-WEN plus des bestehenden VR WEN WF 8 eingekreist. Durch Anlegung der 120° Winkels zur Vermeidung einer Einkreisung der Ortschaft Cramme durch WEAn sind die nördlichen und westlichen Grenzen des potenziellen VR-WEN identifiziert worden. Die westliche Grenze orientiert sich aus Gründen der Kompaktheit am Nord-Südverlauf des bestehenden VR WEN WF 8.	+ + +

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald
Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die verbleibende Potenzialfläche 2<u>1</u> grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Aufgrund der Windhöffigkeit von mehr als 6,91 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. Durch den Verlauf einer 110-kV-Leitung ist die Windenergienutzung im nördlichen und westlichen Bereich von Potenzialfläche 1 2 eingeschränkt, während die südliche Potenzialfläche frei von linienhaften Infrastrukturen ist.	+

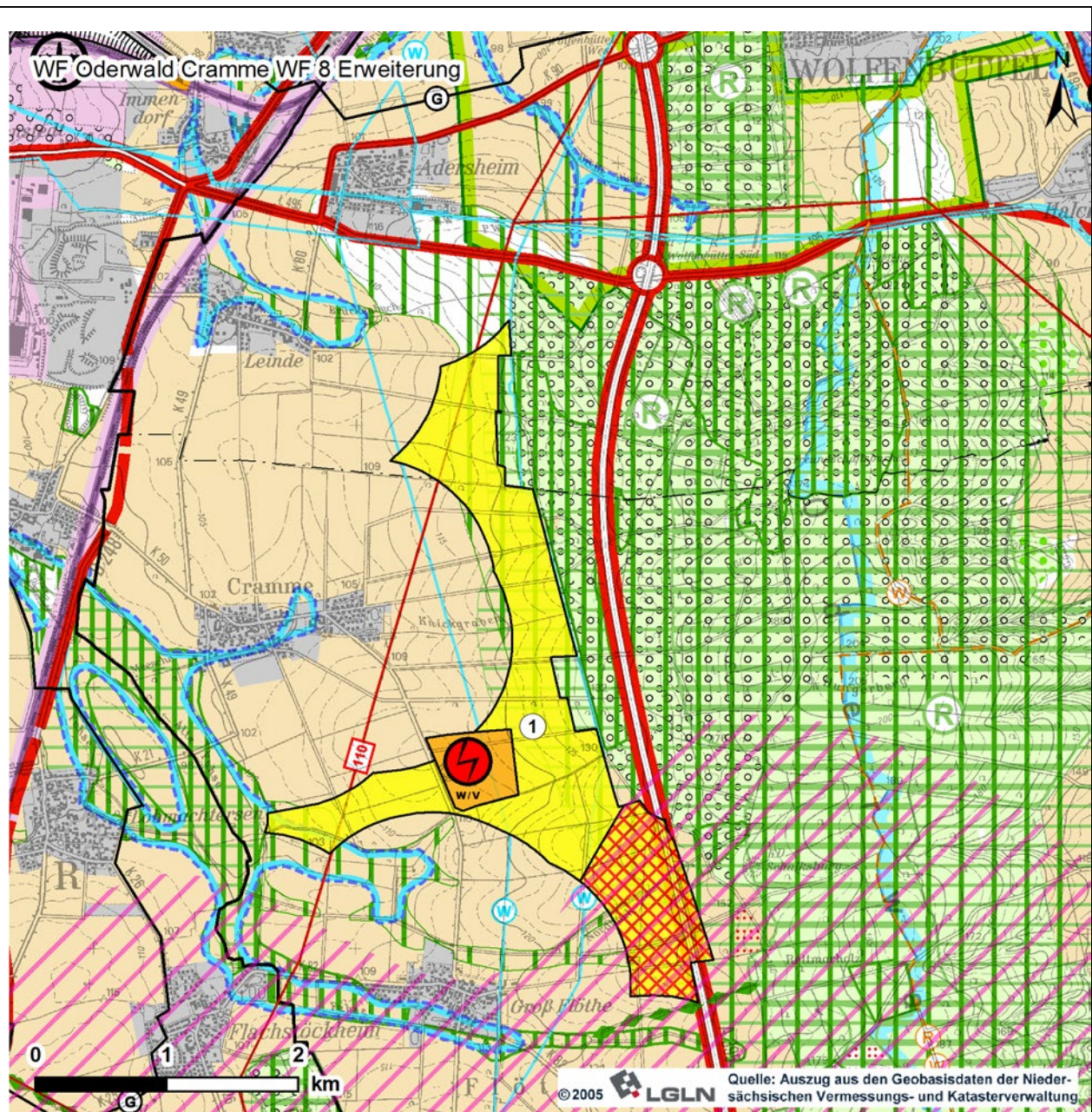
² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald

Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung



- Vorranggebiet Windenergienutzung (Bestand)
- Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung
- entfallende Potenzialfläche
- Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan

Stand: Februar 2016

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald
Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.1 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des vorhandenen VR WEN WF 8 befindet sich im nördlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Ostbraunschweigisches Hügellands“ am Rande des Oderwalds. Das Relief der von eiszeitlichen, periglazialen Sedimenten geprägten Landschaft ist leicht wellig und wird vom Höhenzug des Oderwalds dominiert. Auf der Potenzialfläche steigt das Gelände von West nach Ost zum Oderwald hin sanft von 120 m ü. NN auf ca. 135 m ü. NN an. Auf den anstehenden pleistozänen Lösslehen haben sich Pseudogley-Parabraunerden ausgebildet.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nahezu keine Gehölze. Im Osten grenzt jedoch der bewaldete Höhenzug des Oderwalds an, der die Fernsichtbarkeit der WEAn in diesem Bereich einschränkt und sich zudem mit positiven Randeffekten gliedernd auf die sonst strukturarme Landschaft auswirkt.

Relevante Vorbelastungen gehen von der direkt östlich verlaufenden A 395, einer 110 kV-Freileitung im Westen der Potenzialfläche sowie von zwei bestehenden WEA aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Das bestehende VR WEN WF 8 hält im Nordwesten den im gesamträumlichen Planungskonzept angesetzten 1.000-m-Abstand zur benachbarten Ortschaft Cramme nicht ein. Um ein für das gesamte Verbandsgebiet einheitliches Schutzniveau zu gewährleisten, wird dringend empfohlen, den Abstand des Bestandsgebiets an dieser Stelle auf 1.000 m zu vergrößern. Zudem ergibt sich für die Ortschaft eine optische Bedrängung durch die räumliche Umfassung durch WEAn von mehr als 120°. Eine derartige Umfassung der o.g. Ortschaft durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und daher zwingend zu vermeiden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung zu verhindern, wird empfohlen, Teilflächen im Norden oder im Westen zurückzunehmen und nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von der betroffenen Ortschaft aus gesehen zu beeinträchtigen.

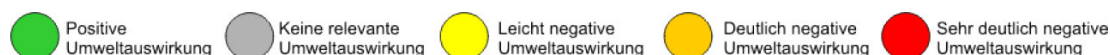
Das westlich der Potenzialfläche gelegene Cramme wird voraussichtlich bei tiefstehender Sonne in den Morgenstunden visuellen Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen ausgesetzt. Aufgrund der östlichen Benachbarung des bis zu 100 m über dem Ort liegenden Oderwaldes ist jedoch davon auszugehen, dass sich solche Beeinträchtigungen nur auf einen sehr kurzen Zeitraum beschränken, da die Sonne vom Ort aus gesehen erst spät hinter dem Oderwald hervorkommt. Aufgrund der Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten Mindestabstands zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts ist eine übermäßige, unzumutbare Beeinträchtigung durch sowohl visuelle als auch akustische Effekte ohnehin auszuschließen.



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Nördlich und östlich der Potenzialfläche befinden sich Brutvogellebensräume der NLWKN-Erfassung (2010 – regionale bzw. lokale Bedeutung). Aus den Erfassungsdaten gehen keine Hinweise auf ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten hervor. Relevante Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Südlich der Potenzialfläche befindet sich ein Schwerpunktorkommen des stark kollisionsgefährdeten Rotmilans, im Südwesten darüber hinaus ein außerhalb des Verbreitungsschwerpunkts gelegener einzelner Brutstandort der Art. Durch die



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald**Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung**

Potenzialfläche wird die vorsorgeorientierte Abstandsempfehlung des NLT (2011) von 1.000 m zu Brutstandorten des Rotmilans mit einer Minimalentfernung von 600 m deutlich unterschritten. Da mit zunehmender Nähe zum Horststandort die Flugdichte der Tiere immer weiter zunimmt, ist auch eine deutliche Zunahme des Kollisionsrisikos beim Unterschreiten der 1.000 m Mindestentfernung anzunehmen. Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG ist daher wahrscheinlich. Das Konfliktpotenzial kann durch eine Rücknahme der Potenzialfläche sowie des – noch WEA-freien – Bestandsgebiets auf einen Mindestabstand von 1.000 m zum Horststandort erheblich verringert werden. Nördlich grenzt ein im Rahmen der avifaunistischen Übersichtkartierung abgegrenztes Brutrevier zweier Rotmilan-Paare an die Potenzialfläche an und überlagert sich mit dem nördlichsten Teil der Fläche. Da innerhalb des Brutreviers mit einer signifikant erhöhten Flugaktivität der Tiere zu rechnen ist und zudem 2 Brutpaare betroffen sind, ist mit einem deutlich erhöhten Kollisionsrisiko im Überschneidungsbereich zu rechnen. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG muss hier als wahrscheinlich angesehen werden. Durch eine Rücknahme der Potenzialfläche auf die südliche Grenze des festgestellten Reviers lässt sich das Beeinträchtigungsrisiko jedoch erheblich verringern. <u>Zwei im Beteiligungsverfahren gemeldete Schwarzstorchhorste liegen ca. 3,8 km südöstlich im Bereich des Oderwaldes. Nach den Angaben des DNR (2012) ist der Schwarzstorch weder besonders scheu gegenüber WEAn, noch besteht eine erhöhte Kollisionsgefährdung. Folglich ist der vorsorgeorientierte Ansatz des NLT (2014) hier nicht haltbar. Der Horststandort selbst liegt in ausreichender Entfernung und im Bereich der Potenzialfläche liegen keine potenziellen Nahrungshabitate von besonderer Eignung vor. Es ist mit einiger Sicherheit davon auszugehen, dass die östlich des Oderwaldes gelegene naturnahe und struktur- sowie grünlandreiche Oker-Niederung als Haupt-Nahrungshabitat genutzt wird.</u> Die Potenzialfläche überlagert sich zur Hälfte mit einem im geltenden RROP festgelegten VB für Natur und Landschaft. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die 110 kV-Leitung sowie die nahe A 395 wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Erweiterung des VR WF 8 nicht verloren.	  
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche sind zwei Fließgewässer vorhanden (Knickgraben und Nordbach). Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Durch die Errichtung von WEAn wird das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des nahen Umfelds stark technisiert. Die Potenzialfläche selbst ist jedoch weitgehend strukturarm, es handelt sich um ausgeräumte großflächige Ackerschläge. Das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit sind zudem durch die A 395 sowie eine westlich querende 110 kV-Freileitung deutlich vorbelastet. Das Landschaftsbild weist im betroffenen Bereich lediglich eine geringe Empfindlichkeit auf, sodass nur mit geringfügig negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Dies gilt auch für eine mögliche Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholung. Zwar überlagert sich die Potenzialfläche kleinräumig zur Hälfte mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Erholung, jedoch ist in Verbindung mit der Lärmvorbelastung durch die A 395 und der geringen landschaftlichen Eigenart nicht mit umfangreichen Beeinträchtigungen der Erholungseignung zu rechnen. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit potenzieller WEAn auch über das direkte Umfeld der Potenzialfläche hinaus zu rechnen. Im Nah- und Mittelbereich (1.000 – 3.000 m Abstand) ist aufgrund des nach Westen hin sehr	 



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald
Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung

geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Nach Osten ist die Potenzialfläche jedoch durch den Oderwald abgeschirmt und vom unter Landschaftsschutz stehenden Wald selbst aus aufgrund der verschattenden Wirkung der Vegetation nicht oder nur vereinzelt sichtbar. Ein Schutzabstand ist auch aufgrund der erheblichen Vorbelastung durch die A 395 am Westrand des LSG nicht erforderlich.

Die Potenzialfläche liegt am Westhang des Höhenzuges des Oderwalds innerhalb des aus dem Landschaftsbildgutachten resultierenden 2 km-Restriktionsbereichs im Umfeld markanter Höhenzüge. Aufgrund der räumlich funktionalen Zerschneidung durch die zwischen Waldrand von Oderwald und der Potenzialfläche verlaufende A 395 und der geringen landschaftlichen Qualität im westlichen Vorland des Oderwalds ist eine Unterschreitung des Restriktionspuffers hier nicht mit erheblich negativen Umweltauswirkungen verbunden. Hierfür spricht auch der im betroffenen Bereich nur schwach aus dem umliegenden Gelände aufsteigende Oderwald ohne eine markante Hangkante.


3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz des Rotmilans sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote i. V. mit § 44 BNatSchG wurden sowohl das bestehende VR WEN WF 8 als auch die potenzielle Erweiterungsfläche im Südwesten um bis zu 400 m zurück genommen. Hierdurch erhöht sich der Minimalabstand zum Horst des Rotmilans auf 1.000 m, sodass der vom NLT (2011) empfohlene vorsorgeorientierte Mindestabstand eingehalten wird. Darüber hinaus wurde die Erweiterungsfläche im Norden auf die Südgrenze des festgestellten Doppelreviers der Art zurück genommen. Dadurch wird gleichzeitig eine optische Bedrängung durch räumliche Umfassung der Ortschaft Cramme durch WEAn vermieden.

Zur Gewährleistung eines gesamträumlich einheitlichen Schutzniveaus von Siedlungsräumen des baurechtlichen Innenbereichs wurde der nordwestliche Teil des bestehenden VR WEN WF 8 auf einer Fläche von rd. 18 ha aus dem Vorrang entlassen. Hierdurch werden deutliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen im Zusammenhang mit dem Bau potenzieller WEAn in diesem Bereich vermieden.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen entlang des östlichen und südlichen Ortsrandes von Cramme zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung sowie der gebietsbezogenen Umweltprüfung – unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Vermeidungsmaßnahmen – ist die Potenzialfläche **aus Umweltsicht für eine Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 8 geeignet**.

Hierfür spricht einerseits die **Vorbelastung** der Flächen durch die A 395 und eine westlich querende 110 kV-Freileitung und andererseits die geringe landschaftliche Eigenart in Verbindung mit dem **Fehlen unvermeidbarer artenschutzfachlicher Konflikte**. Durch die erfolgten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG aus heutiger Sicht ausgeschlossen werden. Unvermeidbare – meist jedoch geringfügige – negative Umweltauswirkungen verbleiben für die Schutzgüter Mensch und Landschaft.

	ungeeignet	geeignet



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



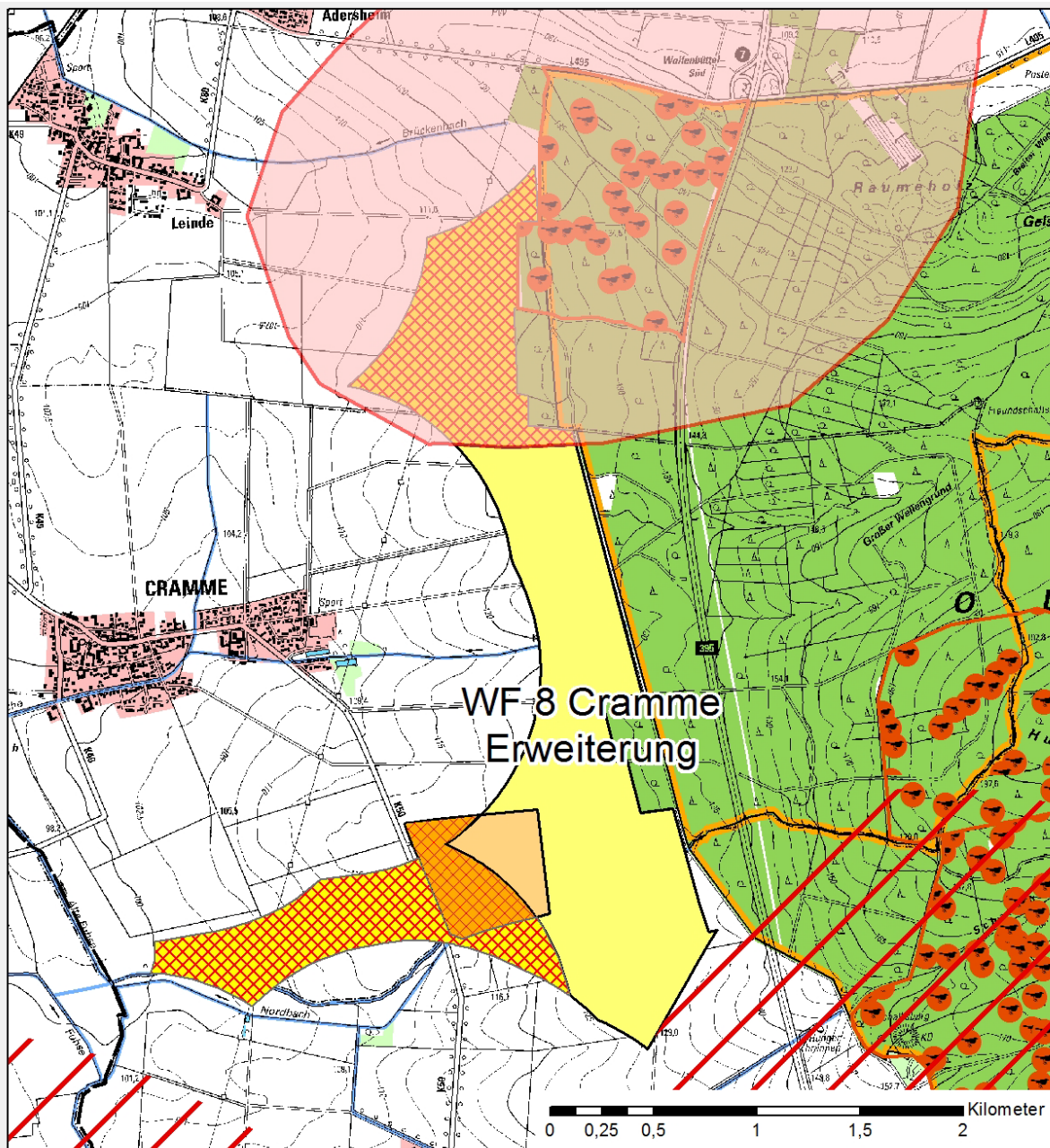
Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald

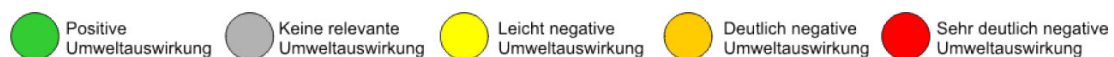
Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|---|
| Potenzialfläche | Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart |
| WEA im Bestand | Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) |
| Vorschlag der Rücknahme eines bestehenden VR WEN | Landschaftsschutzgebiet |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald

Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

Das nächste FFH- bzw. Vogelschutzgebiet liegt mehr als 5 km von der Potenzialfläche entfernt. Eine Beeinträchtigung der Schutzziele ist aufgrund der Entfernung auszuschließen.

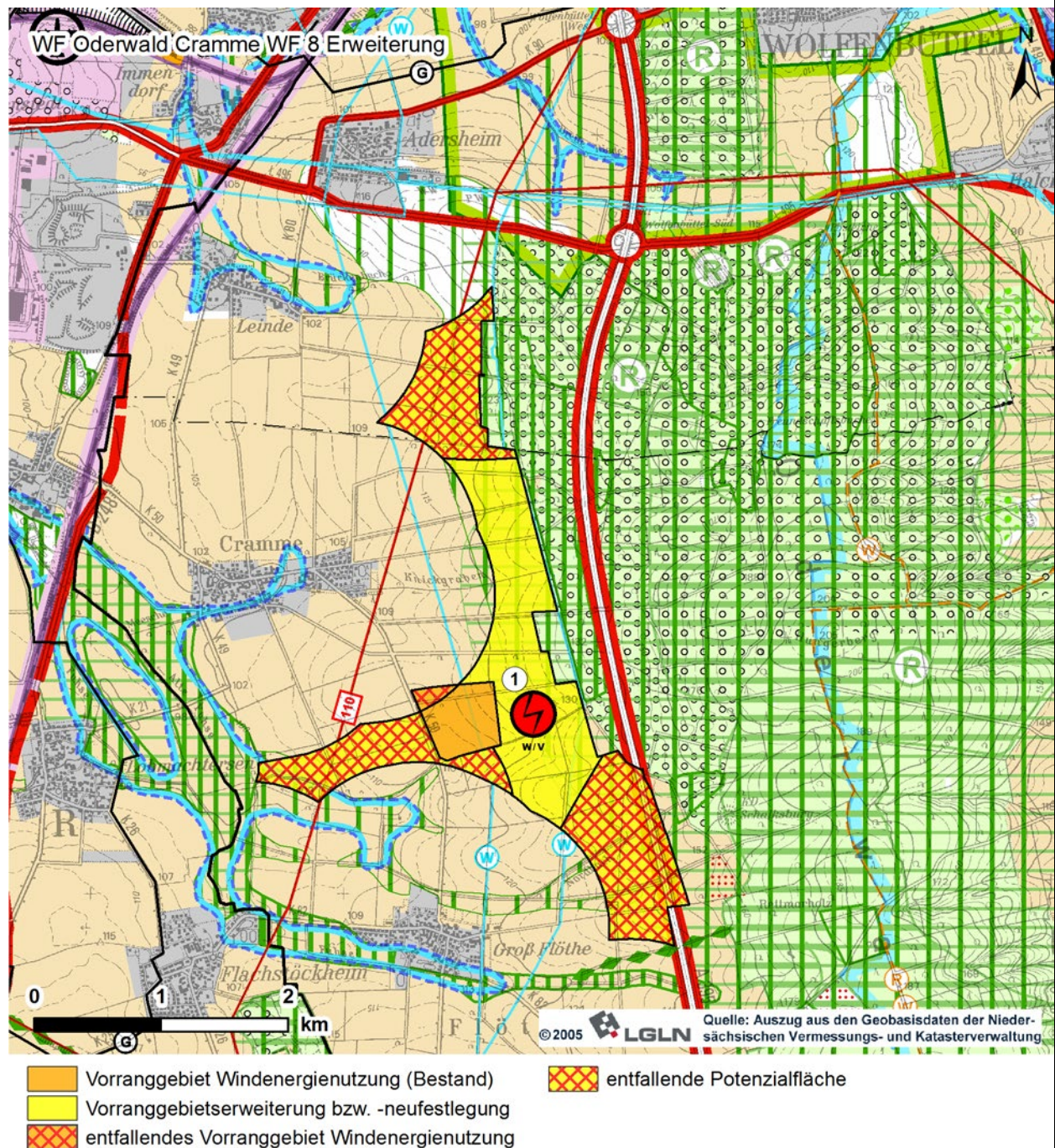
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald

Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Stand: Februar 2016

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

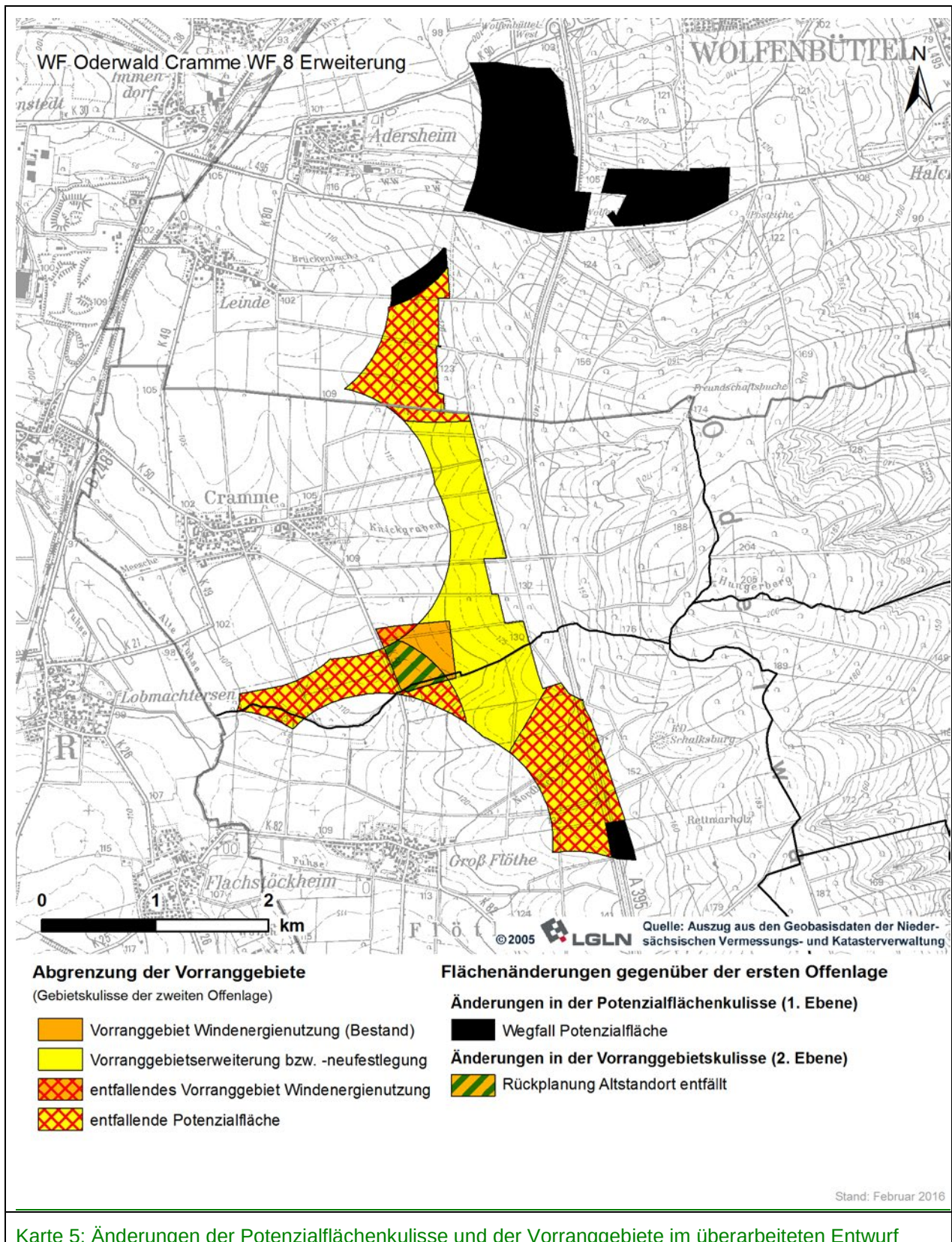
Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald**Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung**

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. <u>Der in Kapitel 3.1.1 empfohlenen Rücknahme des bestehenden VR WEN im Nordwesten wird gefolgt, um die im gesamträumlichen Planungskonzept angesetzten 1.000 m zur Ortschaft Cramme einzuhalten. Die Rücknahme ist möglich, da ein vorliegender Bebauungsplan keine Festsetzungen in Form von Baufenstern in dem zurückgenommenen Bereich trifft und derzeit keine Anlagen in diesem Bereich aufgestellt sind (siehe auch Kapitel E 2.1.4.8 der Begründung).</u> Der in Kapitel 3.1.2 empfohlenen Rücknahme des bestehenden VR WEN und gleichzeitigen Reduzierung der Potenzialfläche <u>wird nur teilweise gefolgt. Das bestehende VR WEN wird gemäß Planungskonzept im Südwesten nicht reduziert. Die Potenzialfläche 1 wird im Südwesten hingegen zur Verringerung des Konfliktpotenzials und Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG entsprechend zurückgenommen.</u> <u>Die verbleibende Potenzialfläche wird in das Beteiligungsverfahren gegeben.</u> im Norden und Süden wird zur Verringerung des Konfliktpotenzials und Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG gefolgt. Hierdurch wird der empfohlene Mindestabstand von 1.000 m zum Rotmilan Horststandort eingehalten. Die Rücknahme ist darüber hinaus auch möglich, da ein vorliegender Bebauungsplan keine Festsetzungen in Form von Baufenstern in den zurückgenommenen Bereich trifft und derzeit keine Anlagen in diesem Bereich aufgestellt sind. Die verbleibende Potenzialfläche 3 wird in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	153	10	30	
VR WEN Bestand (modifiziert)	13 28	0 2	0 5	
Summe	166 181	10 12	30 35	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde Oderwald

Gebiet: Cramme WF 8 Erweiterung



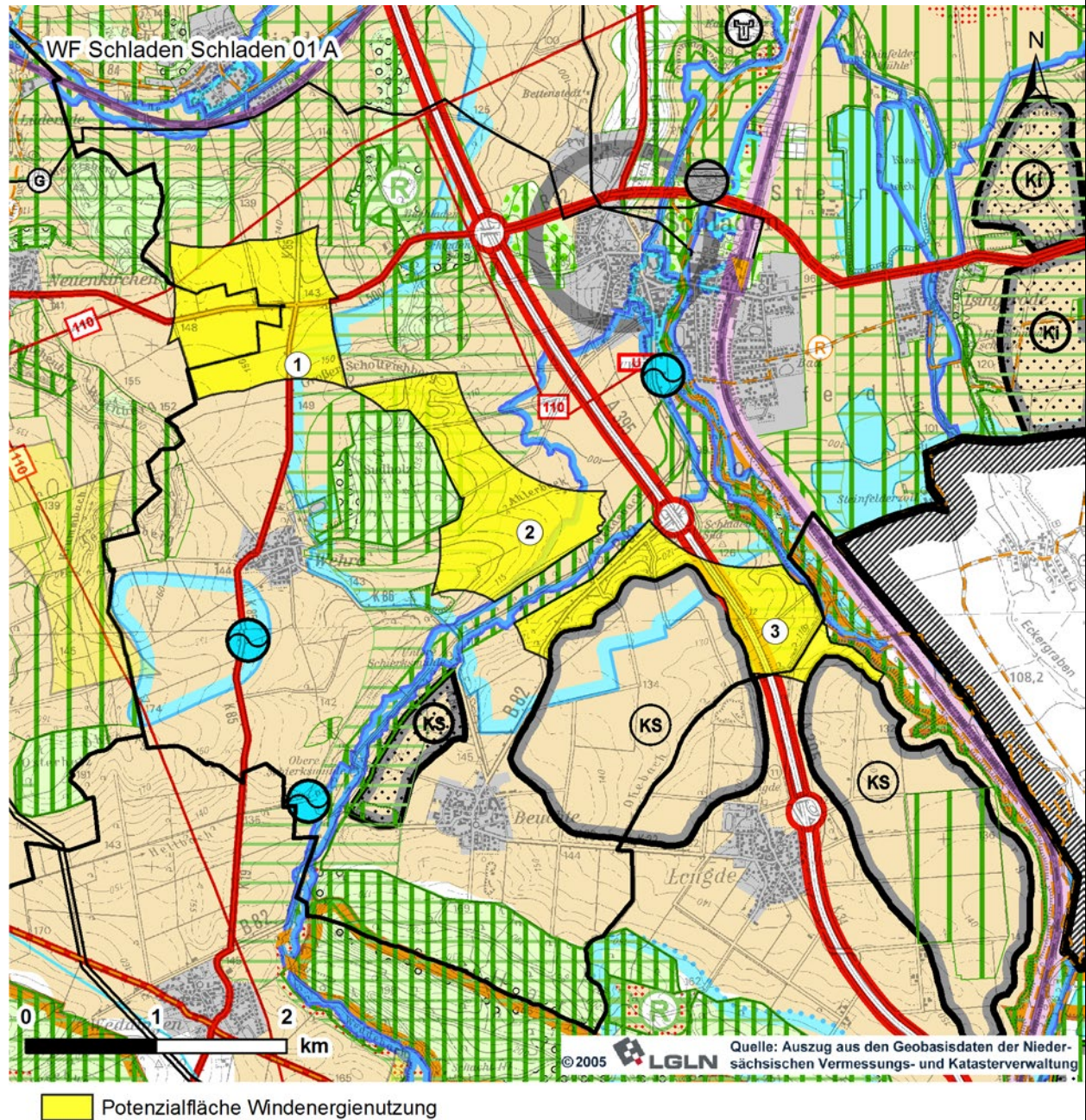
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~ Schladen-Werla

Gebiet: Schladen 01A

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~-Schladen-Werla**Gebiet: Schladen 01A**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im südlichen Landkreis Wolfenbüttel und im nördlichen Landkreis Goslar, auf dem Gebiet der Gemeinde Schladen-Werla und der Gemeinde Liebenburg, westlich und südlich der Ortschaft Schladen, nördlich der Ortschaften Lengde und Beuchte, östlich und nördlich der Ortschaft Wehre, östlich der Ortschaft Neuenkirchen und südlich der Ortschaft Giede.
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 Windenergienutzung	2 3
Größe	671 362 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	6,64 - 7,79 m/s
Erschließung	Die Potenzialfläche 3 wird von der A 395 sowie der B 82 durchquert. Die Potenzialfläche 1 wird von der L 500 und der K 85 durchquert. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Durch die Potenzialfläche 1 führt eine 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebietes Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~-Schladen-Werla

Gebiet: Schladen 01A

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Ein Großteil der Die gesamte Potenzialfläche 1, nördlicher und ein schmaler nordwestlicher Bereich von Potenzialfläche 2 entfallen entfällt aufgrund des Verbreitungsschwerpunktes des Rotmilans. Es verbleiben Restflächen östlich von Wehre bzw. nordöstlich von Beuchte. Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Rotmilan-Nachweis südlich Buchladen/ L 500 und westlich von Schladen. - VB Natur und Landschaft im östlichen und westlichen Bereich der Potenzialfläche 1 westlichen Bereich von Potenzialfläche 2. - Beide Potenzialflächen 2 und 3 grenzen an Vorranggebiete Natur und Landschaft, Potenzialfläche 3 im Osten 2 auch an ein VR Natura 2000 an.	- !
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: — Östlich der K 85 überlagert ein VB Erholung die Potenzialfläche 1. Die A 395, die die Potenzialfläche 2 durchquert, stellt gemäß Landschaftsbildgutachten eine Vorbelastung der Landschaft dar.	↓ +
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Das VR Trinkwassergewinnung, gleichzeitig Schutzzone IIIa/IIIb eines Wasserschutzgebietes, überlagert beide Potenzialflächen. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.4.1 der Begründung). - Potenzialfläche 1 grenzt im östlichen Bereich an das VB Wald an. Einzuhaltende Abstände sind im Rahmen der Umweltprüfung zu prüfen.	0 ↓
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Keine Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund des hohen natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung). An dem nördlichen Bereich von Potenzialfläche 3 befindet sich im Süden ein Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung. Für diesen Bereich ist nach durchgeführter Potenzialflächenermittlung keine Potenzialfläche vorhanden gewesen. In Teilbereichen stellt das Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung kein Ausschlusskriterium dar (siehe Kapitel E 1.1.2.3.14 der Begründung). Trotz Inanspruchnahme dieses Teilbereichs des VB Rohstoffgewinnung verbleiben in den übrigen Teilbereichen dieses VB Rohstoffgewinnung sowie in solchen in unmittelbarer Nähe ausreichend Flächen zur Sicherung des Rohstoffbedarfs. Die südliche Abgrenzung ergibt sich aus dem Siedlungsabstand zu Lengde, westlich wird das Gebiet durch den Siedlungsabstand zu Beuchte abgegrenzt.	0 ±

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde Schladen~~-Werla
Gebiet: Schladen 01A

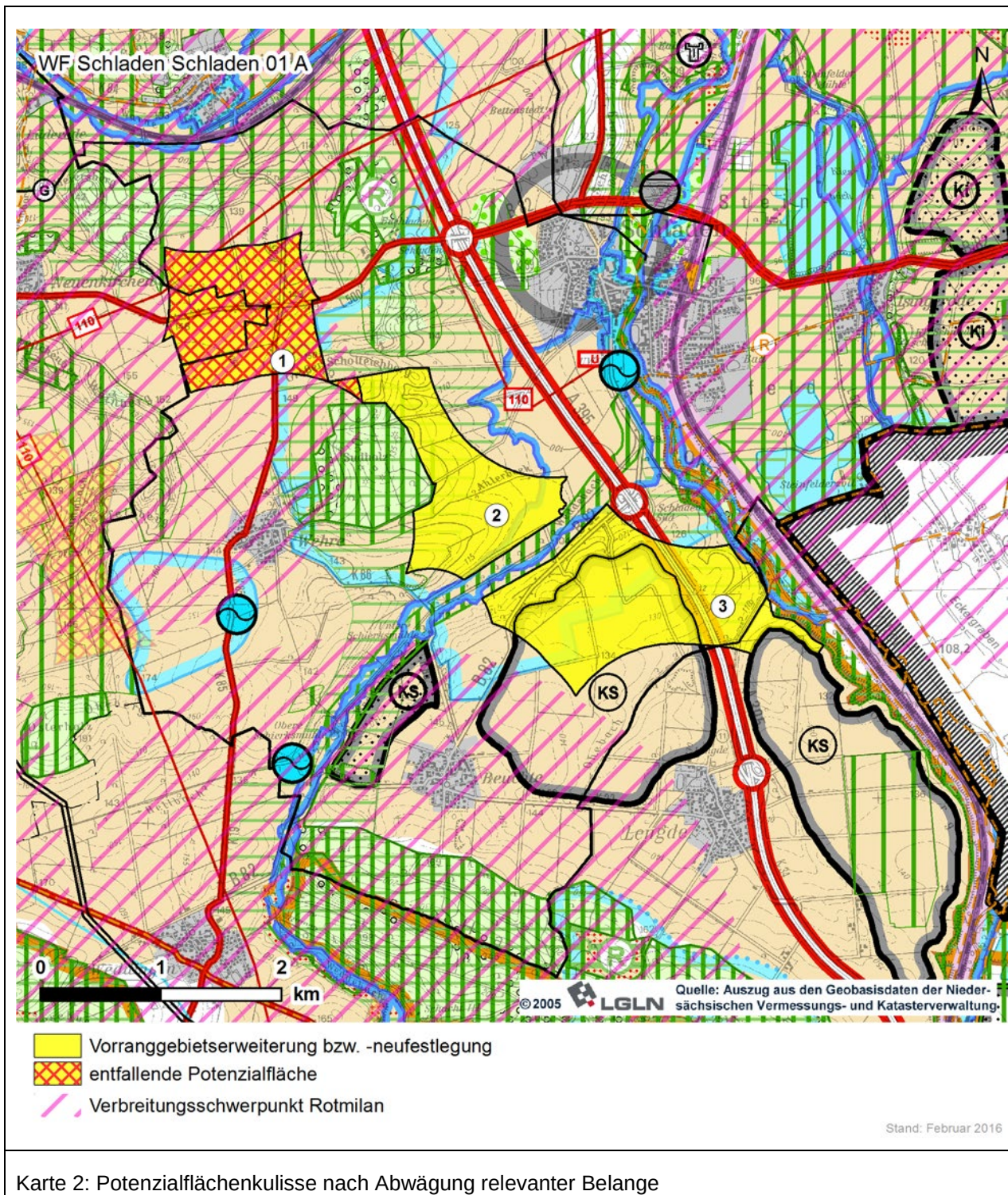
2.6 Technische Belange	
Die in der Potenzialfläche vorhandenen Straßen (siehe Erschließung) schränken die Nutzbarkeit der Fläche teilweise ein.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Der südöstlichste Bereich der Potenzialfläche 2 ist wegen seiner geringen Breite von unter 100 m nicht für Windenergieanlagen modernen Typs nutzbar und soll daher nicht weiter verfolgt werden, zumal die verbleibende Restfläche auch eine Gesamtausdehnung (NW-SO) von über 4 km hat.	0
Keine Ortslage ist mehr als 120° eingekreist.	0
Das Potenzial liegt südwestlich zu Schladen. Aufgrund der angrenzenden A 395 und der bereits vorhandenen Barriere-Wirkung ist eine Vergrößerung des Mindestabstandes allerdings nicht zwingend erforderlich.	0
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange sind Teilbereiche der Potenzialflächen 1 und 2 grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet. Aufgrund der Windhöffigkeit von mehr als 6,64 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialfläche vorhanden. Ein Großteil von Potenzialfläche 1 entfällt aufgrund des Verbreitungsschwerpunktes Rotmilan, <u>ebenso</u> ein <u>nordwestlicher</u> Teil von Potenzialfläche 2, aufgrund der nicht gegebenen Nutzbarkeit (siehe 2.8). Die verbleibende Potenzialfläche ist nach erfolgter Umweltprüfung im Zuge der Gesamtabwägung weiter zu reduzieren, da die Ausdehnung von etwa 4,52 km <u>der dem Planungskonzept zugrunde gelegten Maximallänge von 4 km und</u> dem Ziel einer möglichst kompakten Gebietsfestlegung widerspricht. <u>Für den südlich an Potenzialfläche 3 angrenzenden Teilbereich des Vorbehaltsgebietes Rohstoffgewinnung, erfolgt eine Umweltprüfung, weil hier Ausnahmetatbestände für eine Nutzung dieses Gebietes vorliegen (siehe Kapitel E 1.1.2.3.14 der Begründung). Die südliche Abgrenzung ergibt sich aus dem Siedlungsabstand zu Lengde, westlich wird das Gebiet durch den Siedlungsabstand zu Beuchte abgegrenzt.</u>	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~ Schladen-Werla

Gebiet: Schladen 01A



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde Schladen~~-[Werla](#)

Gebiet: Schladen 01A

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung eines VR WEN Schladen Schladen 01 befindet sich innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit des „Nördlichen Harzvorlandes“ im östlichen Randbereich der Harzrandmulde. Das Relief ist wechselhaft mit verschiedenen dem Harz vorgelagerten Höhenrücken und schwach welligen Mulden. Das Gelände der Potenzialfläche fällt in Richtung auf den querenden Weddebach und die östlich benachbarte Oker-Niederung teils steil ab. Die Geländehöhe variiert zwischen 100 und 130 m ü. NN. Geologisch ist die Potenzialfläche durch periglaziale Lössablagerungen geprägt, auf denen sich Parabraunerden, Schwarzerde-Parabraunerden und Pseudogley-Braunerden entwickelt haben.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selbst befinden sich nahezu keine Gehölze.

Relevante Vorbelastungen gehen von der östlich verlaufenden A 395, der die südliche Teilfläche querenden B 82, von einer östlich entlang der A 395 verlaufenden 110 kV-Freileitung sowie dem an die südliche Teilfläche angrenzenden Rohstoffabbau aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die Ortschaften Wehre (westlich) sowie den westlichen Siedlungsrand von Schladen können aufgrund ihrer Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne am ehesten Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Insbesondere der nordöstlich der Potenzialfläche stromabwärts zur Hauptwindrichtung gelegene Teil von Schladen kann zusätzlich erhöhten Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen ausgesetzt werden. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m jedoch eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten.

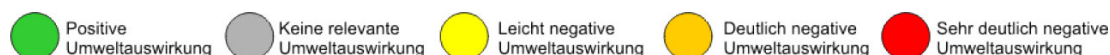
Für die Ortschaften Beuchte, [Lengde](#) und Wehre werden aufgrund der südlichen Lage bzw. der durch das Sudholz bestehenden Abschirmung gegenüber der Potenzialfläche sowie aufgrund der größeren Entfernung keine Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte erwartet.



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Im Osten grenzt ein Brutvogellebensraum der NLWKN-Erfassung von 2010, welcher gleichzeitig auch als Vogelschutz- und FFH-Gebiet sowie landesweit bedeutender Gastvogellebensraum ausgewiesen ist, direkt an die Potenzialfläche an. In den Erfassungsbögen liegen Hinweise auf ein Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten (insbesondere Rotmilan) vor. Aufgrund des direkten Heranreichens an den empfindlichen Lebensraum ist mit einer deutlich erhöhten Kollisionsgefährdung für den Rotmilan sowie Störungen und Beeinträchtigungen weiterer windkraftempfindlicher Vogelarten und insbesondere auch Gastvögeln zu rechnen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind wahrscheinlich. Um erhebliche negative Auswirkungen zu vermeiden, sollte auf die östlich der A 395 gelegenen Teile der Potenzialfläche verzichtet werden. Auf der Westseite der Autobahn ist aufgrund der räumlich-funktionalen Trennung durch die Autobahn mit ihren Störungen durch insbesondere Lärm sowie der größeren Entfernung zum Schutzgebiet von dann mindestens knapp 500 m und der ausgeräumten Landschaftsstruktur nicht mit unüberwindbaren Konflikten zu rechnen.

Die Potenzialfläche ist von einem ausgedehnten Schwerpunkt-vorkommen des Rotmilans umgeben, überschneidet sich jedoch im zu prüfenden Zustand nicht mit diesem. Im Norden der Potenzialfläche befindet sich jedoch ein einzelner, außerhalb des



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde Schladen~~-Werla

Gebiet: Schladen 01A

Verbreitungsschwerpunkts gelegener Brutplatz des Rotmilans am südlichen Rand des Wehrkernholzes. Aufgrund der Lage innerhalb der Potenzialfläche und der im Umfeld des Horstes bis in eine Entfernung von 1.000 m statistisch nachweisbar erhöhten Flugdichte der stark kollisionsgefährdeten Tiere ist mit einem deutlich erhöhten Kollisionsrisiko in diesem Bereich zu rechnen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko kann durch einen Verzicht auf den nördlichen Teil der Potenzialfläche und das Einhalten der vom NLT (2011) empfohlenen Mindestentfernung von 1.000 m zum Brutplatz erheblich reduziert werden. Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Potenzialflächen für Fledermäuse liegen nicht vor. Die Potenzialfläche selbst ist aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen für Fledermäuse von geringer Bedeutung. Das westlich angrenzende Sudholz weist jedoch mit älteren Laubwaldbeständen (Eiche/Buche) potenziell für Fledermäuse geeignete Habitatstrukturen auf, sodass entlang des Waldrandes mit einem Vorkommen ggf. windkraftempfindlicher Fledermausarten gerechnet werden muss. Im Nahbereich der Waldflächen bis zu ca. 100 m Entfernung sind daher ggf. weitere Untersuchungen auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erforderlich. Hier besteht ein erhöhtes artenschutzfachliches Konfliktpotenzial. Die nördliche Teilfläche überlagert sich kleinflächig mit einem im geltenden RROP festgelegten VB für Natur und Landschaft. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die A 395 und aufgrund des geringen Flächenausmaßes wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Neufestlegung des VR WF 01 nicht verloren Zwischen den beiden Teilflächen liegt ein im geltenden RROP festgelegtes VR für Natur und Landschaft entlang des Weddebachs. Da mit dem Vorrang das Fließgewässer und seine Aue als Lebensraumverbund gesichert werden und diese Funktion durch die benachbarte Windkraftnutzung nicht beeinträchtigt wird, werden keine negativen Auswirkungen erwartet. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Neufestlegung eines VR WEN nicht verloren	  
3.1.3 Wasser	
Im nördlichen Teil der Potenzialfläche ist ein Fließgewässer vorhanden (Ahlerbeek). Dieses kann aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und ihrem nahen Umfeld wird stark technisiert. Die Potenzialfläche selbst ist jedoch weitestgehend ausgeräumt und nur gering strukturiert. Zudem ist die durch die östlich benachbarte A 395 räumlich funktional von der auch landschaftlich hochwertigen Aue der Oker abgetrennt, sodass sich die Niederung nicht positiv gliedernd auswirken kann. Einzig die im Norden vorhandenen kleineren Waldstücke wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Aufgrund der zusätzlichen, von B 82 und einer Hochspannungsleitung sowie einem südlich benachbarten Rohstoffabbau ausgehenden Vorbelastungen ist insgesamt nur mit geringfügig negativen Auswirkungen der Potenzialfläche zu rechnen. Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es ferner zu einer Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der o.g. sowie in Verbindung mit der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholung ist eine deutliche Beeinträchtigung auf der Potenzialfläche selbst auch im Bereich der nördlichen Potenzialfläche, die sich teilweise mit einem im geltenden RROP festgelegten VB Erholung überlagert, nicht erkennbar.	 



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde Schladen~~-Werla

Gebiet: Schladen 01A

Durch die Höhe moderner WEAn ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit potenzieller Anlagen auch über das direkte Umfeld der Potenzialflächen hinaus zu rechnen. Im Nah- und Mittelbereich (1.000 – 3.000 m Abstand) ist insbesondere nach Norden, Süden und Osten hin aufgrund des eher geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds, insbesondere im Bereich der hochwertigen Okerniederung, zu rechnen.

Die durch Landschaftsschutzgebiete geschützten im Norden und Westen an die Potenzialfläche grenzenden Waldgebiete werden durch die Potenzialfläche voraussichtlich nicht schwerwiegenden Beeinträchtigungen ausgesetzt. Die geschützten Laubwälder und deren Erlebbarkeit werden nicht beeinträchtigt. Aus dem Wald werden potenzielle WEAn aufgrund der verschattenden Vegetation kaum oder gar nicht sichtbar sein. Bäume gehen im Zusammenhang mit der Planung nicht verloren. Allenfalls beim Verlassen der Wälder in Richtung des potenziellen Windparks kann eine Beeinträchtigung der Erlebbarkeit der Landschaft durch die dann deutlich sichtbaren WEAn auftreten.

Vor allem der südliche Teil der Potenzialfläche liegt innerhalb einer bedeutenden Sichtachse von der A 395 und der Okeraue aus zum Harz, die eine freie Sichtbarkeit bis zum Brocken ermöglicht. Durch die geplanten WEAn wird diese Sichtachse unterbrochen bzw. durch potenzielle WEAn verstellt und technisch überprägt. Es ist daher mit erheblichen negativen Auswirkungen auf den bisher ungestörten Sichtbezug zum Harz zu rechnen. Die Hauptsichtachse mit Aussichtspunkten am Harlyberg bleibt jedoch ungestört.



3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zum Schutz des Rotmilans und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.V. mit § 44 BNatSchG wurde der nördliche Teil der Potenzialfläche erheblich verkleinert. Durch die Verkleinerung der Potenzialfläche in diesem Bereich erhöht sich der Abstand zum Brutplatz des Rotmilans von zuvor 0 m auf nunmehr 1.000 m, sodass der ~~der versorgeorientierte~~ artenschutzrechtlich voraussichtlich erforderliche Mindestabstand ~~des NLT~~ von 1.000 m eingehalten wird.

Zum Schutz der vielfach belegten und außerordentlichen avifaunistischen Bedeutung der Okeraue südlich von Schladen sowohl für windkraftempfindliche Brutvögel (Rotmilan, Schwarzstorch etc.) als auch für grundsätzlich gegenüber Kulissenwirkungen empfindliche Gastvogelarten wurde auf eine Weiterverfolgung der östlich der A 395 gelegenen Potenzialflächen sowie der verbleibenden Restflächen westlich der A 395 verzichtet. Auf diese Weise konnte der Minimalabstand zur Okeraue von 0 m auf ~~mehr als~~ gut 500 m erhöht werden. Aufgrund der räumlich-funktionalen Trennung zwischen verbleibender Potenzialfläche und der Okeraue durch die A 395 und der durch die Autobahn bestehenden Vorbelastungen wird der Abstand von 500 m als ausreichend erachtet, um artenschutzrechtliche Konflikte im Zusammenhang mit der Okeraue zu vermeiden.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen entlang des südwestlichen und westlichen Siedlungsrandes von Schladen zur Sichtverschattung geprüft werden.

Sofern sich kollisionsgefährdete Fledermausvorkommen in relevantem Umfang entlang der Ränder der nordwestlich angrenzenden Wälder bestätigen, ist an walddahen Anlagenstandorten voraussichtlich ein Gondel-Monitoring mit speziellen Abschaltalgorithmen vorzusehen.


Positive
Umweltauswirkung

Keine relevante
Umweltauswirkung

Leicht negative
Umweltauswirkung

Deutlich negative
Umweltauswirkung

Sehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~-Schladen-WerlaGebiet: Schladen 01A**3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche**

Vor dem Hintergrund der bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung sowie der gebietsbezogenen Umweltprüfung – unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Vermeidungsmaßnahmen – ist der Standort aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet.

Durch die durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Darüber hinaus führen die Maßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand auch zu einer Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen des benachbarten EU-Vogelschutzgebiets „Okertal bei Vienenburg“.

Infolge der durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen kommt es auch zu einer Verringerung der negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, sodass mit Ausnahme eines schmalen Korridors eine weitgehend ungestörte Fernsicht zum Harz mit Brocken erhalten bleibt.

Für eine Eignung der Fläche spricht zudem die deutliche Vorbelastung der Flächen durch die östlich verlaufende A 395, die B 82, eine 110-kV-Freileitung und einen Rohstoffabbau. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen verbleiben maßgebliche negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Mensch und Landschaft sowie möglicherweise Tiere und Pflanzen.

ungeeignet

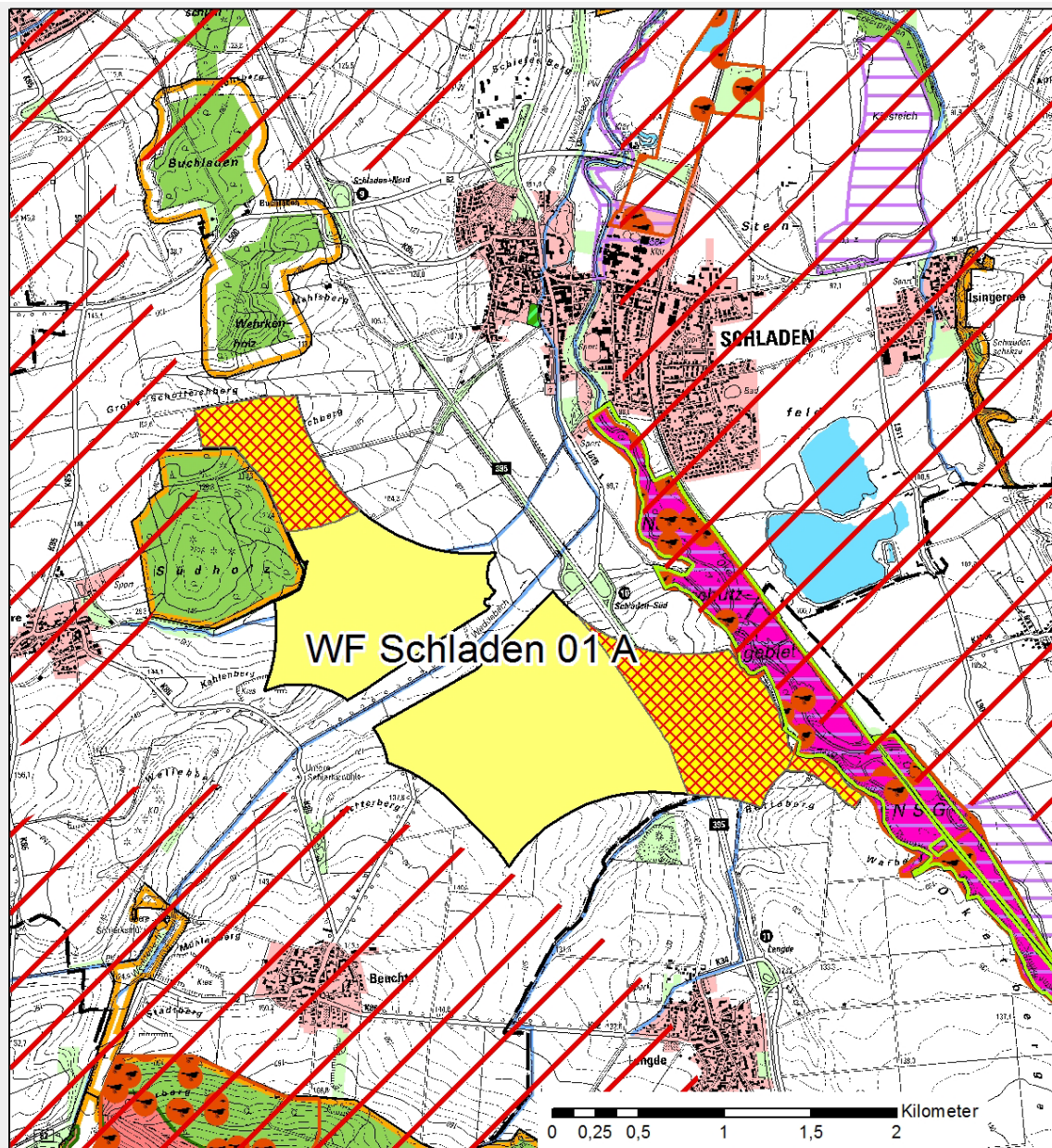
geeignet

Positive
UmweltauswirkungKeine relevante
UmweltauswirkungLeicht negative
UmweltauswirkungDeutlich negative
UmweltauswirkungSehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~ Schladen-Werla

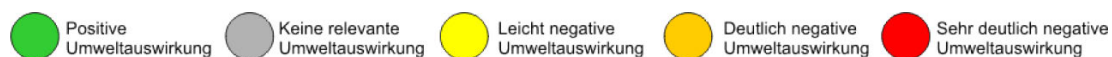
Gebiet: Schladen 01A



Zeichenerklärung

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
|  | Potenzialfläche |  | Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) |
|  | Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche |  | Gastvogellebensraum (NLWKN 2006) |
|  | WEA im Bestand |  | FFH-Gebiet |
|  | als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche |  | Landschaftsschutzgebiet |
|  | Verbreitungsschwerpunkt Rotmilan |  | Naturschutzgebiet |
|  | Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart |  | EU Vogelschutzgebiet |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~-Schladen-Werla**Gebiet: Schladen 01A****3.4 Natura 2000 Gebiete**

In einem Minimalabstand von 500 m zur optimierten Potenzialfläche liegt das FFH-Gebiet (DE 3929-331) „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“, das gleichzeitig als VSG (DE 4029-401) „Okertal bei Vienenburg“ ausgewiesen ist.

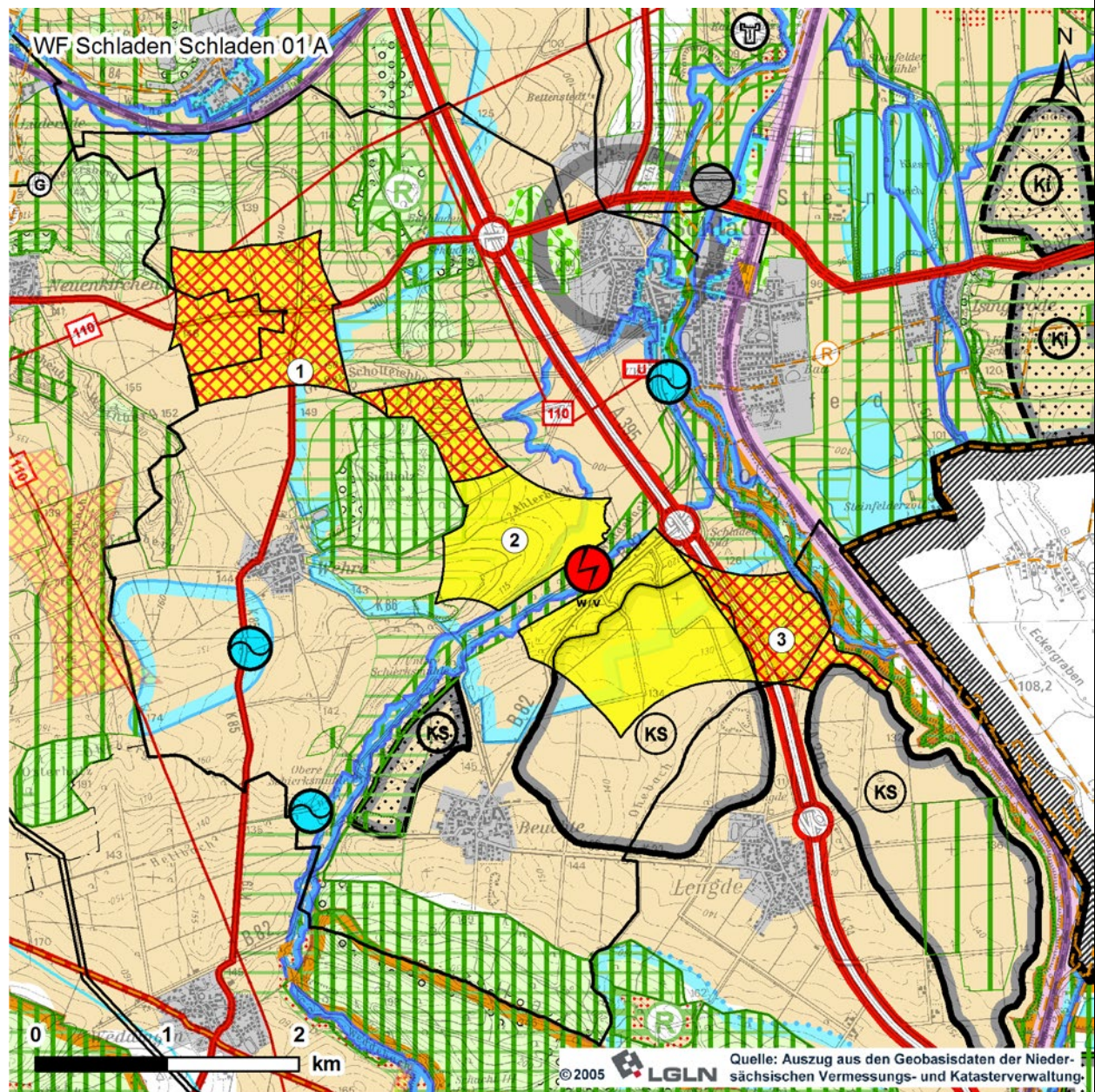
Die laut Standarddatenbogen des Vogelschutzgebiets wertgebenden Zielarten (Uhu, Rotmilan) können durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt werden. Da der vorsorgeorientierte, vom NLT (2011) empfohlene Mindestabstands zu Vogelschutzgebieten mit windkraftempfindlichen Zielarten von 1.200 m nicht eingehalten wird, ist eine erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets nicht sicher auszuschließen. Zu berücksichtigen sind jedoch die räumlich-funktionale Trennung der empfindlichen Okeraue von der Potenzialfläche durch die A 395 sowie die mit der Autobahn einhergehenden Vorbelastungen (insbesondere Lärmimmissionen). Durch die im Zuge der Umweltprüfung erfolgte Rücknahme des südöstlichen, direkt an das Schutzgebiet angrenzenden Teils der Potenzialfläche vergrößert sich der Mindestabstand zum Vogelschutzgebiet einerseits auf rd. 600 m (der Hauptteil liegt mehr als 1.000 m entfernt). Andererseits befindet sich infolge dieser Optimierung die gesamte Potenzialfläche auf der vom VSG abgewandten Seite der zerschneidenden A 395 und somit im funktional von der Okeraue entkoppelten Landschaftsraum westlich der A 395. Somit ist trotz der Unterschreitung des vom NLT empfohlenen Mindestabstands zu europäischen Schutzgebieten eine erhebliche Beeinträchtigung des VSG DE 4029-401 durch die optimierte Potenzialfläche nicht erkennbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~ Schladen-Werla

Gebiet: Schladen 01A

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung
 entfallende Potenzialfläche

Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

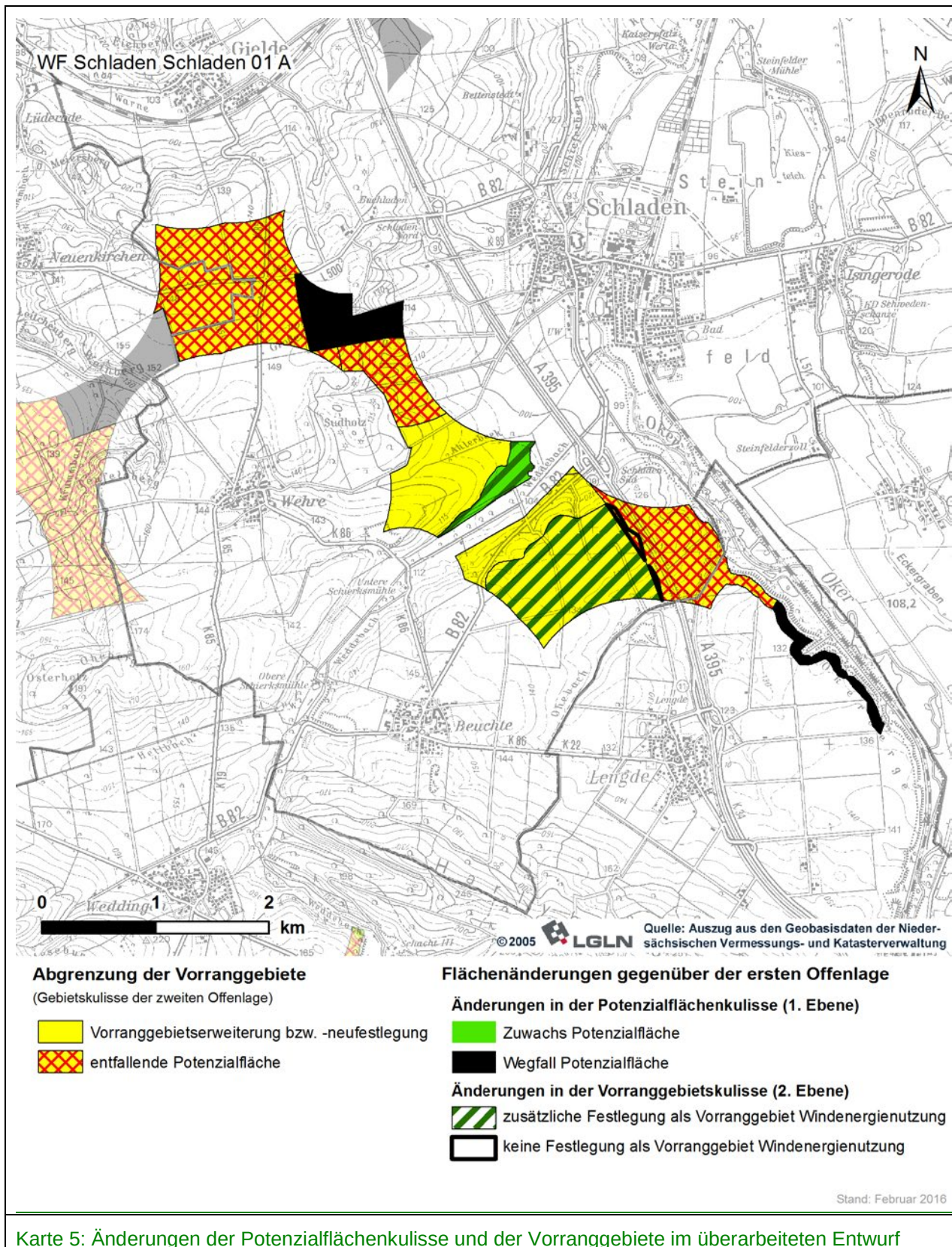
Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde Schladen~~-Werla
Gebiet: Schladen 01A

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse				Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel 3.2 sowie 3.3. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. <u>Der südlich an Potenzialfläche 3 angrenzende Teilbereich des Vorbehaltgebiets Rohstoffgewinnung wird ebenfalls als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben, weil hier Ausnahmetatbestände für eine Nutzung dieses Gebietes vorliegen (siehe Kapitel E 1.1.2.3.14 der Begründung). Die südliche Abgrenzung ergibt sich aus dem Siedlungsabstand zu Lengde, westlich wird das Gebiet durch den Siedlungsabstand zu Beuchte abgegrenzt.</u> Die verbleibenden Potenzialflächen werden als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
neues Vorranggebiet	112 <u>229</u>	7 <u>15</u>	21 <u>45</u>	
VR WEN Bestand	-	-	-	
Summe	112 <u>229</u>	7 <u>15</u>	21 <u>45</u>	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, ~~Samtgemeinde~~ Schladen-Werla

Gebiet: Schladen 01A



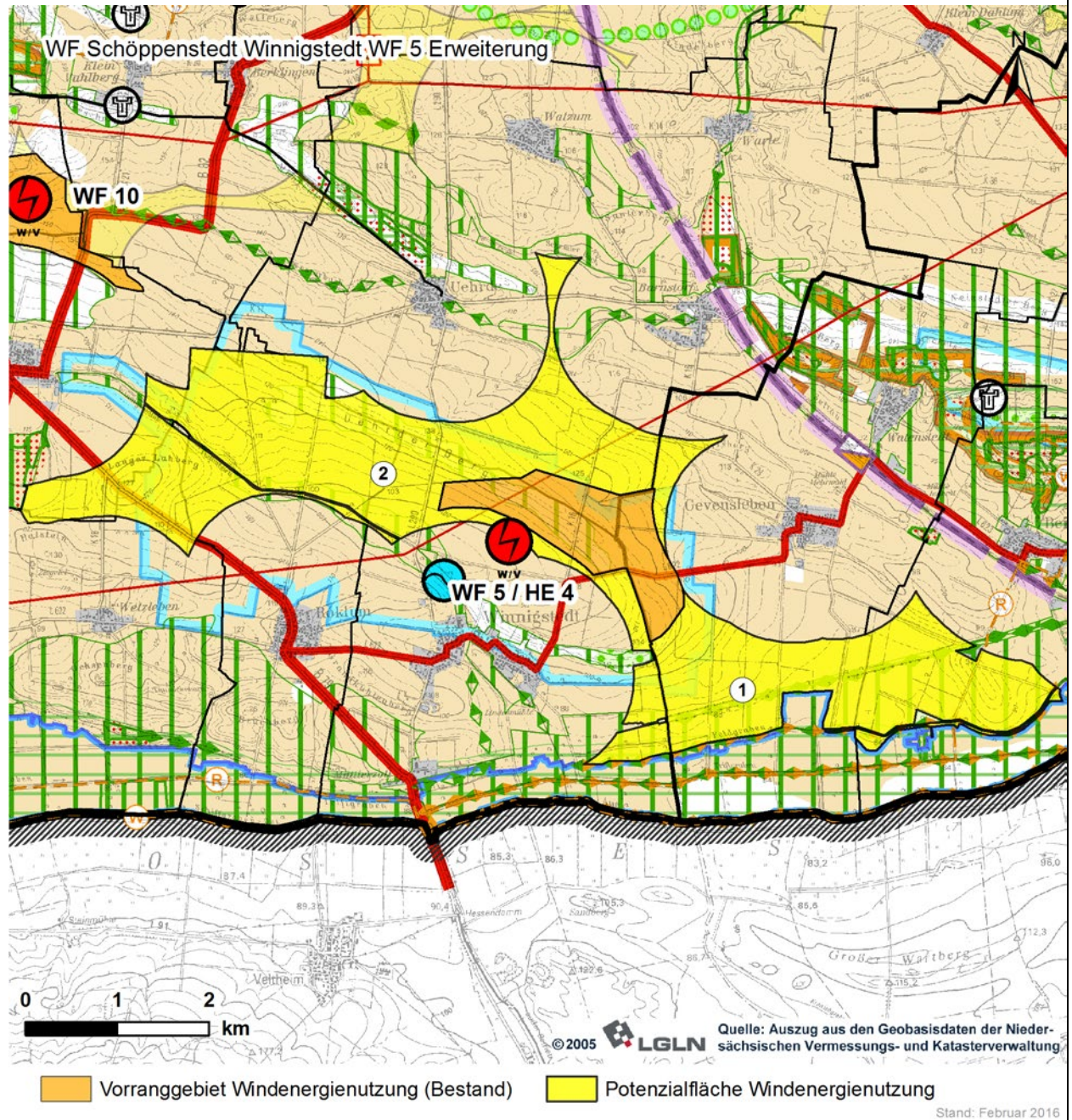
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse
Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im östlichen Landkreis Wolfenbüttel und im südlichen Landkreis Helmstedt, auf dem Gebiet der Samtgemeinde Elm-Asse und der Samtgemeinde Heeseberg, östlich und nördlich der Ortschaft Winnigstedt, südwestlich der Ortschaft Beierstedt, westlich/südlich der Ortschaft Gevensleben, südlich der Ortschaften Barnstorf und Uehrde, südöstlich der Ortschaft Semmenstedt und nördlich der Ortschaften Wetzleben und Roklum.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im vorhandenen Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) WF 5 / HE 4 sind insgesamt 26 WEAn in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialfläche Windenergienutzung	2
Größe	806 <u>1.353</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,27 - 7,79 m/s
Erschließung	Die Potenzialflächen werden von der B 79, der L 290, der L 622 und der K 16 durchquert. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Im nordwestlichen Teil des VR WEN WF 5 / HE 4 verläuft eine 110-kV-Hochspannungsleitung.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ [Elm-Asse](#)**Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Südlich Gevensleben sowie im äußersten Südosten der Potenzialfläche befinden sich jeweils Brutstandorte des Rotmilans. - Der südliche Teil der Potenzialfläche wird von einem linienhaften Vorranggebiet Natur und Landschaft durchzogen, dort befindet sich auch flächenhaft ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft. - Am Südrand des Gebietes ist der Feldgraben als Vorranggebiet Natur und Landschaft / Natura 2000 festgelegt. - Ein weiteres Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft befindet sich auf dem Uehrder Berg nördlich von Winnigstedt.	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
In der Potenzialfläche 1 befindet sich an der L 622 ein Baudenkmal (Grenzstein), 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 zu berücksichtigen.	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Das Landschaftsbildgutachten stellt Vorbelastungen durch das vorhandene Vorranggebiet Windenergienutzung sowie eine 110-kV-Hochspannungsleitung fest. Im Südosten berührt die Potenzialfläche die im Landschaftsbildgutachten definierte Pufferzone um den Heeseberg. Ein Vorbehaltsgebiet Erholung wird am Südrand der Potenzialfläche marginal berührt. In der südöstlichen Teilregion des Großraums Braunschweig findet sich bereits eine Häufung von Vorrang-/Eignungsgebieten Windenergienutzung. Zwischen den Gebieten WF 10 und WF 5 / HE 4 ist zudem der erforderliche 5-km-Abstand nicht eingehalten. Um hier die zusätzliche Belastung für die Bevölkerung zu minimieren, ist das Zusammenwachsen der Gebiete zu einer visuellen Barriere, soweit möglich, zu verhindern. In jedem Fall darf der bereits unter 5 km betragende Abstand zwischen den Gebieten nicht weiter verringert werden. <u>Aus diesem Grund wird die westliche Grenze des bestehenden VR WEN nach Norden und Süden verlängert, um die Potenzialfläche 2 so zu beschneiden, dass die Standorte WF 10 und WF 5/ HE 4 nicht weiter zusammenwachsen.</u>	+ (-) ! (-)
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Die Potenzialfläche überlagert im westlichen Bereich teilweise ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung. Eine Beeinträchtigung der Funktion ist hier nicht zu erwarten, zumal in diesem Bereich schon eine größere Zahl von Windenergieanlagen vorhanden ist. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.4.1 der Begründung).	0
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Aufgrund des hohen Ertragspotenzials ist die Fläche fast vollständig als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe auch Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ [Elm-Asse](#)
Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

2.6 Technische Belange	
Zu den innerhalb der Fläche verlaufenden Landes- bzw. Kreisstraßen, der 110-kV-Hochspannungsleitung sowie den vorhandenen Windenergieanlagen sind Mindestabstände einzuhalten. Bei einer Gesamtgröße der Fläche von fast 800 ha ist diese Einschränkung aber nicht wesentlich.	0
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Ortschaften Barnstorf, Gevensleben und Winnigstedt werden von der Potenzialfläche Winnigstedt WF 5 (zum Teil in Verbindung mit der Potenzialfläche Remlingen WF 10) um teilweise über 180° umschlossen. Da es Ziel ist, eine Umkreisung von über 120° zu vermeiden, ist hier eine entsprechende Gebietsabgrenzung vorzunehmen. Der 120° Winkel kommt in Bezug auf die Ortschaft Winnigstedt derart zur Anwendung, dass sich der nördliche Schenkel an dem bestehenden VR WEN WF 5 orientiert, um damit auch ein weiteres Aufeinanderzurücken zum VR WEN WF 10 bei Remlingen zu vermeiden. Der südliche Schenkel markiert die südliche Grenze im Bereich des Großen Bruchs. Mit dieser Abgrenzung wird gewährleistet, dass die Ortschaft Winnigstedt nicht von Windenergienutzung eingekreist wird. Die südöstliche Windenergieanlage im Bereich des VR WEN HE 4 ist in Abstimmung mit der unteren Landesplanungsbehörde ein Stück außerhalb des bestehenden Vorranggebietes errichtet worden und wird nun in das potenzielle Vorranggebiet Windenergienutzung einbezogen. <u>Durch Ausplanung der gesamten Potenzialfläche 2 würde der Standort WF 5/ HE 4 sowohl die maximale Größe von 400 ha als auch die maximale Länge von 4 km überschreiten. Daher wäre der Standort ggf. nach der Umweltprüfung weiter zu reduzieren.</u> – Hierdurch wird die südöstliche Grenze des potenziellen Vorranggebietes Windenergienutzung definiert. Über diese Arrondierung hinaus soll das VR WEN hier nicht erweitert werden, da die Maximalgröße von 400 ha erreicht wird, indem die windhöffigeren Flächen im Norden der Potenzialfläche als Vorranggebiet ausgewiesen werden (s.u.). Die nordwestliche Grenze im Bereich nördlich des VR WEN WF 5 resultiert daraus, dass dieses Gebiet nicht weiter auf das VR WEN WF 10 bei Remlingen zuwachsen soll. Die nördliche Grenze des potenziellen VR WEN ist soweit nach Norden verlagert worden bis die maximale Größe von 400 ha erreicht war. Die Erweiterung erfolgt auch vorrangig in diesen Bereich, da nach dem Windpotenzialgutachten hier der höchste Windenergieertrag zu erwarten ist. Eine nördlich von Winnigstedt gelegene schmale Teilfläche wird nicht entwickelt, um eine weitere Annäherung an die Ortschaft zu vermeiden.	(→)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse
Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

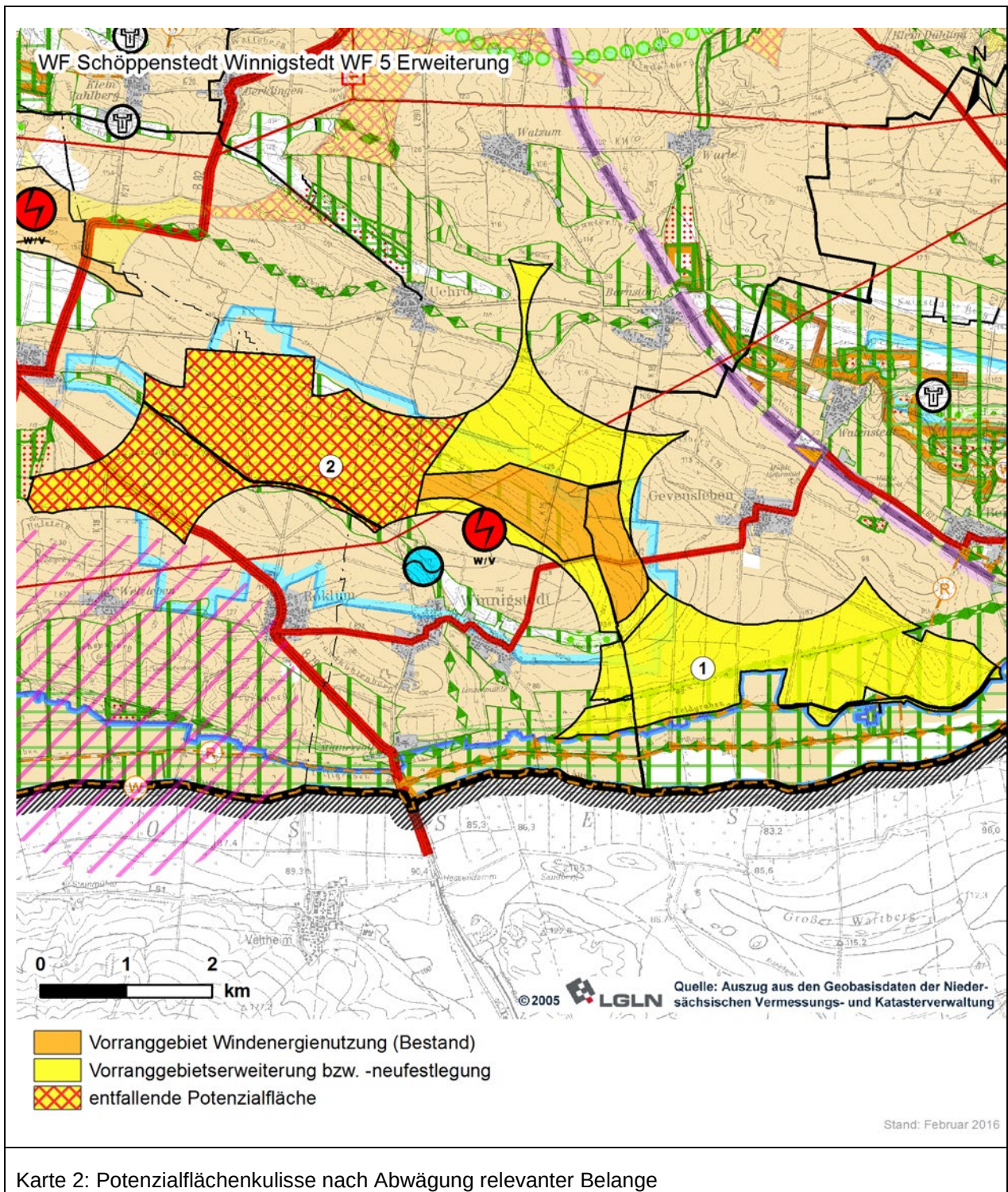
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die Potenzialfläche grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet und bietet die Möglichkeit einer großflächigen Erweiterung des Vorranggebietes Windenergienutzung WF 5/HE 4. Um die Ausbildung einer visuellen Barriere zu verhindern (siehe 2.3) ist bei der Abgrenzung die westliche Grenze des bestehenden Vorranggebietes aufzunehmen. <u>Durch Überschreiten der maximalen Größe von 400 ha und der maximalen Längenausdehnung von 4 km bei vollständiger Ausplanung der Potenzialfläche 1 ist ggf. nach der Umweltprüfung eine Reduzierung erforderlich.</u> Aus dem gleichen Grund ist auch eine weitere Ausdehnung des Gebietes nach Norden gegenüber einer östlichen Erweiterung, wo nur kleinere Flächen arrondiert werden sollen, vorzuziehen. Da die Gesamtgröße von Vorranggebieten Windenergienutzung auf maximal 400 ha beschränkt werden soll, sowie vor dem Hintergrund des Planungsgrundsatzes, möglichst kompakte Vorranggebiete Windenergienutzung zu entwickeln, und der Anwendung des 120°-Kriteriums zur Verhinderung der Einkreisung von Ortschaften durch Windenergieanlagen, ergibt sich die vorliegende Gebietsabgrenzung.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die zu prüfende geplante Erweiterung des bestehenden VR WEN WF 5 erstreckt sich auf eine ca. ~~228-765~~ ha große Fläche im Norden und Südosten des bestehenden Gebiets. Eine noch deutlich weitergehende Erweiterung um bis zu mehr als 1.000 ha zusätzlicher Flächen im Umfeld des VR WEN WF 5 wurde bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung (siehe Kapitel 2) verworfen. Im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung führten folgende Umweltbelange zu einem Ausschluss von Teilflächen aus dem weiteren Verfahren:

~~Schutz der Bevölkerung von Winnigstedt und Gevensleben vor einer Einkreisung durch WEAn und Anwendung des 120° Kriteriums~~

- Berücksichtigung des 5 km-Abstandskriteriums von VR WEN untereinander ~~und Vermeidung einer landschaftlichen Barrierewirkung durch eine zu hohe Längsausdehnung~~ bzw. Vermeidung des Aufeinanderzuwachsens zu dicht benachbarter Bestandsgebiete

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des vorhandenen VR WEN WF 5 befindet sich im südlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Nördliches Harzvorland“ innerhalb des Landschaftsraums des „Ostbraunschweigisches Hügellands“. Das Relief der eiszeitlich geprägten Landschaft ist stark wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 133 und ca. 100 m ü. NN auf. Die Potenzialfläche befindet sich in einem Bereich mit anstehenden Pseudogley-Schwarzerden aus Lössen über Tonstein oder Lösslehm, im Süden schließen Rendzinen aus Kalk- und Mergelsteinen an, die verbreitet mit erodierten Parabraunerden vergesellschaftet sind.

Die weitgehend ausgeräumte und strukturarme Landschaft unterliegt einer intensiv-ackerbaulichen Nutzung. Auf der Potenzialfläche selber befinden sich nahezu keine Gehölze.

Relevante Vorbelastungen gehen von einer die Fläche schneidenden 110 kV-Freileitung sowie von 25 WEAn mit einer Gesamthöhe bis zu 170 m auf dem bestehenden VR WEN WF 5 aus.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die Ortschaften Barnstorf, Gevensleben und Winnigstedt ergibt sich eine optische Bedrängung durch eine räumliche Umfassung durch pot. WEAn in einem Winkel von über 120 Grad. Eine derartige Umfassung der Ortschaften durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und daher zwingend zu vermeiden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung zu verhindern, wird empfohlen, Teilflächen im Westen und im Osten zurückzunehmen und nicht mehr als etwa 1/3 des gesamten Horizonts von den betroffenen Ortschaften aus gesehen zu beeinträchtigen.

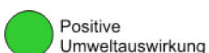
Für die Ortschaft Gevensleben (südöstlich der nördlichen Erweiterungsfläche) können aufgrund ihrer Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne zusätzliche Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Diese sind jedoch vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung als vglw. geringfügig einzuschätzen. Da bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts ein vorsorgeorientierter Mindestabstand von 1.000 m zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs zur Anwendung gekommen ist, kann eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall ausgeschlossen werden.

Für die Ortschaften Uehrde (nordwestlich) und Barnstorf (nordöstlich) können sich ebenfalls, jedoch zeitlich eng auf die Mittagsstunden im Hochwinter begrenzte, leichte Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen ergeben.

Für die Ortschaften Roklum und Winnigstedt im Süden der Potenzialfläche werden aufgrund



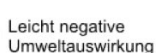
Positive



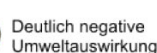
Keine relevante



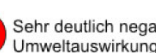
Leicht negative



Deutlich negative



Sehr deutlich negative



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

der Gunstlage keine Beeinträchtigungen durch Schattenwurf oder andere visuelle Störungen erwartet.	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Nördlich der Potenzialfläche befinden sich zwei Brutvogellebensräume der NLWKN-Erfassung von 2010 mit landesweiter (3830.4/1) bzw. regionaler Bedeutung (3830.4/5). Für das nordöstliche Gebiet mit landesweiter Bedeutung liegen Hinweise auf ein Vorkommen verschiedener windkraftempfindlicher Arten vor (Rotmilan, Rohrweihe). Die zum Schutz der vorkommenden Arten empfohlenen Mindestabstände (NLT 2011) zum Brutplatz werden bei einer Entfernung von ca. 1.300 m zur Potenzialfläche eingehalten, sodass erhebliche Beeinträchtigungen und artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen sind. Ein Vorkommen der gefährdeten Arten auf der Potenzialfläche kann auch auf Grundlage eines avifaunistischen Fachgutachtens (vgl. Ebert Consulting, Planungsbüro Dr. Weise, 2013: Gutachten zur faunistischen Erfassung Winnigstedt – Gevensleben) ausgeschlossen werden. Östlich und südlich der Fläche liegen weitere Brutstandorte des Rotmilans. Der empfohlene Mindestabstand von 1.000 m (NLT 2011) wird eingehalten. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos und das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG kann ausgeschlossen werden. Die Potenzialfläche weist aufgrund fehlender Habitatstrukturen eine geringe Eignung für Fledermäuse auf (vgl. Ebert Consulting, Planungsbüro Dr. Weise, 2013: Gutachten zur faunistischen Erfassung Winnigstedt – Gevensleben). Im Rahmen des Fachgutachtens konnte lediglich ein wahrscheinliches Habitat der Zwergfledermaus innerhalb der Ortschaft Gevensleben festgestellt werden. Weitere Arten nutzen die Flächen allenfalls seltener als Jagdhabitat. Von erhöhter Bedeutung sind lediglich ein alter Bahndamm ca. 600 m südlich der Potenzialfläche sowie eine Heckenstruktur zwischen der Ortschaft Gevensleben und dem nordöstlichen Zipfel der Potenzialfläche. Im Umfeld der letztgenannten Leitstruktur sind Konflikte im Zusammenhang mit kollisionsgefährdeten Fledermausarten nicht abschließend auszuschließen. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens kann ein Gondel-Monitoring erforderlich werden. Im nordwestlichen sowie im südöstlichen Bereich der Potenzialfläche kommt es zu kleinflächigen Überlagerungen mit einem im geltenden RROP festgelegten VB für Natur und Landschaft. Aufgrund des geringen betroffenen Flächenausmaßes, der bestehenden Vorbelastungen sowie der Tatsache, dass das bestehende VR WEN WF 5 bereits eine größere Fläche des VB für Natur und Landschaft überlagert (die Festlegung ist durch die dort vorkommenden Rendzinen begründet), wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Erweiterung des VR WF 5 nicht verloren.	  
3.1.3 Wasser	
Verschiedene kleine Fließgewässer sind auf der Potenzialfläche vorhanden (u.a. Beekegraben). Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn jedoch berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
<u>Bei Ausplanung der gesamten Potenzialfläche würde der Standort WF 5/ HE 4 sowohl die maximale Größe von 400 ha als auch die maximale Länge von 4 km überschreiten. Es entsteht eine visuelle Riegelwirkung durch die langgestreckte Potenzialfläche. Um erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild zu vermeiden, wird empfohlen, die Potenzialfläche im Osten bzw. Westen großflächig zurückzunehmen. Insbesondere der Blick</u>	



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse
Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

in die Niederung des Großen Bruchs hinein, welche gleichzeitig unter Landschaftsschutz steht, würde erheblich beeinträchtigt werden. Das Konfliktpotenzial kann durch eine Begrenzung der Längsausdehnung auf die im Planungskonzept des ZGB geforderten 4 km etwas verringert werden. Es verbleibt jedoch angesichts der erheblichen Größe des Standortes eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsraumes. Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Erweiterung des VR WEN WF 5 weiter technisiert. Gleichwohl ist die Potenzialfläche selbst jedoch ausgeräumt, kaum strukturiert und in ihrer Eigenart bereits durch die technischen Elemente der querenden 110 kV-Freileitung und die 25 bereits bestehenden WEAn erheblich vorbelastet, sodass allenfalls geringfügige zusätzliche Beeinträchtigungen erwartet werden.

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 Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen zu rechnen. Aufgrund der schon bestehenden WEAn sind keine erheblichen Beeinträchtigungen einer zuvor unbelasteten, freien Horizontlinie zu erwarten. Eine Riegelwirkung kann aufgrund der kompakten potenziellen Erweiterungsfläche und des Einhaltens von Mindestabständen zu benachbarten Windparks ausgeschlossen werden.

Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der Vorbelastungen ist jedoch keine besondere Bedeutung der Flächen für die ruhige Erholungsnutzung erkenn- und annehmbar. Eine deutliche Beeinträchtigung vorhandener Qualität auf der Potenzialfläche ist daher auszuschließen.

Das LSG „Großes Bruch“ liegt einige 100 m südlich der Potenzialfläche. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch mehrere benachbarte Windparks und angesichts fehlender direkter Eingriffe in das Schutzgebiet Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den des Schutzzweckes des Gebietes durch WEAn erkennbar.



3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung einer übermäßigen Beeinträchtigung und „Verunstaltung“ der Landschaft durch überproportional große Windparks wurde die Potenzialfläche zur Erweiterung inkl. des Bestandsgebiets auf eine Größe von rd. 400 ha begrenzt. Die Begrenzung wurde mit dem Ziel, einen möglichst kompakten und weniger langgestreckten Standort (Vermeidung einer „Riegelwirkung“) zu entwickeln, im Südosten vorgenommen, sodass die Erweiterung des Standortes im Wesentlichen nach Norden erfolgt ist. Die nördliche Abgrenzung ergibt sich durch eine Erhöhung des Abstands zur ungünstig stromabwärts zur Hauptwindrichtung gelegenen Ortschaft Barnstorf zum Schutz vor übermäßigen Schallimmissionen. Durch die Flächennrücknahme wird gleichzeitig eine optische Bedrängung durch räumliche Umfassung der benachbarten Ortschaften durch WEAn vermieden.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen entlang der umgebenden Ortsränder von Uehrde, Gevensleben und Barnstorf zur Sichtverschattung geprüft werden.

Sofern sich kollisionsgefährdete Fledermausvorkommen in relevantem Umfang entlang des Beekegrabens bestätigen, ist an den angrenzenden Anlagenstandorten voraussichtlich ein Gondel-Monitoring mit speziellen Abschaltalgorithmen vorzusehen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sicher zu vermeiden.



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung und der gebietsbezogenen Umweltprüfung ist die Potenzialfläche **aus Umweltsicht für eine Erweiterung des VR WEN WF 5 geeignet**.

Hierfür spricht insbesondere die massive **Vorbelastung** der Flächen. Darüber hinaus ist die Potenzialfläche nach heutigem Kenntnisstand auf Grundlage vorliegender faunistischer Fachgutachten und einbezogener Fachbehörden und -verbände auch aus Sicht des Natur- und Artenschutzes infolge geringer bis allenfalls durchschnittlicher **Qualitäten und Empfindlichkeiten gut geeignet**. Das **Auftreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG** ist als äußerst **unwahrscheinlich** einzustufen.

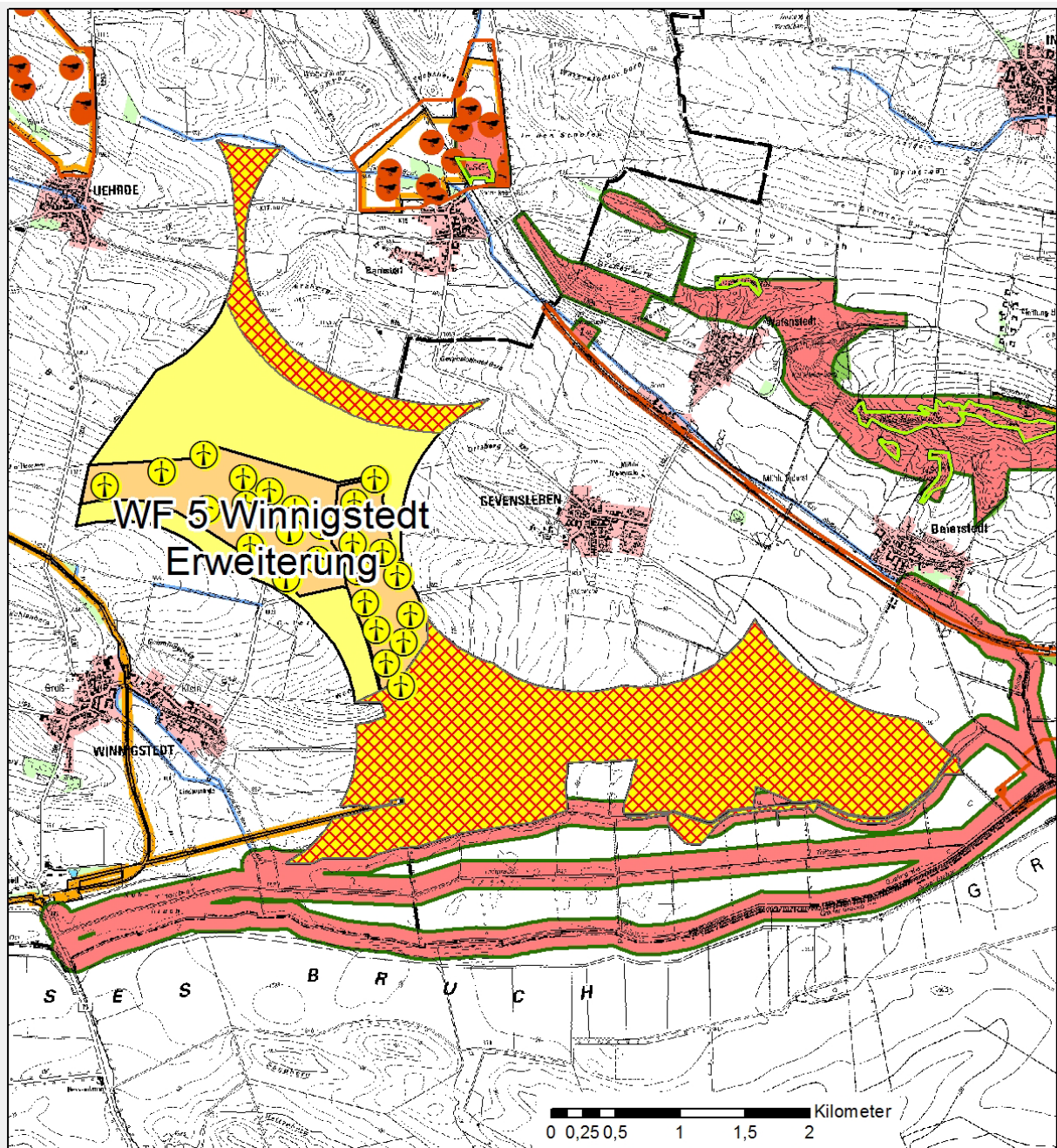
Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen ergeben sich die maßgeblichen negativen Umweltauswirkungen voraussichtlich für ~~das~~ die Schutzg~~üter~~ üter Mensch und Landschaft (Standortgröße) sowie kleinräumig im Zusammenhang mit einer potenziellen Gefährdung jagender Fledermäuse. Die Beeinträchtigungsintensität bzw. die vorhandenen Qualitäten sind jedoch vergleichsweise gering.

	ungeeignet	geeignet
		

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|-------------------------|
| Potenzialfläche | Landschaftsschutzgebiet |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Naturschutzgebiet |
| WEA im Bestand | FFH-Gebiet |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung

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

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse
Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

3.4 Natura 2000 Gebiete

In einem Minimalabstand von 1.100 m liegt das FFH-Gebiet (DE 3830-301) „Heeseberg-Gebiet“ in nordöstlicher Nachbarschaft der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Südlich angrenzend liegt das FFH-Gebiet (DE 3930-331) „Grabensystem Großes Bruch“. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen.

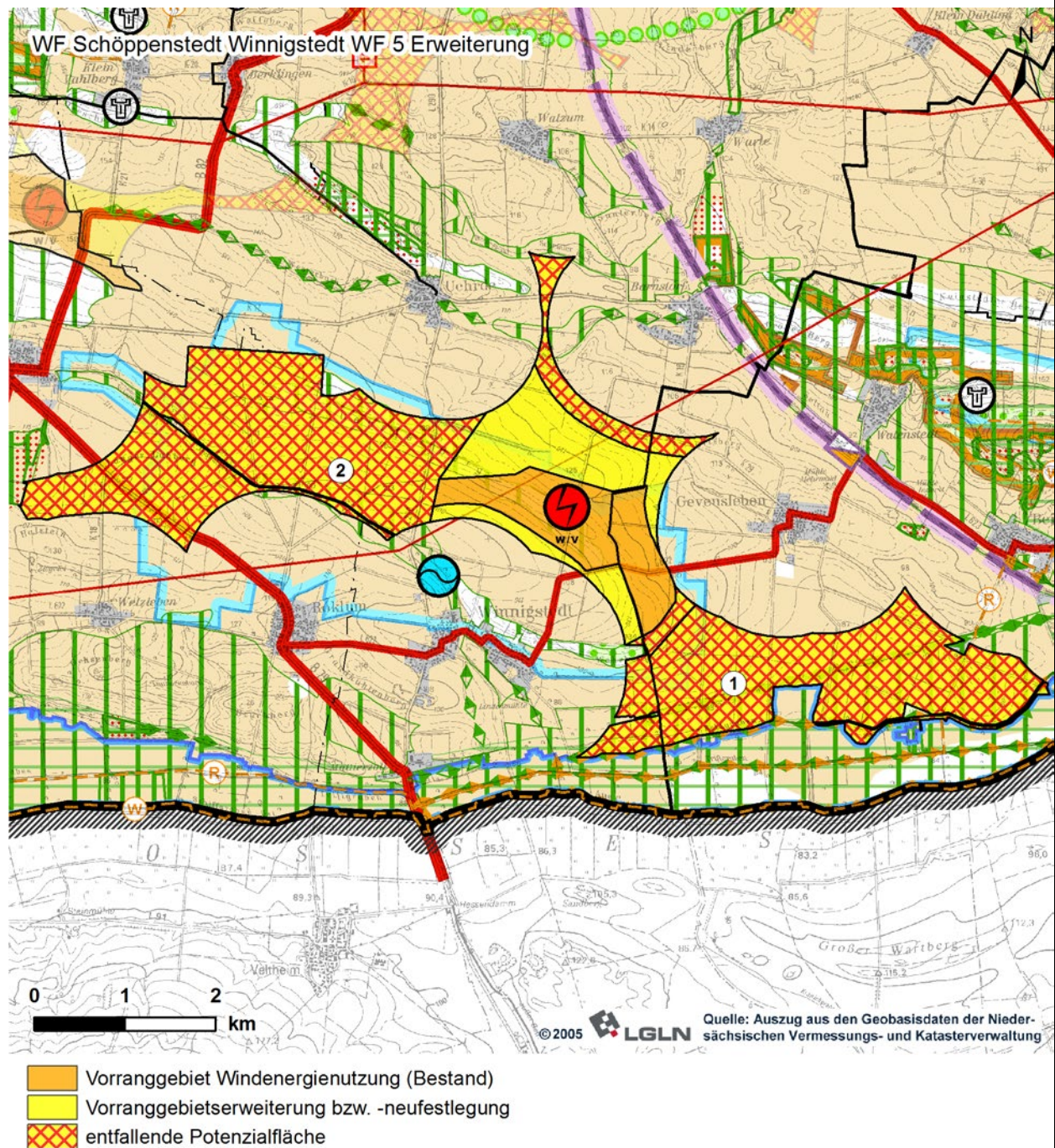
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

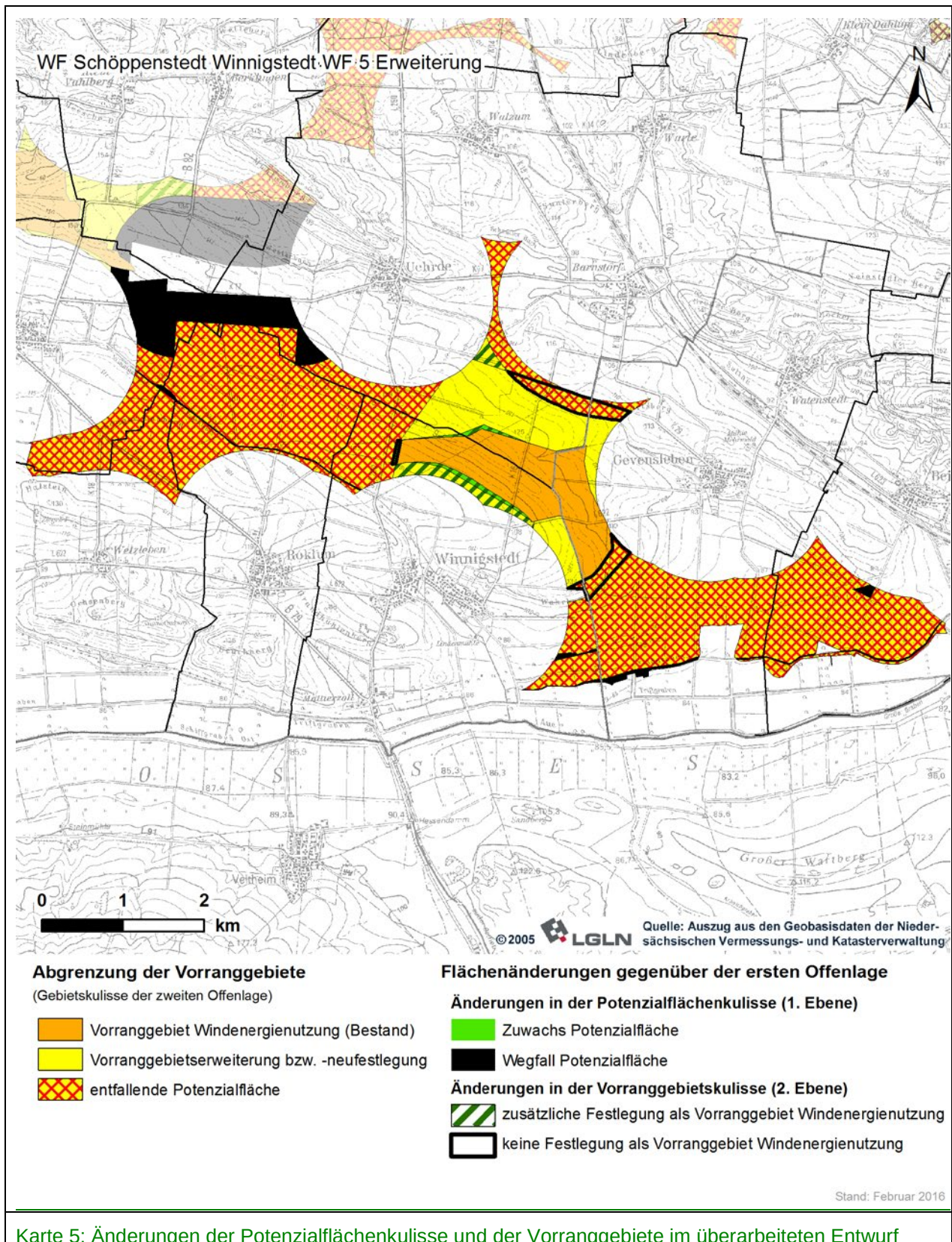
Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse
Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung

Zusammenfassung der wesentlichen Prüfergebnisse				Bewertung
Siehe die zusammenfassenden Bewertungen in Kapitel 2.9 und Kapitel <u>3.2</u> sowie <u>3.3</u>. Nach der Windpotenzialstudie für den Großraum Braunschweig sind in der Potenzialfläche ausreichende Windgeschwindigkeiten für den wirtschaftlichen Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Keine der benachbarten Ortschaften ist mehr als 120° durch das potenzielle VR WEN eingekreist. Das potenzielle Vorranggebiet Windenergienutzung wird auf die im Planungskonzept definierte Maximalgröße von 400 ha begrenzt. Die verbleibende Potenzialfläche wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	222 <u>216</u>	15 <u>14</u>	45 <u>42</u>	
VR WEN Bestand				
WF 5	117 <u>118</u>	13 <u>14</u>	23,5 <u>27</u>	
HE 4	66	12	23,0	
Summe WF 5 HE 4	183 <u>184</u>	25 <u>26</u>	46,5 <u>50</u>	
Summe	405 <u>400</u>	40	91,5 <u>92</u>	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Samtgemeinde ~~Schöppenstedt~~ Elm-Asse

Gebiet: Winnigstedt WF 5 Erweiterung



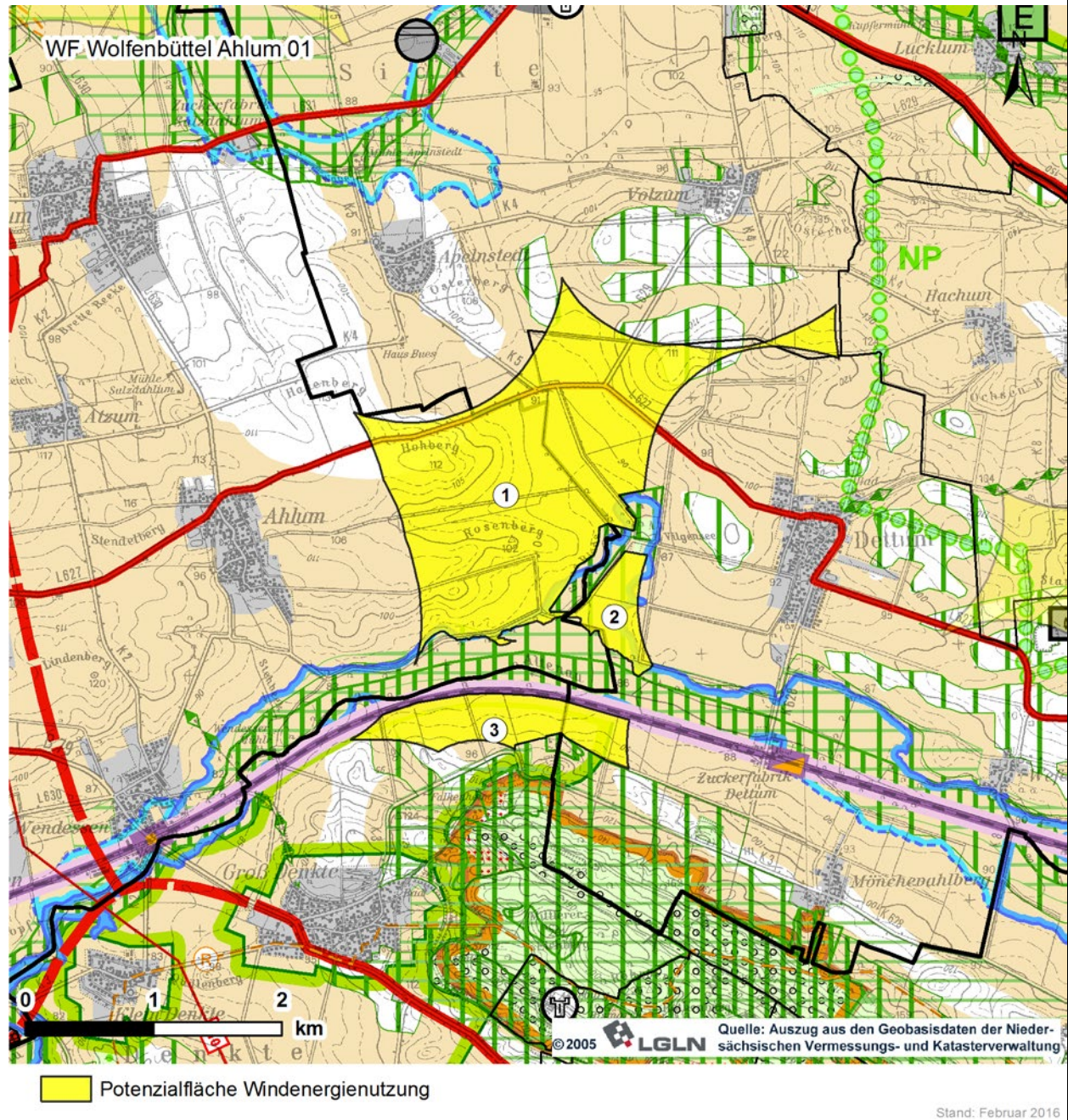
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel

Gebiet: Ahlum 01

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel**Gebiet: Ahlum 01**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen im nördlichen Landkreis Wolfenbüttel, auf dem Gebiet der Stadt Wolfenbüttel, der Samtgemeinde Sickte und der Samtgemeinde Elm-Asse, östlich der Ortschaft Ahlum, westlich der Ortschaft Dettum und südlich der Ortschaften Volzum und Apelnstedt.
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 Windenergienutzung	3
Größe	453 <u>482</u> ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	6,91 – 7,36 m/s
Erschließung	Durch den nördlichen Teil der Potenzialfläche 1 verläuft die L 627. Die Potenzialfläche 3 wird südlich von der K 3 begrenzt. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebietes Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel
Gebiet: Ahlum 01

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Für die Potenzialfläche im Gebiet Ahlum 01 ist aufgrund benachbarter Potenzialflächen im südwestlichen Elm-Vorland 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	
Keine.	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Siehe 2.1	
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine	
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund besonderer Funktion der Landwirtschaft) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	
2.6 Technische Belange	
Siehe Erschließung. Sie stellt im nördlichen Bereich eine eingeschränkte Windenergienutzung dar. Aufgrund der einzuhaltenden Abstände zur L 627 ist eine Windenergienutzung nördlich von dieser sehr eingeschränkt. bzw. nicht möglich. Der nördlich der L 627 und westlich der K 5 gelegene Bereich der Potenzialfläche entfällt für eine Vorranggebietsfestlegung.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Keine	
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
In Nachbarschaft zur Potenzialfläche befindet sich in etwa 2 km Entfernung die Potenzialfläche Salzdahlum 01. Wegen des einzuhaltenden Mindestabstands zwischen Vorranggebieten Windenergienutzung kann nur eine der Flächen als Vorranggebiet festgelegt werden. Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN. Keine der benachbarten Ortschaften ist mehr als 120° durch das potenzielle VR WEN eingekreist.	

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel
Gebiet: Ahlum 01

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange und dem Ergebnis des vertieften umweltfachlichen Alternativenvergleichs (gesondertes Dokument) mit benachbarten ebenfalls für die Windenergienutzung geeigneten Gebieten ist die Potenzialfläche im Gebiet Ahlum 01 für eine Windenergienutzung geeignet. Aufgrund der Windhöflichkeit von mehr als 7,09 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. Eine Windenergienutzung nördlich der L 627 ist aufgrund der sehr schmal ausgeprägten Potenzialfläche aufgrund einzuhaltender Abstände zur Straße nicht möglich, sodass das Potenzial bis zur Kreuzung L 627 / K 5 entfällt. Textauszug aus dem Alternativenvergleich: Im südwestlichen Elm-Vorland hat die Potenzialflächenanalyse auf Grundlage des gesamträumlichen Planungskonzepts nordöstlich und östlich der Stadt Wolfenbüttel, angrenzend an die Ortschaft Salzdahlum (Nordosten) und Ahlum (Osten) zwei Potenzialflächen für eine Neufestlegung als VR WEN ergeben. Beide Potenzialflächen liegen im Naturraum „Südwestliches Elm-Vorland“. Für den südöstlichen Randbereich des Elms weist das Landschaftsbildgutachten ein weniger markantes Relief und eine geringere Empfindlichkeit als insbesondere für den westlichen Teil des Elms aus. Die Potenzialflächen liegen allesamt im Naturraum Nördliches Harzvorland mit hochwertigen Böden und teils großräumigen Sichtbezügen. 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 WEAn sicher zu stellen. 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 Alternativauswahl vorgenommen worden. Der vertiefte Alternativenvergleich für den Raum südwestliches Elm-Vorland (gesondertes Dokument) führt zu dem Ergebnis, dass die Potenzialfläche Ahlum 01 besser für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung geeignet ist als die Potenzialfläche Salzdahlum 01. Somit soll diese Fläche in optimierter Form (Beachtung des Brutstandorts eines Rotmilans im Bereich des Vilgensees mit einem Abstandspuffer von 1.000 m) als Vorranggebiet festgelegt werden. Der Empfehlung wird gefolgt.	+

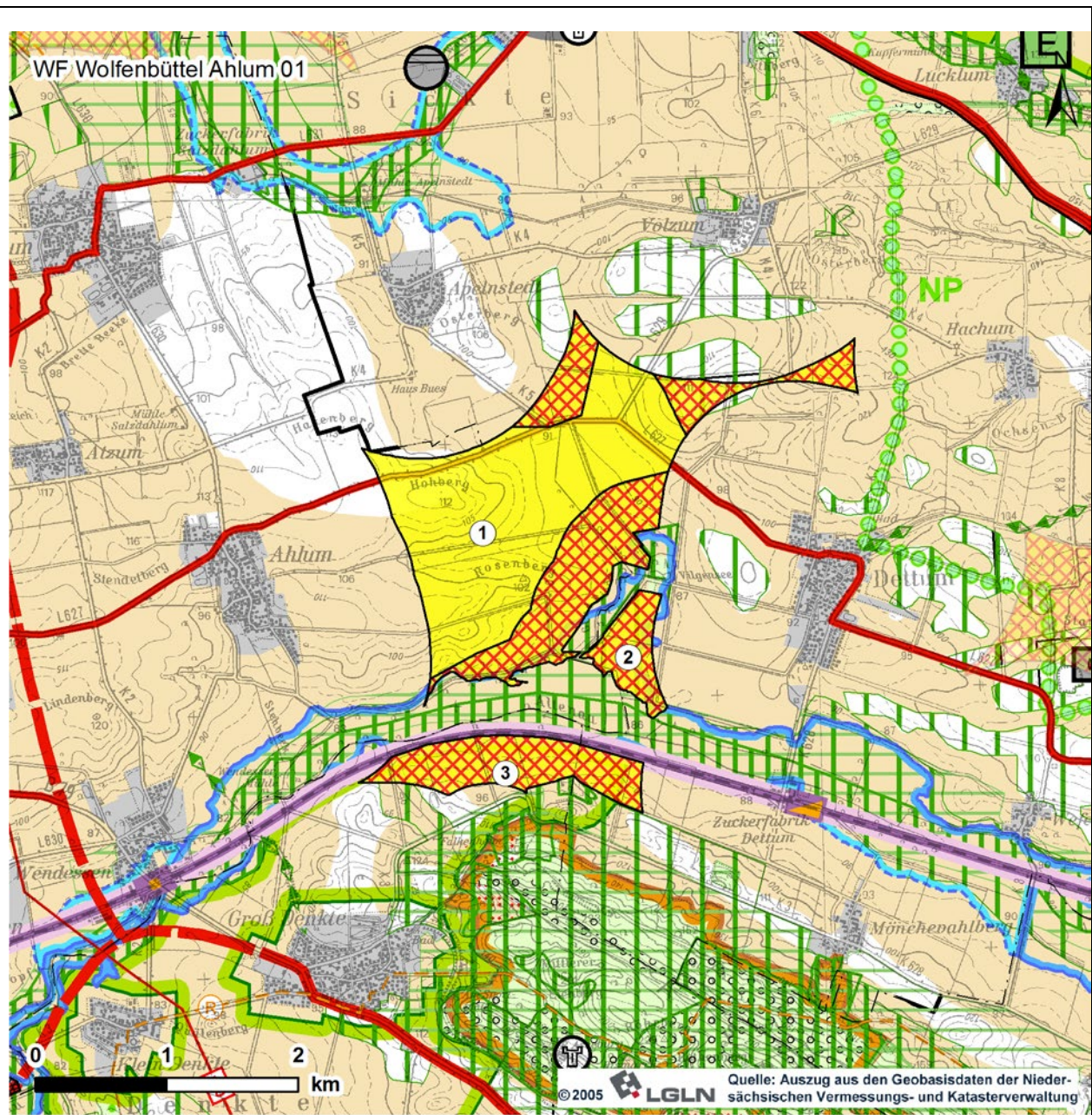
² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel

Gebiet: Ahlum 01



- Vorranggebietserweiterung bzw. -neufestlegung
- entfallende Potenzialfläche

Stand: Februar 2016

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel
Gebiet: Ahlum 01

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die zu prüfende geplante Neufestlegung eines VR WEN WF Wolfenbüttel Ahlum 01 umfasst nach der regionalplanerischen Abwägung (Kapitel 2) unter Berücksichtigung der Ergebnisse und Vorgaben des für den Raum „südwestliches Elm-Vorland“ erfolgten vertiefenden Alternativenvergleichs noch eine Fläche von ca. 251 ha. Im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung führten folgende Umweltbelange zu einem Ausschluss von Teilflächen aus dem weiteren Verfahren:

- Als Maßgabe aus dem vertiefenden Alternativenvergleich wurden die im Alternativenvergleich bereits vorgeschlagenen und als Bewertungsgrundlage berücksichtigten umweltfachlichen Optimierungsmaßnahmen umgesetzt. Diese führen zu einem Wegfall der Potenzialflächen 2 und 3 im Süden/Südosten sowie weiterer Teilflächen im Norden und Osten zum Schutz von Avifauna und Landschaftsbild.

Die Potenzialfläche für die Neufestlegung eines VR WEN Wolfenbüttel Ahlum 01 befindet sich innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit des „Nördlichen Harzvorlandes“ im Landschaftsraum des „Ostbraunschweigischen Hügellands“. Das Relief ist wellig und fällt südlich der Potenzialfläche zur Niederung der Altenau hin ab. Die Geländehöhe variiert auf der Potenzialfläche zwischen 108 m und 87 m ü. NN. Geologisch ist die Potenzialfläche von periglazialen Löss- und Lösslehmablagerungen geprägt, die im südlichen Teil zunehmend ausdünnen und Kalk- und Mergelsteinen weichen. Auf den Lössen haben sich Parabraunerden und Pseudogley-Braunerden entwickelt, die im Süden mit flachgründigen Rendzinen vergesellschaftet sind.

Die Landschaft wird intensiv ackerbaulich genutzt und ist mit Ausnahme einzelner Baumreihen entlang von Wirtschaftswegen ausgeräumt und gehölzfrei. Lediglich südlich und südöstlich der Potenzialfläche schließen sich entlang der Gewässerläufe von Glue Riede (inkl. Vilgensee) und Altenau gehölzreichere und stärker strukturierte Landschaftsteile an, die sich randlich positiv gliedernd auf die Landschaft im Bereich der Potenzialfläche auswirken.

Relevante Vorbelastungen sind mit Ausnahme verschiedener Landesstraßen nicht vorhanden.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die umliegenden Ortschaften Dettum (östlich) und Ahlum (Westen) können aufgrund ihrer Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Da bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts ein vorsorgeorientierter Mindestabstand von 1.000 m zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs in Ansatz gebracht worden ist, können übermäßige, unzumutbare Störungen durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Für die Ortschaften Apelstedt (nordwestlich) und Volzum (nordöstlich) können sich ebenfalls Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen ergeben, die aufgrund der Lage zur Potenzialfläche jedoch als außerordentlich gering und zeitlich eng auf die Mittagsstunden des Hochwinters begrenzt anzunehmen sind. .



3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

Aufgrund teils widersprüchlicher Informationen zu Vorkommen windkraftempfindlicher Vogelarten im Allgemeinen sowie zum Rotmilan im Speziellen hat der ZGB die Potenzialfläche und ihr Umfeld im Jahr 2014 einer Nachkartierung (Biodata 2014) unterzogen, in deren Rahmen die vorliegenden Daten überprüft und die aktuelle Situation im Bereich der Potenzialfläche erfasst wurden. Ein vom NABU gemeldeter südöstlich der Potenzialfläche gelegener Brutstandort des Rotmilans im Bereich Vilgensee konnte hierbei



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel

Gebiet: Ahlum 01

nicht bestätigt werden. In dem vom NABU benannten, gut 700 m von der Potenzialfläche entfernten Horst brütete 2014 der Mäusebussard. Gleiches gilt für einen dort angenommenen Brutplatz des Schwarzmilans (vgl. BIOLAGU 2012). Ursächlich ist den Gutachtern zufolge hier vermutlich ein 2012/2013 erfolgter Holzeinschlag, bei dem der Schwarzmilanhorst möglicherweise zerstört wurde. Der Mäusebussard gehört ebenfalls zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten (vorsorgeorientierte Abstandsempfehlung des NLT-Papiers 2014 = 1.000 m), kommt im Verbandsgebiet jedoch flächendeckend in hoher Dichte vor und kann der Windenergienutzung unter Berücksichtigung der aus der Privilegierung nach § 35 BauGB resultierenden Anforderungen an die Festlegung von Vorranggebieten mit Ausschlusswirkung nicht unüberwindbar entgegenstehen. Darüber hinaus stehen für den Mäusebussard geeignete CEF-Maßnahmen (u.a. Umsiedelung) zur Verfügung, sodass artenschutzrechtliche Verbote im Rahmen der Zulassungsverfahren sicher vermieden werden können.

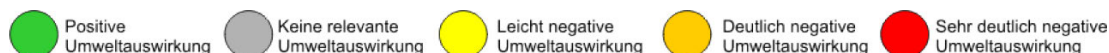
Der Bereich des Vilgensees sowie entlang eines breiten Streifens entlang der Glue Riede besitzt jedoch eine Bedeutung als zentrales Brutrevier eines am Nordrand der Asse brütenden Rotmilan-Paares. Das Brutrevier grenzt im Süden und Südosten an die Potenzialfläche, überlagert sich jedoch nicht mit dieser. Außerhalb des Brutreviers ist aufgrund der geringeren Überflughäufigkeit nicht mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko zu rechnen. Überdies beträgt der Abstand zum zugehörigen Horststandort am Rand der Asse mindestens 1.300 m. Ein gewisses Konfliktpotenzial kann sich durch eine zeitlich begrenzte intensivierete Nutzung der Potenzialflächen zur Nahrungssuche während landwirtschaftlicher Bodenbearbeitungen (insbesondere Ernte) ergeben.

Ein weiteres Brutrevier des Rotmilans wurde im Umfeld von Apelnstedt festgestellt. Dieses Revier reicht von Norden in die Potenzialfläche hinein und ist einem Horststandort nördlich von Apelnstedt zuzuordnen. Das Brutpaar nutzt einen von Heckenstrukturen und Grünländern sowie Gemüseanbauflächen geprägten Landschaftsraum südlich und südöstlich von Apelnstedt intensiv als Nahrungshabitat. Dieser Teilbereich überlagert sich indes weder mit der Potenzialfläche, noch wird eine potenzielle Hauptflugroute zwischen Brutplatz und Nahrungshabitat unterbrochen, sodass ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht zu erwarten ist. Gleichwohl ergibt sich auch für dieses Brutpaar wie bereits an anderer Stelle ausgeführt ein gewisses Konfliktpotenzial durch eine zeitlich begrenzt intensivierete Nutzung der Potenzialflächen zur Nahrungssuche während landwirtschaftlicher Bodenbearbeitungen (insbesondere Ernte).

Ein weiterer, von der lokalen Bürgerinitiative „Windkraft Ade“ gemeldeter, Brutstandort sollte sich – ohne Angabe des genauen Horststandorts – direkt südlich von Apelnstedt befinden. Dieser Brutverdacht konnte trotz intensiver Nachsuche nicht bestätigt werden. Darüber hinaus ist die Wahrscheinlichkeit eines Brutplatzes des Rotmilans laut den Gutachtern aufgrund fehlender potenzieller Horstbäume hier äußerst gering, sodass nicht von einem Brutplatz des Rotmilans südlich von Apelnstedt ausgegangen werden kann.

~~Südöstlich der Potenzialfläche befindet sich am Vilgensee ein Brutstandort des Rotmilans. Ein weiterer Brutplatz der Art besteht südlich von Apelnstedt. Durch die bereits im vertieften Alternativenvergleich optimierte Potenzialfläche wird der vorsorgeorientierte Mindestabstand des NLT 1.000 m zu den Horsten der Art eingehalten. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist damit auszuschließen. Darüber hinaus ist der vermutlich auch als Nahrungslebensraum genutzte reicher strukturierte Bereich im Umfeld der Glue Riede einige 100 m von der Potenzialfläche entfernt, sodass sich auch hier keine schwerwiegenden Beeinträchtigungen abzeichnen.~~

~~Ebenfalls im Raum Vilgensee besteht etwa 250 m südwestlich des Gewässers ein Brutnachweis des Schwarzmilans. Der Minimalabstand zur Potenzialfläche beträgt rd. 750 m, sodass die vorsorgeorientierte Abstandsempfehlung des NLT (2011) von 1.000 m unterschritten wird. Die Schutzbedürftigkeit des Schwarzmilans gegenüber benachbarten Windkraftnutzungen ist jedoch nicht mit jener des Rotmilans gleichzusetzen. Anders als der Rotmilan ist der Schwarzmilan eine weltweit stark verbreitete Art und hat ihren~~



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel**Gebiet: Ahlum 01**

Vorbreitungsschwerpunkt nicht in Mitteleuropa. Eine besondere Verantwortung der Bundesrepublik Deutschland für die Art besteht nicht, zumal sich die Art seit den 80er Jahren hierzulande in Ausbreitung befindet. Darüber hinaus stellt der DNR in seiner Grundlagenanalyse zur umweltverträglichen Windenergienutzung (2012) fest, dass „deutschlandweit in keinem Jahr mehr als fünf Tiere, in einigen Jahren gar kein Tier als Schlagopfer aufgefunden (wurden). Angesichts der weiten Verbreitung der Schwarzmilane und ihrer festgestellten geringen Scheu gegenüber den Anlagen ist die Möglichkeit von Kollisionen mit WEA nicht ausgeschlossen, aber trotzdem eher als gering zu erachten.“ (DNR 2012, „Umwelt und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)-Analyseteil“, S. 207) Der Mindestabstand von 750 m zum Horststandort wird daher auch vor dem o.g. Hintergrund, dass die Glue Riede sowie die südlich benachbarte Altenauniederung von der Windenergienutzung mit einigen 100 m Abstand freigehalten worden – als ausreichend erachtet, um ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für den Schwarzmilan und hierdurch ausgelöste artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen. Gemäß eines naturschutzfachliches Gutachtens (vgl. BIOLAGU 2012) besteht im Bereich des Vilgensees auch eine Bedeutung für rastende Kraniche und weitere Gastvögel. <u>Dieser Bereich ist rd. 500 m von der Potenzialfläche entfernt. Dies ist unter Berücksichtigung der wissenschaftlich nachgewiesenen Meidedistanzen rastender Kraniche (bis ca. 500 m, vgl. LUGV Brandenburg, 2015), sofern es sich nicht um außerordentlich große Trupps handelt, als hinreichend anzusehen, um eine Lebensraumentwertung auszuschließen. Somit können auch populationswirksame Beeinträchtigungen und artenschutzrechtliche Verbote sicher ausgeschlossen werden, da das Kollisionsrisiko des Kranichs ebenfalls gering bis sehr gering ist.</u> Durch die Gewährleistung eines 1.000 m Schutzabstands zum Rotmilanhorst am Vilgensee wird dieser Abstand auch für möglicherweise dort vorkommende Rastvögel gewährleistet, sodass artenschutzrechtliche Konflikte in diesem Zusammenhang ausgeschlossen werden. 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, es kommen jedoch einige Fließgewässer vor, die potenzielle Leitstrukturen darstellen. Dies betrifft insbesondere die Gluhe Riede samt der entlang des Gewässers vorhandenen Gehölze. Der Mindestabstand der Gewässeraue <u>sowie des möglicherweise ebenfalls bedeutenden Vilgensees</u> zur Potenzialfläche beträgt <u>ganz im Süden 350-500 m und erhöht sich nach Norden hin auf knapp 1.000 m</u>, sodass Konflikte im Zusammenhang mit strukturgebunden jagenden Fledermausarten nicht zu erwarten sind. <u>Zudem kann ein potenzielles Kollisionsrisiko nötigenfalls durch eine Festlegung von Abschaltalgorithmen für betroffene WEAn unter die Erheblichkeitsschwellen gesenkt werden.</u> Im nördlichen und im südlichen Bereich kommt es zu kleinflächigen Überlagerungen mit einem im geltenden RRÖP festgelegten VB für Natur und Landschaft. Aufgrund des geringen betroffenen Flächenmaßes und der bestehenden Vorbelastungen, wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerspruch mit der Festlegung der Fläche als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft stehen. Die mit der Festlegung geschützten Lebensräume gehen durch die Neufestlegung des VR WF Ahlum 01 nicht verloren.	  
3.1.3 Wasser	
Auf der Potenzialfläche selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Das weitgehend unbelastete Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und in ihrem nahen Umfeld wird durch die Errichtung von WEAn stark technisiert. Zwar ist die Potenzialfläche selbst weitgehend ausgeräumt und wenig strukturiert, jedoch wirkt sich die Nachbarschaft des auch als LSG unter Schutzgestellten Vilgensees sowie des naturnahen Gewässerlaufes	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel

Gebiet: Ahlum 01

der Glue Riede positiv auf das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit auf der Potenzialfläche aus. Es ist mit deutlich negativen Auswirkungen zu rechnen.

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 Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen und teils erheblichen Beeinträchtigungen insbesondere im Bereich der gehölzarmen und grünlandgeprägten Altenau-Niederung zu rechnen. Das Landschaftsschutzgebiet am Vilgensee wird hingegen aufgrund der das Stillgewässer umgebenden, sichtverschattenden hohen Vegetation voraussichtlich nicht in relevantem Umfang beeinträchtigt. Ein Verlust der Eigenart ist hier nicht zu erwarten.

Die visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds durch die Anreicherung technischer Elemente auf der Potenzialfläche führen auch zu einer deutlichen Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen, ruhigen Erholungsnutzung auf der Potenzialfläche. Zusätzlich beeinträchtigen auch Lärmemissionen der WEAn die Erlebbarkeit der Flächen. Aufgrund der nicht erkennbaren besonderen Bedeutung und Eignung der Potenzialfläche für die Erholung, beschränken sich die Beeinträchtigungen jedoch voraussichtlich auf die Funktion der Flächen als Wohnumfeld und siedlungsnaher Freiraum, sodass auch unter Berücksichtigung der teilräumlich bestehenden Festlegung als VB Erholung keine die Windkraftnutzung ausschließende Konflikte bestehen. Auch eine erhebliche Beeinträchtigung des zudem von Gehölzen gesäumten und gegenüber dem pot. Windpark abgeschirmten LSG „Vilgensee“ kann ausgeschlossen werden. Direkte Eingriffe in das Schutzgebiet erfolgen nicht und die Mindestentfernung von 500 m zum Schutzgebiet ist als hinreichend anzusehen, um auch eine Zerstörung des Schutzgebiets durch indirekte Auswirkungen der WEAn ausschließen zu können. Dennoch ist mit einer Beeinträchtigung der Erlebbarkeit und der wahrgenommenen Naturnähe im Bereich des Schutzgebiets durch die im Norden und Westen künftig sichtbaren WEAn zu rechnen.



3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Umfangreichere Vermeidungsmaßnahmen sind bereits im Zusammenhang mit dem für das südwestliche Elm-~~Vorland~~ durchgeführten vertieften Alternativenvergleich umgesetzt worden. Im Zuge dieser Maßnahmen wurden u.a. ~~der Abstand zum Rotmilanbrutplatz am Vilgensee von zuvor weniger als 200 m auf 1.000 m vergrößert.~~ die festgestellten Brutreviere des Rotmilans im Umfeld der Potenzialfläche von der Planung ausgenommen und der Abstand zum naturschutzfachlich bedeutsamen Vilgensee sowie der Niederung der Glue Riede auf 500 m erhöht.

Aufgrund mehrerer benachbarter Brutreviere des kollisionsgefährdeten Rotmilans kann es im Zuge weitergehender Untersuchungen und detaillierterer Raumnutzungsanalysen auf Zulassungsebene sinnvoll und/oder erforderlich sein, kurzfristige Abschaltzeiten während der Ernte oder anderer landwirtschaftlicher Bodenbearbeitungsmaßnahmen auf den Ackerflächen innerhalb der Potenzialfläche festzulegen. Während dieser Zeiten kann es zu einer deutlich erhöhten Konzentration von Flugbewegungen des Rotmilans innerhalb des geplanten Vorranggebiets und somit zu einem pot. signifikant erhöhten Tötungsrisiko kommen, welches durch das kurzzeitige Abschalten der WEAn für wenige Tage im Jahr vermieden werden kann.

Sofern sich im Rahmen der Untersuchungen auf Zulassungsebene teilräumlich eine erhöhte Bedeutung für kollisionsgefährdete Fledermausarten ergibt, so ist einem pot. erhöhten Kollisionsrisiko mit der Festlegung von Abschaltalgorithmen im Zusammenhang mit einem Gondelmonitoring zu begegnen, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote sicher zu vermeiden.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Ahlum und ggf. auch Dettum zur Sichtverschattung geprüft werden.



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel
Gebiet: Ahlum 01
3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der bereits auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts erfolgten Alternativenprüfung sowie der Ergebnisse und Optimierungsmaßnahmen des vertieften Alternativenvergleichs für das südwestliche Elm-~~V~~orland und der gebietsbezogenen Umweltprüfung ist der Standort **aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet**.

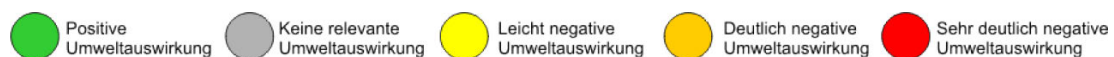
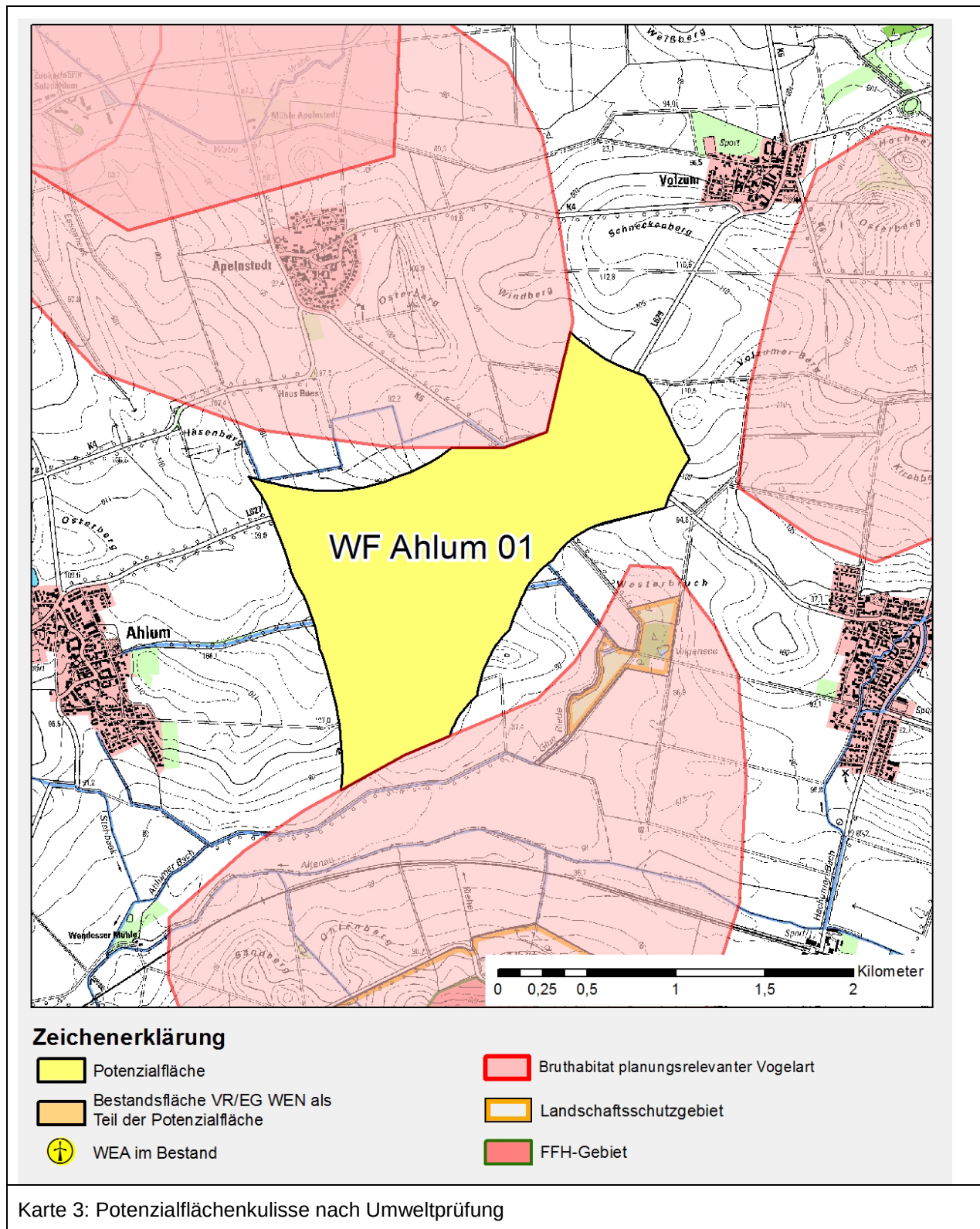
Artenschutzrechtliche Konflikte im Zusammenhang mit der ~~berichteten und nachvollziehbaren~~ naturschutzfachlichen Bedeutung des Vilgensees sowie der nach Süden verlaufenden Verbundstruktur der Glue Riede und der Vorkommen des Rotmilans können vor dem Hintergrund der erfolgten Untersuchungen und umfangreichen Flächenverkleinerung (etwa Halbierung der ursprünglichen Potenzialfläche) ~~und~~ sowie der hierdurch erreichten deutlichen Vergrößerung des Abstands zu den empfindlichen Bereichen als sehr unwahrscheinlich erachtet werden. Gleichwohl kann im Zusammenhang mit der Nachbarschaft der Potenzialfläche zu diesen Bereichen erhöhter Bedeutung und Empfindlichkeit eine, im Vergleich zu anderen Standorten im Verbandsgebiet, erhöhte Anforderung an artenschutzfachlich begründeten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Ein vglw. hoher Kompensationsbedarf ist auch infolge erheblicher Beeinträchtigungen des zuvor gering vorbelasteten Landschaftsbilds (insbesondere LSG „Vilgensee“) anzunehmen.

ungeeignet
geeignet


Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel

Gebiet: Ahlum 01



Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel**Gebiet: Ahlum 01****3.4 Natura 2000 Gebiete**

In einem Minimalabstand von 1.~~1~~200 m liegt das FFH-Gebiet (DE 3829-301) „Asse“ südlich der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des FFH-Gebietes wertgebenden Lebensraumtypen und Zielarten werden nicht durch benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt. Darüber hinaus wird der im NLT-Papier (2014) empfohlene pauschale und vorsorgeorientierte Mindestabstand von 1.200 m zu Natura 2000-Gebieten eingehalten. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen.

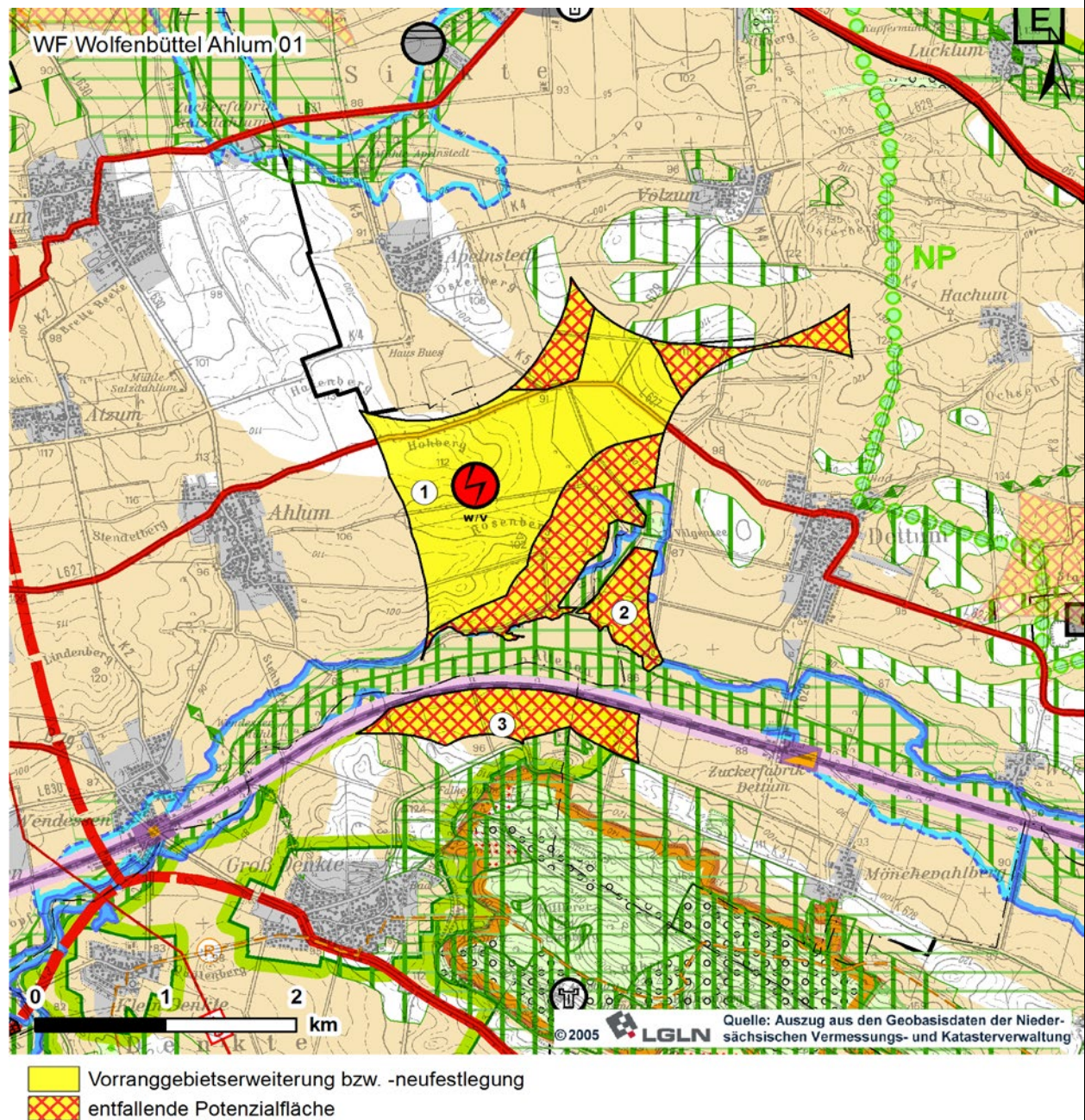
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel

Gebiet: Ahlum 01

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

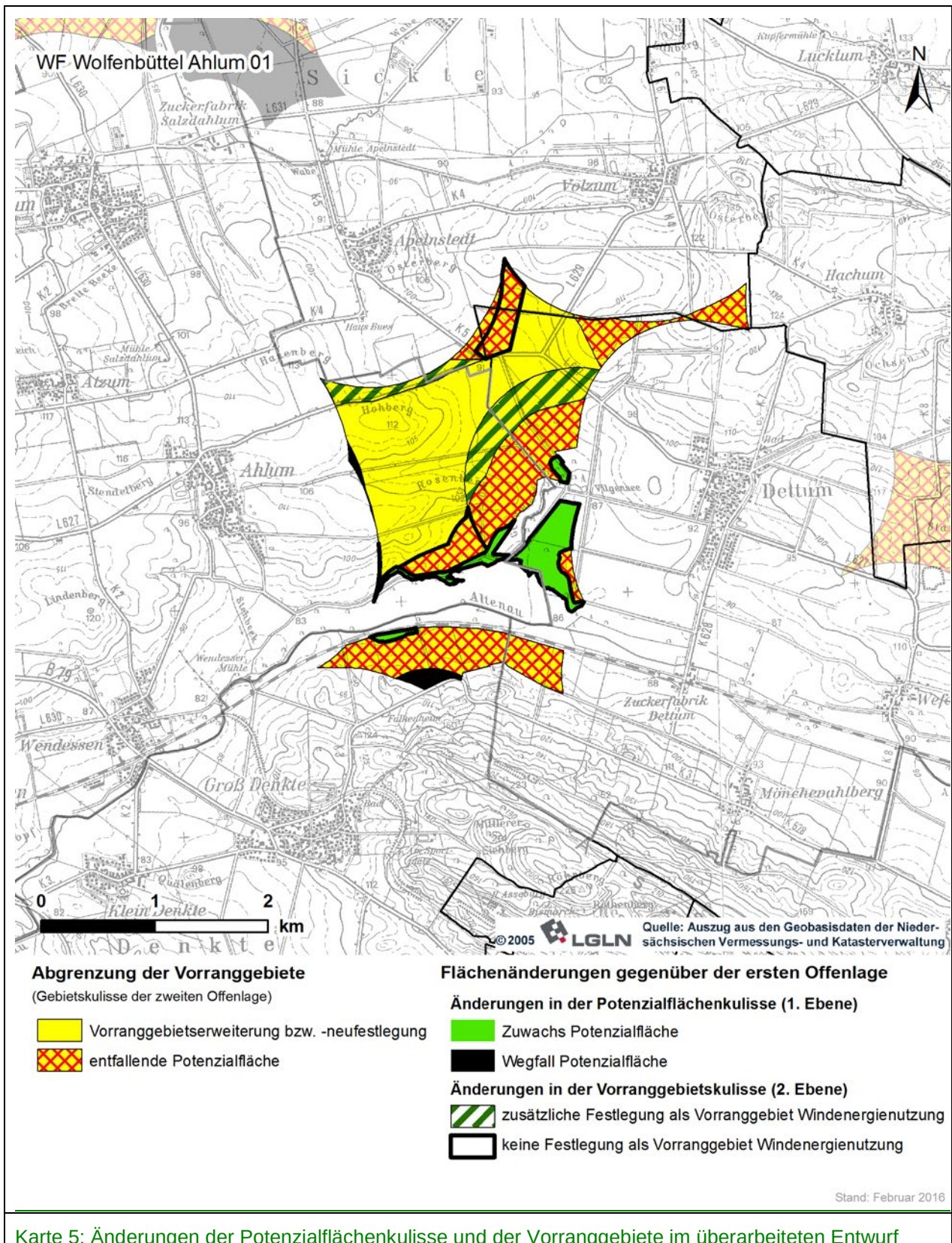
Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel
Gebiet: Ahlum 01

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzanbieters gegeben. Im vertieften umweltfachlichen Alternativenvergleich für das südwestliche Elm-Vorland wird die Auswahl der Potenzialfläche Ahlum 01 in optimierter Form als Vorzugsvariante empfohlen. Der Empfehlung wird gefolgt. Die verbleibende Potenzialfläche 1 wird als Vorranggebiet Windenergienutzung in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
neues Vorranggebiet	230 <u>251</u>	15 <u>17</u>	45 <u>51</u>	
VR WEN Bestand	-	-	-	
Summe	230 <u>251</u>	15 <u>17</u>	45 <u>51</u>	

Beurteilung von Potenzialflächen

Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Wolfenbüttel

Gebiet: Ahlum 01



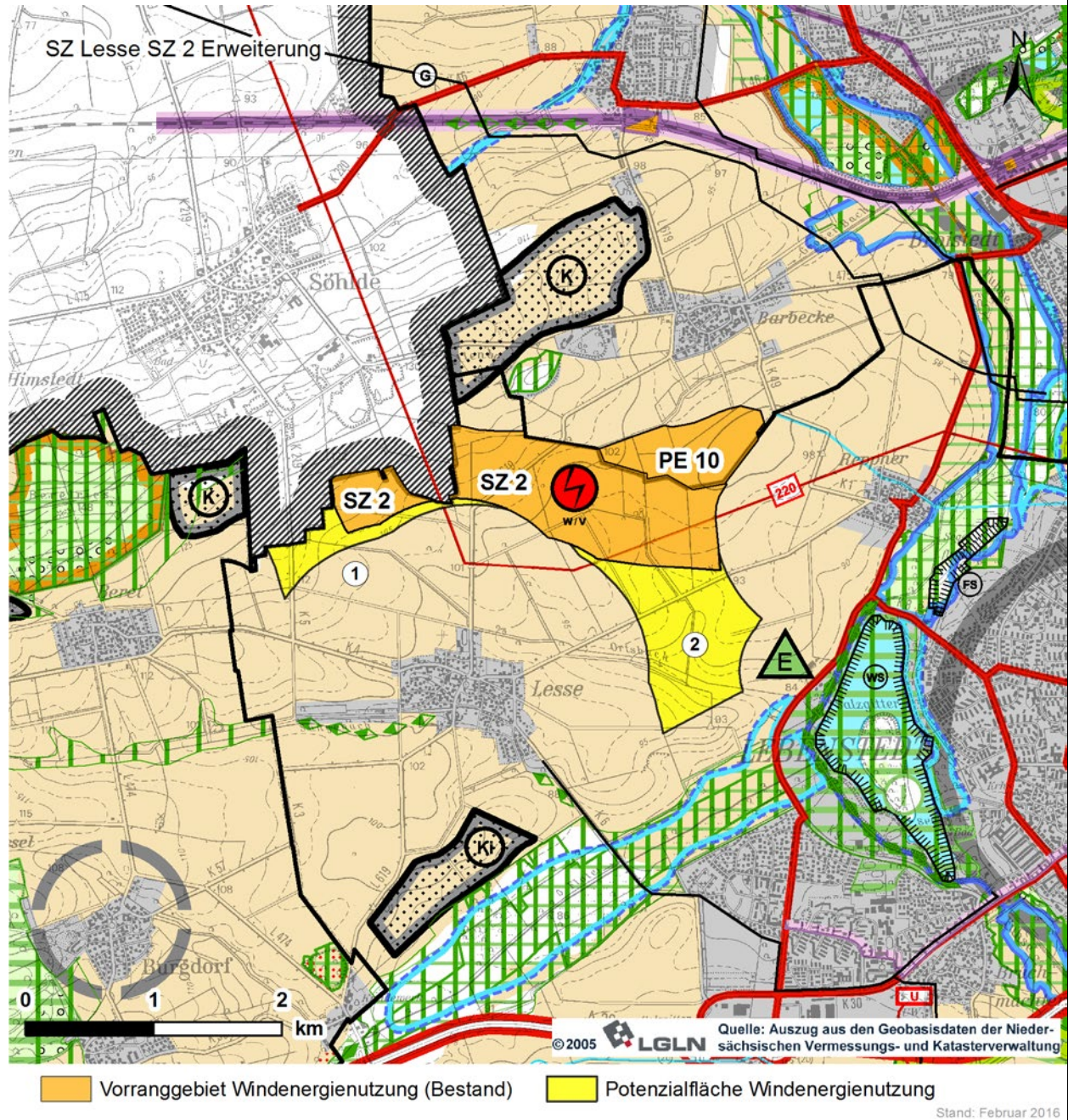
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter**Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen auf dem Gebiet der Stadt Salzgitter, zwischen den Stadtteilen Lesse und Reppner (Potenzialfläche 2) sowie nördlich des Stadtteils Lesse (Potenzialfläche 1).
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) SZ 2 / PE 10 sind 29 30 Windenergieanlagen (WEA _n) in Betrieb. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	2
Größe	120 122 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,09 - 7,36 m/s
Erschließung	Durch die Potenzialfläche 1 verläuft die Kreisstraße K 219, durch die Potenzialfläche 2 verläuft die K 4. Durch das VR WEN SZ 2 / PE 10 verläuft die L 619. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahmekapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter**Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Nordwestlich von Potenzialfläche 1 befindet sich der Brutstandort eines Uhus.	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine	0
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Das Landschaftsbildgutachten stellt vor allem nördlich der K 4 Vorbelastungen durch die vorhandenen Windenergieanlagen und eine 220-kV-Höchstspannungsleitung fest.	(+)
Zwei Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlagen befinden sich östlich (Wassersport) bzw. nordöstlich (Flugsport) von <u>der</u> Potenzialfläche 2. Sowohl die Sicherheitserfordernisse der Flugsportanlage als auch das Schutzbedürfnis der Erholungssuchenden sind bei der Gebietsfestlegung zu berücksichtigen.	(-)
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Keine	0
2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Aufgrund des hohen Ertragspotenzials ist die Fläche vollständig als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft festgelegt. -Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0
2.6 Technische Belange	
Zu den innerhalb der Fläche verlaufenden Kreisstraßen, der 220-kV-Höchstspannungsleitung sowie den vorhandenen Windenergieanlagen sind Mindestabstände einzuhalten, die die Nutzbarkeit der Potenzialfläche geringfügig einschränken. Potenzialfläche 2 wird außerdem südlich der K 4 von einer Richtfunkstrecke gequert.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Bei der Vorranggebietsfestlegung sind in Bezug auf die nordöstlich gelegene Flugsportanlage (siehe 2.3) die luftverkehrsrechtlichen Bestimmungen zu beachten.	(-)
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Sollte die Potenzialfläche vollständig als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt werden, so könnte die Ortschaft Lesse nahezu halbkreisförmig von Windenergieanlagen umschlossen werden. Um dies zu verhindern und dem 120° Kriterium gerecht zu werden, muss von der Festlegung von Teilflächen, die über die westliche bzw. südliche Grenze des bestehenden VR WEN hinausgehen, abgesehen werden. <u>Die Stadt Salzgitter hat für Bereiche südlich des Stadtteils Reppner den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplans gefasst. Bei Umsetzung dieser Planung würde sich die besiedelte Ortslage in Richtung des bestehenden Vorranggebiets Windenergienutzung und der Potenzialfläche entwickeln.</u>	! (-)

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter
Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung

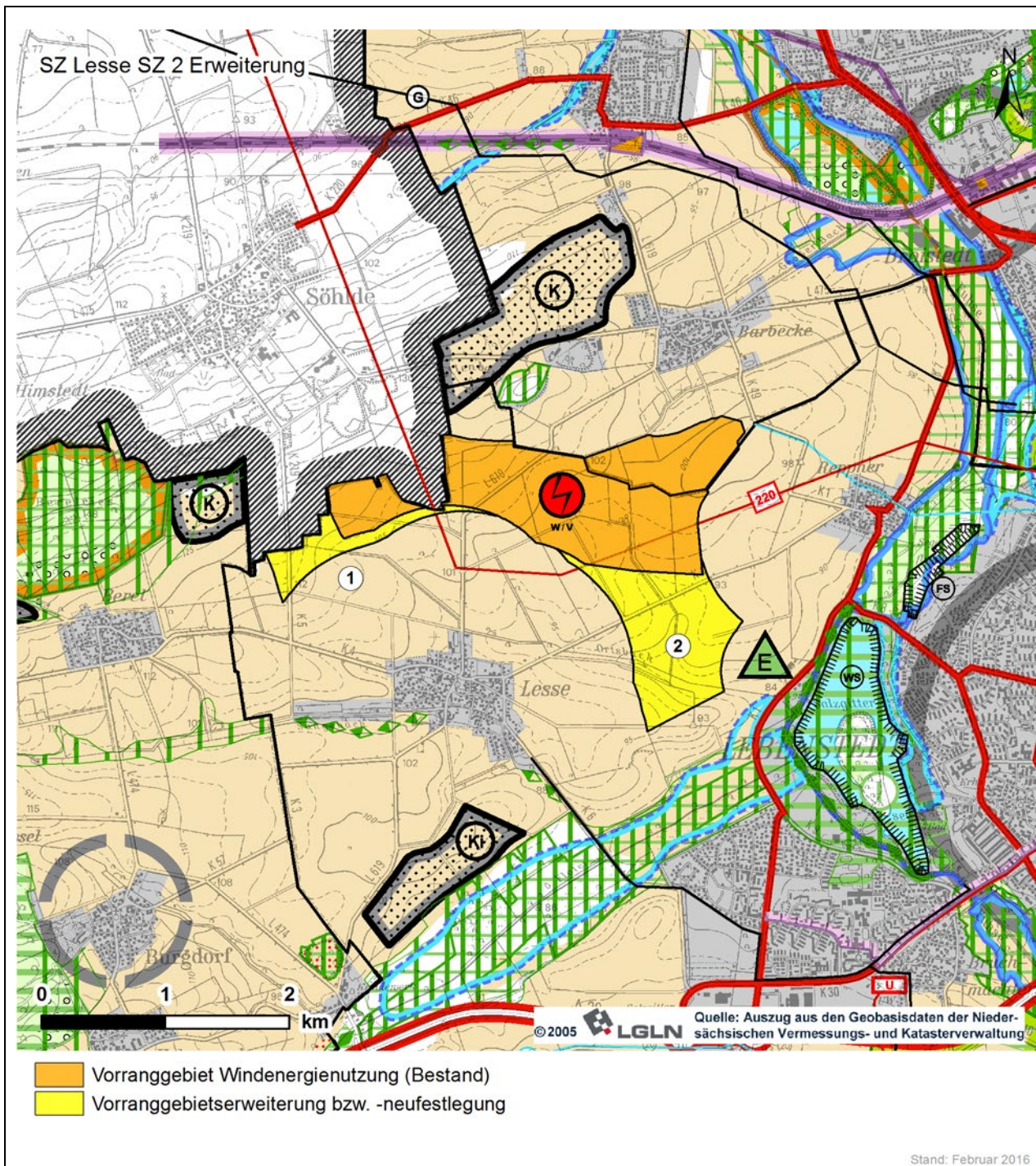
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die Potenzialfläche 2 in Teilen <u>sind die Potenzialflächen</u> für eine Windenergienutzung geeignet. Aufgrund der gegebenen Windhöffigkeit von mehr als 7,09 m/s ist eine grundsätzliche Eignung für die Windenergienutzung innerhalb der Potenzialflächen vorhanden. <u>Im Rahmen der Umweltprüfung ist zu untersuchen, ob durch eine umzingelnde Wirkung der Windenergieanlagen unzumutbare Belastungen für die Bevölkerung auftreten. Gegebenenfalls ist die Potenzialfläche entsprechend zu verkleinern.</u> Um eine Einkreisung der Ortschaft Lesse zu vermeiden (siehe 2.8), können große Teile der Potenzialfläche nicht als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt werden. Dies betrifft die Potenzialfläche 1 und den überwiegenden Teil von Potenzialfläche 2, wo zusätzlich Schutzbedürfnisse der östlich gelegenen regional bedeutsamen Sportanlagen (siehe 2.3) gegen eine Windenergienutzung sprechen. Eine Erweiterung des Vorranggebietes SZ 2 / PE 10 ist somit noch im Bereich nördlich der K 4 möglich.	+

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung



Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die zu prüfende geplante Erweiterung des VR WEN SZ 2 Lesse umfasst nach der regionalplanerischen Abwägung eine ca. ~~15-122~~ ha große Fläche südlich und westlich des bestehenden VR WEN. ~~Eine weitertgehende Erweiterung der Potenzialfläche im Süden sowie im Westen wurde bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung (siehe Punkt 2) verworfen.~~

Die Potenzialfläche befindet sich im süd-östlichen Randbereich der naturräumlichen Haupteinheit „Niedersächsische Börden“ innerhalb des Landschaftsraums der „Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde“. Das Relief ist leicht wellig und die Potenzialfläche weist Höhenlagen zwischen etwa 92 und 96 m ü. NN auf und steigt von Osten nach Westen leicht an. Die teils weiträumigen Ackerschläge sind weitgehend ausgeräumt sowie strukturarm und werden intensiv ackerbaulich genutzt. Die Potenzialfläche selber ist nahezu Gehölzfrei.

Relevante Vorbelastungen bestehen in Form einer, die Potenzialfläche im nördlichen Bereich kleinflächig querenden, 220-kV-Freileitung sowie von 29 WEAn auf dem bestehenden VR WEN. Insgesamt ist eine hohe Vorbelastung der Fläche erkennbar.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die südlich der Potenzialfläche liegende Ortschaft Lesse ergibt sich bei Nutzung aller potenziellen Erweiterungsflächen eine optische Bedrängung durch eine räumliche Umfassung durch pot. WEAn. Von der Ortschaft aus gesehen wären etwa 180° des sichtbaren Horizonts durch WEAn geprägt und eine freie Sicht in Richtung Norden gänzlich durch WEAn verstellt. Eine derartige Umfassung der Ortschaft durch die Windenergienutzung ist nicht erwünscht (vgl. Kap. E 2.1.4.3.5 der Begründung) und daher zwingend zu vermeiden. Eine Umfassung der o.g. Ortschaft kann jedoch durch eine Begrenzung der Längsausdehnung der Potenzialfläche und eine Konzentration auf das Umfeld der bestehenden WEAn verhindert werden. Um eine optische Bedrängung durch Umfassung sicher auszuschließen, sollten die pot. WEAn nicht mehr als 1/3 des gesamten Horizonts von den Ortschaften aus gesehen verstellen.

Für die Ortschaft Reppner nordöstlich der Potenzialfläche können bei tiefstehender Sonne durch Schattenwurf und/oder Reflexionen temporär Beeinträchtigungen auftreten, die jedoch aufgrund der Belastungen durch die bereits bestehenden WEAn als sehr gering angenommen werden können. Weitere Belästigungen können sich aufgrund der ungünstigen Lage in Bezug zur Hauptwindrichtung durch vglw. hohe Lärmimmissionen ergeben. Da der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m jedoch eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall nicht zu erwarten.

Für die Ortschaft Lesse entstehen durch die günstige südliche Lage zur Potenzialfläche keine Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen.

Der etwa 700 m südöstlich der Potenzialfläche gelegene Salzgitter See besitzt eine bedeutende Funktion als Naherholungsraum und für verschiedene Formen der intensiven Erholungsnutzung. Für den See liegt ferner ein Konzept zur weiteren Entwicklung der Freizeit- und Tourismusnutzung vor. Dicht benachbarte WEA können die touristischen Entwicklungsziele infolge einer technischen Kulissenwirkung und insbesondere Lärm- und optische Immissionen beeinträchtigen. Das vorliegende Entwicklungskonzept sieht am Westufer des Sees eine Entwicklung der Erholungsinfrastruktur bis an die K 9 heran vor, sodass sich der Abstand zum geplanten Vorranggebiet auf ca. 400 m verringern würde. Um Konflikte mit den Zielen der Erholungsnutzung zu vermeiden sowie eine zukünftige Weiterentwicklung zu ermöglichen, kann die Potenzialfläche im Osten und Südosten bis auf eine Entfernung von ca.



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

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung

<u>1.000 m zum Seeufer zurückgenommen werden.</u>	
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)	
Südöstlich der Potenzialfläche befindet sich im Bereich der Seen bei <u>des Salzgitter Sees Le-</u> benstedt ein Brutvogellebensraum der NLWKN Erfassung (2010) mit offenem Status. Es liegen keine Hinweise auf windkraftempfindliche Arten vor, aufgrund der Belastung durch die schon bestehenden WEAn sind artenschutzrechtliche Konflikte unwahrscheinlich, können jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden, weiterführende Untersuchungen auf den nachfolgenden Planungsebenen sind nötig. Im Bereich der Abbaugruben/Steinbrüche ca. 2800-900 m nordwestlich der des Potenzialflä- che Bestandsgebiets besteht <u>in einem landesweite bedeutenden Brutvogellebensraum des NLWKN (3827.1/1)</u> ein Brutvorkommen des <u>bedingt kollisionsgefährdeten</u> Uhus. Durch die Potenzialflächen <u>für die Erweiterung des Standortes</u> wird die vorsorgeorientierte Abstandsempfehlung des NLT (2014) von 1.000 m deutlich eingehalten. Geeignete Habitatstrukturen der Art stellen strukturiertes Offenland und Halboffenland dar, die weitgehend ausgeräumte und gehölzfreie Potenzialfläche ist daher von eher geringer Bedeutung für den Uhu. Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG kann aufgrund der Entfernung sowie der bereits bestehenden WEAn <u>und der geringen Habitategnung der Potenzialflächen</u> nahezu ausgeschlossen werden.	 
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 Erweiterung weiter stark technisiert. Die Potenzialfläche selber ist weitestgehend ausgeräumt und wenig strukturiert, das Landschaftsbild und seine Erlebbarkeit unterliegen bereits einer Vorbelastung durch die südlich angrenzende K 4, eine die Potenzialfläche im nördlichen Bereich kleinflächig querende 220-kV-Freileitung sowie insbesondere die 29 bestehenden WEAn auf dem angrenzenden VR WEN. Die mit der kleinräumigen Erweiterung des Bestandsgebiets verbundenen negativen Auswirkungen sind daher von geringem Ausmaß. 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 Wald- und Gehölzanteils eine weitgehende Sichtbarkeit der Anlagen anzunehmen. Aufgrund der bereits bestehenden WEAn ist die zusätzliche Beeinträchtigung jedoch als gering anzusehen. Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die angrenzende Straße und die bestehenden WEAn ist keine besondere Bedeutung/Qualität der Flächen für die ruhige Erholung zu erkennen. Keine relevanten Beeinträchtigungen.	  
3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
<u>Zur Vermeidung einer optischen Bedrängung der Bewohner der Ortschaft Lesse durch eine Umfassung mit WEAn wurde die Erweiterung im Osten derart begrenzt, dass maximal 1/3 des sichtbaren Horizonts von der Ortschaft aus gesehen durch WEAn beeinträchtigt werden. Eine Erweiterung nach Westen wurde in diesem Zusammenhang der großflächigen Erweiterung nach Osten/Südosten vorgezogen, um eine übermäßige Annäherung der Windenergienutzung an den Salzgitter See als künftiges Naherholungs- und Freizeitzentrum zu vermeiden, sodass die Erweiterung an der K 4 endet. Der Mindestab-</u>	



Positive

Umweltauswirkung



Keine relevante

Umweltauswirkung



Leicht negative

Umweltauswirkung



Deutlich negative

Umweltauswirkung



Sehr deutlich negative

Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung

stand zum See erhöht sich auf diese Weise von ca. 600 m auf nunmehr 1.000 m. Ferner wird auf diese Weise der Blick vom Salzgitter See in Richtung Westen von Beeinträchtigungen freigehalten, wohingegen der Blick in nord- und südwestliche Richtung bereits im Bestand durch Bebauung oder WEAn eingeschränkt ist.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen oder Hecken entlang der Ortsränder von Lesse und Reppner zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung sowie unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen und des Grundsatzes der Eingriffsbündelung ist **der Standort aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet**.

Hierfür sprechen sowohl die **Vorbelastung** der Flächen durch die südlich angrenzende K 4, eine die Potenzialfläche teilweise querende 220-kV-Leitung sowie 29 bestehende WEAn, als auch das weitgehende Fehlen artenschutzfachlicher Qualitäten und Empfindlichkeiten. Das Auftreten **artenschutzrechtlicher Konflikte** ist nach derzeitigem Kenntnisstand als **unwahrscheinlich** einzustufen.

Beeinträchtigungen verbleiben insbesondere für das Schutzgut Mensch durch eine weitere Belastung der Ortschaft Lesse sowie durch eine Sichtbarkeit des mit insgesamt 260 ha vglw. großen Windparks vom Salzgitter See aus.

ungeeignet

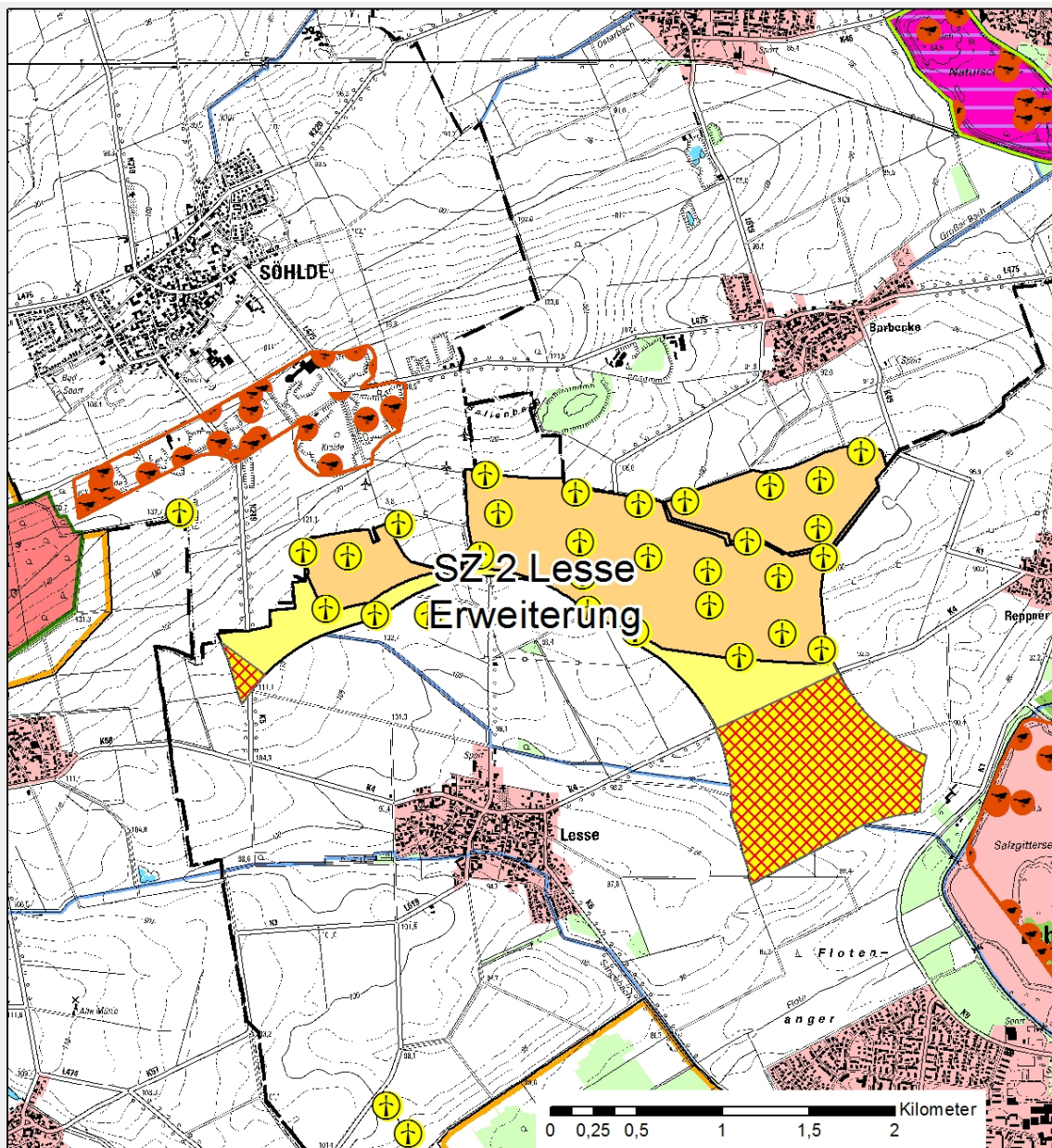
geeignet



Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

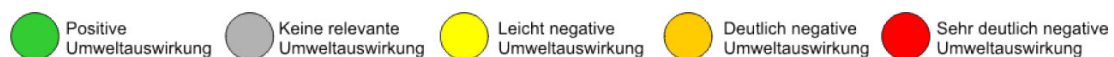
Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung



Zeichenerklärung

- | | |
|---|----------------------------------|
| Potenzialfläche | Naturschutzgebiet |
| Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche | Landschaftsschutzgebiet |
| WEA im Bestand | FFH-Gebiet |
| als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche | EU Vogelschutzgebiet |
| Brutvogellebensraum (NLWKN 2010) | Gastvogellebensraum (NLWKN 2006) |

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter
Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung
3.4 Natura 2000 Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (DE 3827-331) „Berelries“ liegt ca. 1.000 m westlich der Potenzialfläche, das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (DE 3727-401) „Lengeder Teiche“ liegt ca. 3 km nordöstlich entfernt. Die laut Standarddatenbogen des FFH- und Vogelschutzgebietes wertgebenden Lebensraumtypen/-Arten werden nicht durch in dieser Entfernung benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt.

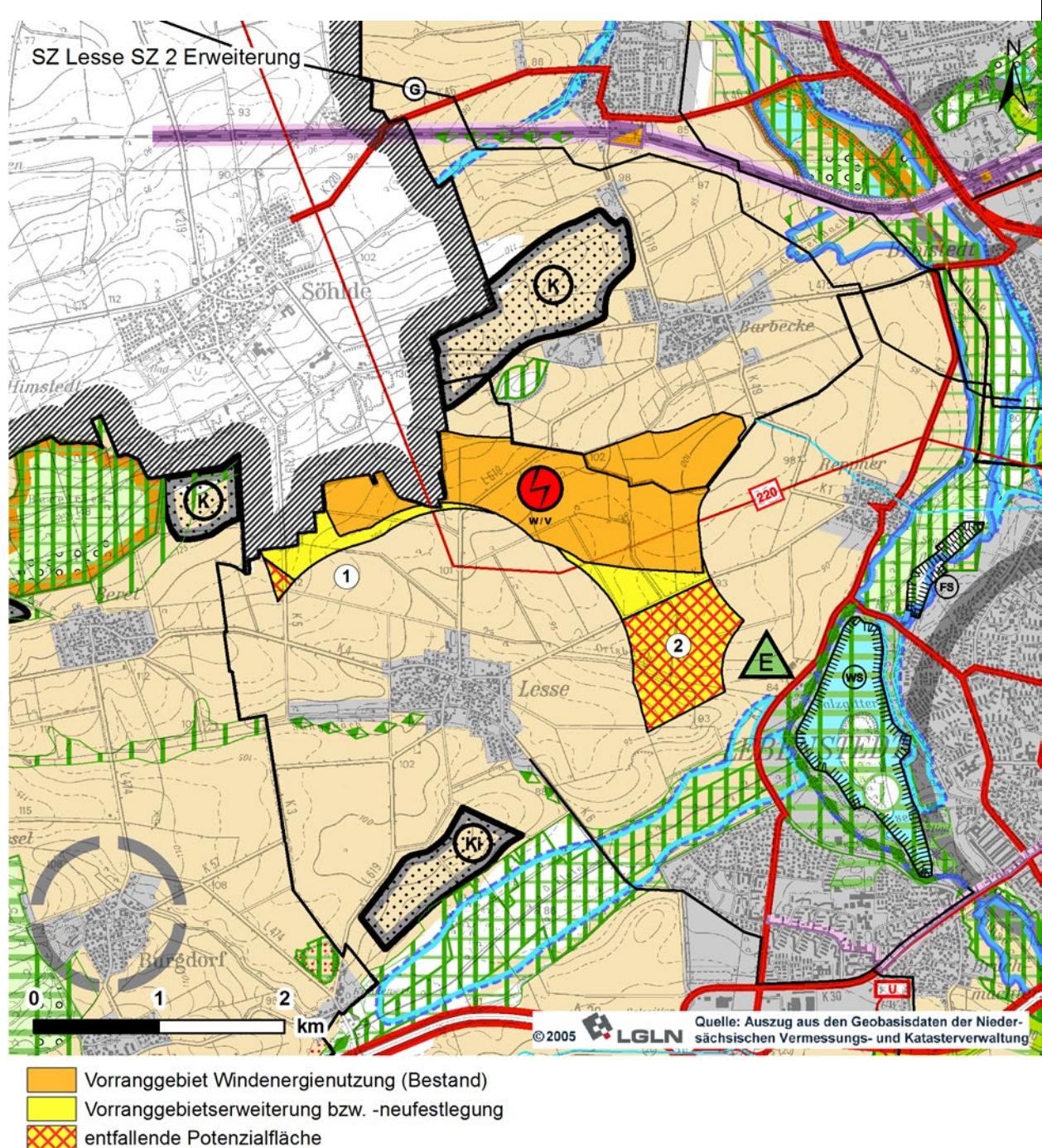
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

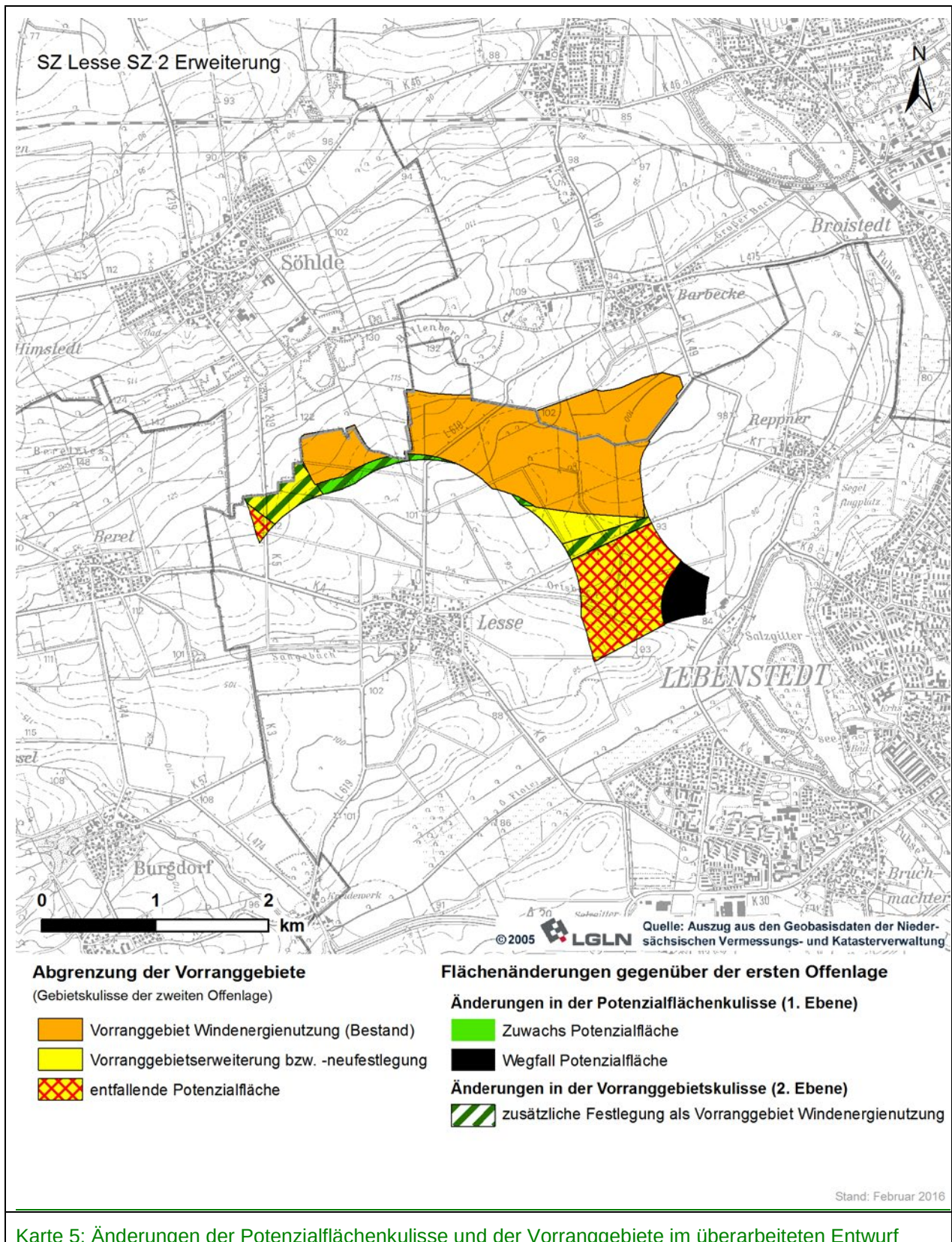
Stadt Salzgitter**Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung**

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Um eine gemäß Planungskonzept unerwünschte Umfassung der Ortschaft Lesse zu vermeiden (siehe 2.8 und 3.2), können große Teile der Potenzialfläche nicht als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt werden. Dies betrifft <u>Teile von</u> Potenzialfläche 1 und große Teile von Potenzialfläche 2. <u>Eine Erweiterung nach Westen wurde hier der großflächigen Erweiterung nach Osten/Südosten vorgezogen, um eine übermäßige Annäherung der Windenergienutzung an den Salzgitter See als Naherholungs- und Freizeitzentrum zu vermeiden. Darüber hinaus können so die zusätzlichen Einwirkungen auf die geplante Siedlungserweiterung im Süden von Salzgitter-Reppner minimiert werden.</u> Die verbleibenden Teile der Potenzialflächen <u>1 und 2</u> werden als Vorranggebiet in das Beteiligungsverfahren gegeben.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets- erweiterung	15 48	1 3	3,0 9	
VR WEN Bestand				
SZ 2	165	23	44,1	
PE 10	47	7	14,1	
Summe SZ 2 PE 10	212	30	58,2	
Summe	227 260	31 33	61,2 67,2	

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Lesse SZ 2 Erweiterung

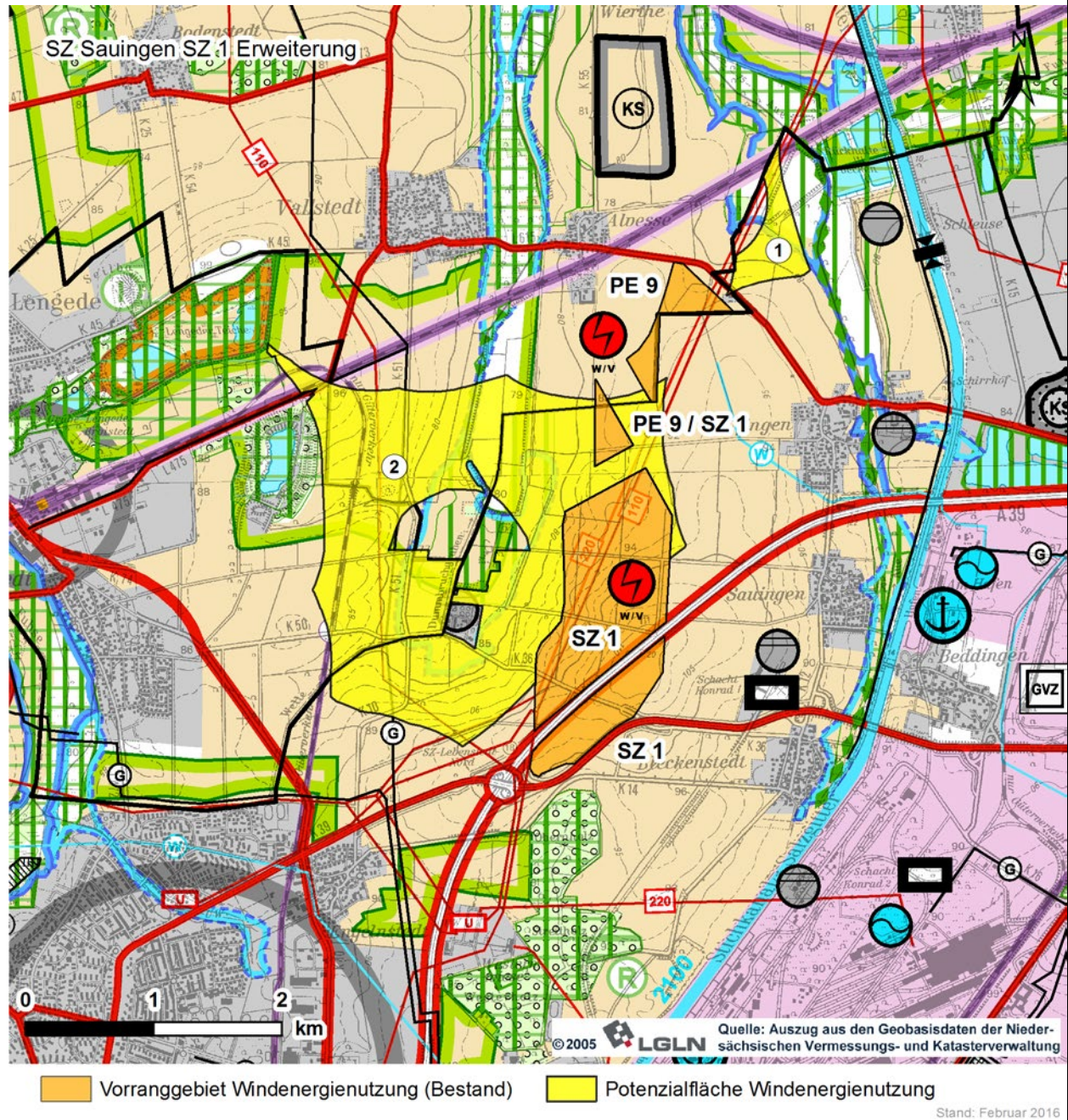


Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung

1. Potenzialflächenbeschreibung



Karte 1: Potenzialfläche im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter**Gebiet: Sauingen SZ 1 Erweiterung**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die Potenzialflächen liegen auf dem Gebiet der Stadt Salzgitter, westlich der Stadtteile Üfingen, Sauingen, Bleckenstedt und nördlich von Lebenstedt, im Gebiet der Gemeinde Vechelde, südlich der Ortschaften Vallstedt und Alvesse, sowie auf dem Gebiet der Gemeinde Lengede, dort östlich der Ortschaft Broistedt.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Im Vorranggebiet Windenergienutzung (VR WEN) SZ 1 sind 18 Windenergieanlagen (WEAn) in Betrieb. Des Weiteren sind weitere 7 WEAn im VR WEN PE 9 in Betrieb. Dies ergibt eine Gesamtanzahl von 25 bestehenden WEAn. Die Potenzialflächen bieten die Möglichkeit der Erweiterung dieses VR WEN.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	32 <u>2</u>
Größe	514 <u>499</u> ha
Windhöflichkeit in 150 m Höhe	7,09 – 7,36 m/s
Erschließung	Südöstlich von der Potenzialfläche 2 verläuft die A 39. Die K 36 quert das bestehende VR WEN SZ 1 im Süden. Zwischen der Potenzialfläche 1 und dem bestehenden VR WEN PE 9 verläuft die L 615. Die Potenzialflächen sind durch mehrere Wirtschaftswege erschlossen.
Netzaufnahmekapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Das bestehende VR WEN SZ 1 wird von einer von Nord nach Süd verlaufenden 110-kV-Hochspannungsleitung durchquert.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter**Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung**

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung	
2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes	Bewertung ²
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: - Beeinträchtigung windenergieempfindlicher Vogelarten - VB Natur und Landschaft linien- und flächenhafter Ausprägung liegen mittig innerhalb des Potenzials sowie westlich angrenzend - VR Natur und Landschaft liegt mittig innerhalb des Potenzials (Dummes Bruch) Es bestehen Erkenntnisse, dass sich im Bereich des Dummen Bruches avifaunistische Belange häufen, die hier in Form einer Grobabgrenzung einfließen. Die Berücksichtigung dieser Belange erfolgt im Detail in Kapitel 3.	!
2.2 Belange des Denkmalschutzes	
Keine.	
2.3 Belange des / der Landschaftsbildschutzes / Erholung / Sozialverträglichkeit	
Die Prüfung folgender Belange erfolgt in Kapitel 3: VB Erholung grenzt westlich an das Potenzial - Das bestehende VR WEN SZ 1, die querenden 110- bzw. 220-kV-Leitungen, die Kläranlage, die Eisenbahnlinie, sowie die A 39 stellen eine Vorbelastung der Landschaft dar.	!
2.4 Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange	
Das in der Potenzialfläche 2 festgelegte VB Hochwasserschutz ist ggf. auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu berücksichtigen. Innerhalb der Potenzialfläche befinden sich mehrere kleinere Waldflächen, die im RROP aufgrund ihrer geringen Größe im Maßstab 1 : 50.000 nicht dargestellt sind. Sie sind im Falle einer Festlegung als VR WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu beachten.	0 (-)

² -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv, ! = Prüfung erfolgt in Kapitel 3.

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter**Gebiet: Sauingen SZ 1 Erweiterung**

2.5 Sonstige Festlegungen gem. RROP	
Im Bereich der Potenzialflächen ist im RROP ein VB Landwirtschaft (aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials) festgelegt. Die Windenergienutzung ist mit dieser Festlegung vereinbar (siehe Kapitel E 2.1.4.5.2 der Begründung).	0
Das im Bereich der Potenzialfläche 2 befindliche Vorranggebiet Freiraumfunktionen steht der Windenergienutzung nicht generell entgegen. <u>Die Gebietsfunktionen Hochwasserschutz sowie Freizeit und Erholung sind mit der Windenergienutzung vereinbar. Die Vereinbarkeit mit der Pufferfunktion zum EU-Vogelschutzgebiet „Lengeder Teiche“ ist im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen.</u>	!
Die Potenzialfläche 3 wird durch ein Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke und ein Vorranggebiet Industriegleis gequert. Im Falle einer Festlegung der Potenzialfläche 3 als Vorranggebiet Windenergienutzung sind auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ggf. Abstände zur Eisenbahnlinie zu beachten.	0
In dem Vorranggebiet Zentrale Kläranlage ist keine Windenergienutzung möglich. Dies betrifft nur einen kleinen Teil der Potenzialflächen.	(-)
2.6 Technische Belange	
In den Bereichen, in denen die Potenzialflächen an die A 39, L 615, K 10, K 36, K 50 und K 51 angrenzen ist die Windenergienutzung aufgrund einzuhaltender Abstände eingeschränkt. Dieses Abstandserfordernis führt aber nicht zum Wegfall der übrigen Potenzialflächen, so dass noch genügend Fläche für eine Windenergienutzung vorhanden ist.	(-)
Im nordwestlichen und westlichen Bereich ist aufgrund einzuhaltender Abstände zu den Eisenbahnstrecken und der dort kreuzenden Straßen die Windenergienutzung eingeschränkt.	(-)
Im Bereich nördlich der Autobahnabfahrt Lebenstedt Nord verläuft durch die Potenzialfläche 2 eine 110-kV-Leitung die im Falle einer Festlegung dieses Teilbereiches als VR WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden muss.	(-)
Durch die Potenzialfläche 2 <u>verlaufen zwei Richtfunktrassen</u> verläuft eine Richtfunktrasse , die im Falle einer Festlegung dieses Teilbereiches als VR WEN auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden müssen.	(-)
Die Potenzialfläche 2 wird von einer regional bedeutsamen Erdgasleitung gequert. Die ggf. einzuhaltenden Abstände schränken die Nutzbarkeit der Potenzialfläche aber nur geringfügig ein.	(-)
2.7 Sonstige Belange	
Innerhalb der Potenzialfläche 2 befindet sich nördlich der Kläranlage ein Modellflugplatz. Beide Einrichtungen sind bereits in der Potenzialflächenanalyse berücksichtigt worden.	0

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter**Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung**

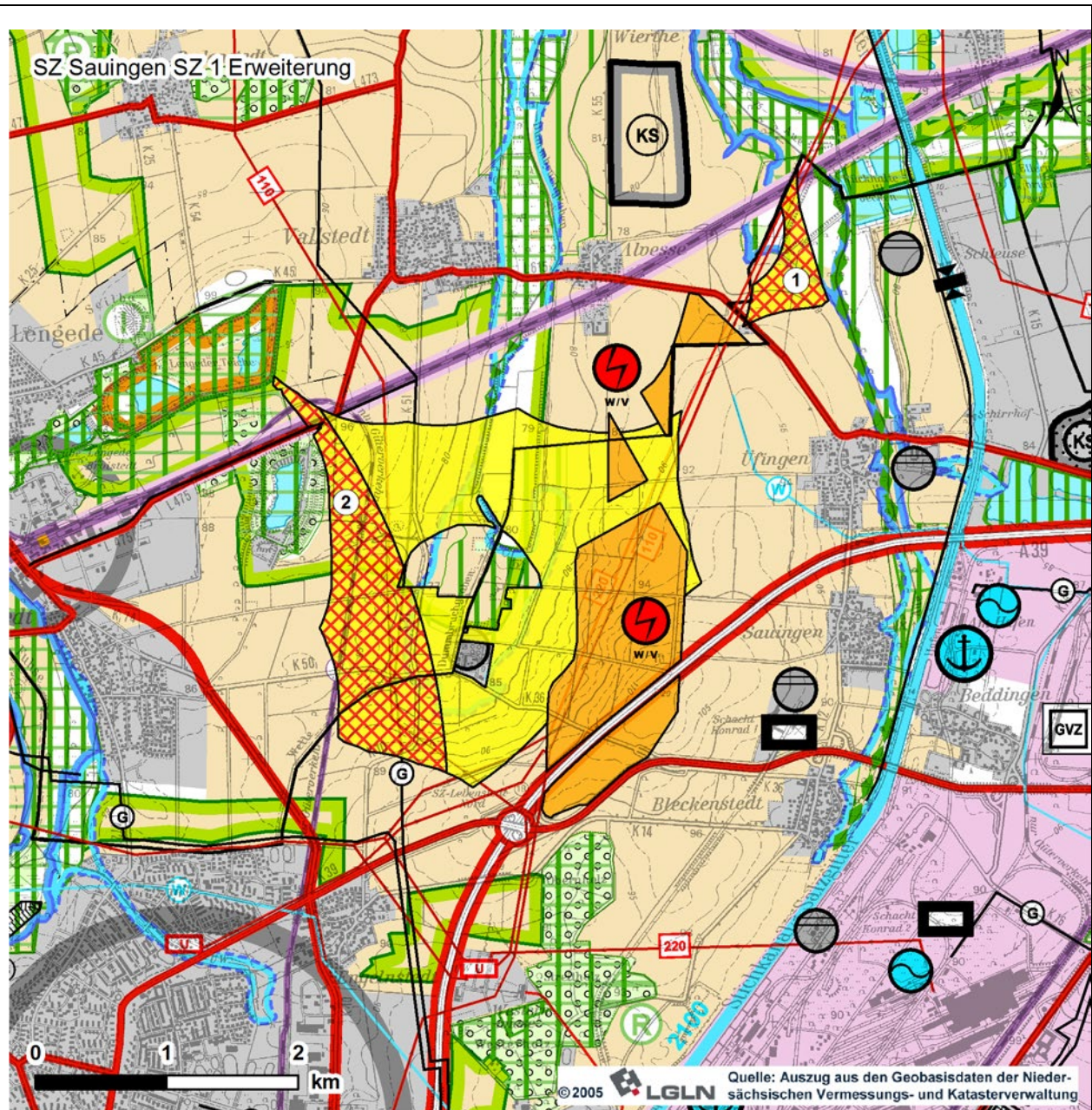
2.8 Sonstige Beurteilungsgrundlagen	
Die Erweiterung des bestehenden VR WEN hat Vorrang vor der Neufestlegung von VR WEN.	+
Die Potenzialfläche bietet die Möglichkeit einer kompakten Ausplanung des Gebietes als VR WEN.	+
Die Potenzialflächen überschreiten die im Planungskonzept festgelegte maximale Länge von 4 Kilometern und die maximale Größe von 400 ha. Eine Anpassung an diese maximalen Größen erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Vorranggebietsabgrenzung.	0
Die Vorranggebietsabgrenzung nimmt grob die Erkenntnisse bzgl. der Avifauna im Bereich des Dummer Bruches auf. Die südwestliche Grenze in Potenzialfläche 2 ist durch das 5-km-Abstandserfordernis zum VR WEN SZ 2 vorgegeben. Die weiter nach Norden verlaufende Grenze verläuft östlich der Kläranlage. Nördlich der Kläranlage beginnt der avifaunistisch zu beachtende Bereich und erstreckt sich über rd. 1300 m nach Norden. Dieser Bereich ist einer Windenergienutzung nicht zugänglich. Südöstlich dieser definierten Grenze soll die Potenzialfläche 3 bis an das bestehende VR WEN SZ 1 und an die A 39 heran als Vorranggebiet Windenergienutzung entwickelt werden.	
Nördlich des avifaunistischen Bereiches nimmt die nordwestliche Grenze grob den Verlauf der südwestlichen Grenze auf, um das potenzielle Vorranggebiet Windenergienutzung kompakt zu halten. Der gesamte Bereich östlich dieser Grenze soll als Vorranggebiet Windenergienutzung entwickelt werden. Ggf. ist hier eine Richtfunktrasse zu beachten.	
2.9 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche bzw. des aus der Potenzialfläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung	Bewertung ³
Vor dem Hintergrund der zuvor geprüften Belange ist die verbleibende Potenzialfläche 2 grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeignet.	+
Die Potenzialfläche 1 <u>entfällt</u> , weil ansonsten die maximale Länge von 4 Kilometern und maximale Größe von 400 ha überschritten wäre.	

³ -- = Sehr negativ, - = negativ, (-) = mit Einschränkungen negativ, 0 = indifferent, (+) = mit Einschränkungen positiv, + = positiv, ++ = sehr positiv

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung



Stand: Februar 2016

Karte 2: Potenzialflächenkulisse nach Abwägung relevanter Belange

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung

3. Gebietsbezogene Umweltprüfung

3.0 Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen

Die Potenzialfläche für die Erweiterung des vorhandenen VR WEN SZ 1 befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Niedersächsische Börde“ innerhalb des Landschaftsraums der „Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde“. Das Relief der eiszeitlich geprägten Landschaft ist leicht wellig, wobei sich die Potenzialfläche in einer kleinräumigen Senke (Dummes Bruch) befindet, die gegenüber der östlich angrenzenden Bestandsfläche um bis zu 30 m tiefer gelegen ist. Nach Westen steigt das Gelände aus der rd. 77 m ü. NN gelegenen Senke dann jedoch rasch wieder auf Höhen bis zu etwa 100 m ü. NN an. Geologisch befindet sich die Potenzialfläche in einem Bereich mit über Geschiebelehm anstehenden Lösslehm, die im Senkenbereich teils ausgewaschen wurden und von Talsanden abgelöst werden. Auf den Substraten haben sich mehrheitlich Pseudogley-Parabraunerden entwickelt. Innerhalb der Senke kommen jedoch auch Niedermoores vor.

Die Landschaft ist oberhalb des Dummen Bruchs nahezu gänzlich ausgeräumt und strukturarm. Lediglich innerhalb der Senke werden die teils weiträumigen Ackerschläge teilweise durch kleinere Grünlandparzellen und einzelne Gehölzkomplexe unterbrochen und der Strukturreichtum erhöht.

Maßgebliche Vorbelastungen gehen insbesondere von der südöstlich angrenzenden A 39, 25 bestehenden WEAn an den Standorten SZ 1 und PE 9 sowie einer 110 kV- und einer 220 kV-Freileitung und zwei Bahnstrecken aus. Darüber hinaus ist die aus der Potenzialfläche ausgenommene Kläranlage im südlichen Dummen Bruch als Vorbelastung zu berücksichtigen. Das Gebiet ist als erheblich vorbelastet zu bezeichnen.

3.1 Voraussichtliche abwägungsrelevante Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Bewertung

3.1.1 Bevölkerung, Gesundheit des Menschen

Für die ~~westlich~~ östlich der Potenzialfläche liegenden Ortschaften Üfingen, Sauringen und Bleckenstedt können aufgrund der Lage und der Entfernung zur Potenzialfläche bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen auftreten. Da durch die Potenzialfläche für die Erweiterung des Bestandsstandortes jedoch keine nennenswerte Annäherung bzw. Vergrößerung des Vorranggebietes in den ortsnahen Bereichen erfolgt und der vorsorgeorientierte Mindestabstand zu geschlossenen Siedlungen des baurechtlichen Innenbereichs von 1.000 m ~~jedoch~~ eingehalten wird, ist eine übermäßige, unzumutbare Störung durch bedrängende Wirkung, Reflexionen, Schattenwurf und ggf. auch Schall mit Sicherheit nicht zu erwarten.

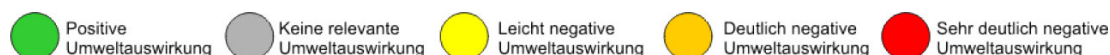
Für die westlichen ~~benachbarten~~ Ortschaften ~~Sauringen~~ Broistedt und ~~Bleckenstedt~~ Lengede bestehen schon aufgrund der größeren Entfernung von mindestens 1.500 m keine größeren Beeinträchtigungen.

Für die Ortschaften Vallstedt und Alvesse treten aufgrund der nördlichen Lage zur Potenzialfläche ~~keine zeitlich begrenzte~~ Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und/oder Reflexionen bei tiefstehender Mittagssonne in den Wintermonaten auf. Eine Überschreitung von Zumutbarkeitsschwellen ist jedoch in Anbetracht der vorsorgeorientierten Mindestentfernung sowie der Vorbelastung sicher auszuschließen.



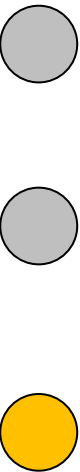
3.1.2 Flora und Fauna (biologische Vielfalt)

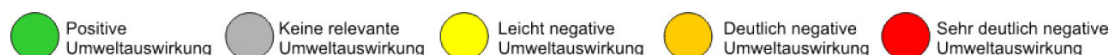
Innerhalb des Dummen Bruchs wurde im Rahmen der avifaunistischen Übersichtskartierung ein wahrscheinliches Brutrevier des stark kollisionsgefährdeten Rotmilans festgestellt. Die Art brütet in den Gehölzen nördlich der Kläranlage und nutzt die Acker-Grünlandkomplexe innerhalb der Senke intensiv zur Nahrungsbeschaffung. Im Überlagerungsbereich von Potenzialfläche und Brutrevier ist aufgrund der innerhalb des Reviers signifikant erhöhten Flugaktivität der Tiere mit einem deutlich erhöhten Kollisionsrisiko für den Rotmilan zu



Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter
Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung

rechnen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind wahrscheinlich. Das Konfliktrisiko kann jedoch durch eine Rücknahme der Potenzialfläche auf die Außengrenzen des Brutreviers erheblich verringert werden. In einem Mindestabstand von 1.200 m befindet sich nordwestlich der Potenzialfläche im Bereich der Lengeder Teiche (NSG) ein Brut- sowie Gastvogellebensraum der NLWKN Erfassung (2010 bzw. 2006), der gleichzeitig als Vogelschutzgebiet ausgewiesen ist. Das Gebiet stellt vornehmlich ein Habitat für Wasservögel dar. Es liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten vor, sodass artenschutzrechtliche Konflikte – auch vor dem Hintergrund der Entfernung - nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden können. Etwa 1800 m nordöstlich liegt ein weiterer Gastvogellebensraum der NLWKN Erfassung (2006, offener Status). Auch hier liegen keine Hinweise auf Vorkommen windkraftempfindlicher Arten vor, sodass in Zusammenhang mit der ausreichenden Entfernung Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Im Senkenbereich überlagert sich die Potenzialfläche mit einem im geltenden RROP festgelegten VB für Natur und Landschaft, welches an die mit einem Vorrang für Natur und Landschaft belegten Feuchtgehölzkomplexe im zentralen Bereich des Dummen Bruchs anschließt. Das VB sichert den Randbereich der Gehölze sowie einzelne Grünlandkomplexe. Aufgrund der räumlichen Nähe zu den Gehölzen und der Bedeutung der Grünlandflächen bspw. als Nahrungshabitat für den benachbarten Rotmilan muss davon ausgegangen werden, dass die Windenergienutzung dem bestehen Vorbehalt zuwider läuft und zu Beeinträchtigungen führen kann.	
3.1.3 Wasser	
Es sind mehrere kleine Gräben sowie der Dummbuchgraben und der Hüttenbergbach auf der Potenzialfläche vorhanden. Diese können aufgrund der geringen Größe im Rahmen der Detailplanungen von WEAn berücksichtigt und von Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Mögliche negative Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.	
3.1.4 Landschaft	
Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Erweiterung weiter stark technisiert. Die Potenzialfläche selber ist weitestgehend ausgeräumt und wenig strukturiert. Zudem besteht eine äußerst massive Vorbelastung durch die bestehenden 25 WEAn, die südöstlich verlaufenden A 39 sowie 2 Hochspannungsleitungen und zwei Bahnstrecken. Aus diesem Grund ist durch die geplante Erweiterung nur mit geringfügigen zusätzlichen Beeinträchtigungen zu rechnen. 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 Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen mit Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu rechnen. Aufgrund der massiven Vorbelastung ist jedoch keine deutliche Beeinträchtigung vorhandener Qualität erkennbar. Durch die Errichtung von WEAn auf der Potenzialfläche kommt es zur Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuelle Störungen. Der Landschaftsraum dient jedoch allenfalls der siedlungsnahen Erholungsnutzung. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen kann keine besondere Bedeutung für die ruhige Erholungsnutzung festgestellt werden, sodass keine erheblich negativen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Im nordwestlichen Bereich überlagert sich die Potenzialfläche mit einem im geltenden RROP festgelegten VR Freiraumfunktion. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, wird davon ausgegangen, dass die Planungen nicht im Widerstreit mit der Festlegung der Fläche als Vorranggebiet Freiraumfunktion stehen.	



Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter**Gebiet: Sauingen SZ 1 Erweiterung****3.2 Vermeidung / Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen**

Zum Schutz des im Dummen Bruch brütenden Rotmilans sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurde die Potenzialfläche im Bereich der Senke, im Überschneidungsbereich mit dem abgegrenzten Brutrevier, zurück genommen. Durch die Berücksichtigung des Brutreviers vergrößert sich der Abstand zwischen der Bestandsfläche und der sich an diese anschließenden Potenzialfläche zum nordwestlichen Teil der Potenzialfläche auf ca. 1.000 m, sodass die Flächen nicht weiter im räumlichen Zusammenhang zu beurteilen sind. Aus diesem Grund entfällt auch der nordwestliche Rest der Potenzialfläche, sodass gleichzeitig der Grenzbereich zwischen dem Rotmilanrevier und einem im ~~Nordosten~~ Nordwesten benachbarten Revier von Rot- und Schwarzmilan von WEAn freigehalten wird.

Als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sollte die Anlage von Gehölzstreifen entlang der westlichen Ortsränder von Üfingen, Sauingen und Bleckenstedt sowie möglicherweise entlang von Wirtschaftswegen zur Sichtverschattung geprüft werden.

3.3 Zusammenfassende Bewertung der Potenzialfläche

Vor dem Hintergrund der erfolgten Alternativenprüfung, sowohl auf Ebene der Weißflächenanalyse als auch im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung sowie unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen ist **die verbleibende Erweiterungsfläche des VR WEN SZ 1 aus Umweltsicht als Vorranggebiet für Windenergie geeignet.**

Hierfür spricht insbesondere die massive **Vorbelastung** der Flächen durch die bestehenden 25 WEAn, mehrere Straßen (u.a. A 39 angrenzend), eine 110- und eine 220-kV-Leitung sowie zwei angrenzend verlaufende Bahnstrecken, als auch das nach der erheblichen Verkleinerung der Erweiterungsfläche von ehemals 337 ha auf noch ca. 73 ha geringe verbleibende **artenschutzfachliche Konfliktpotenzial**.

ungeeignet

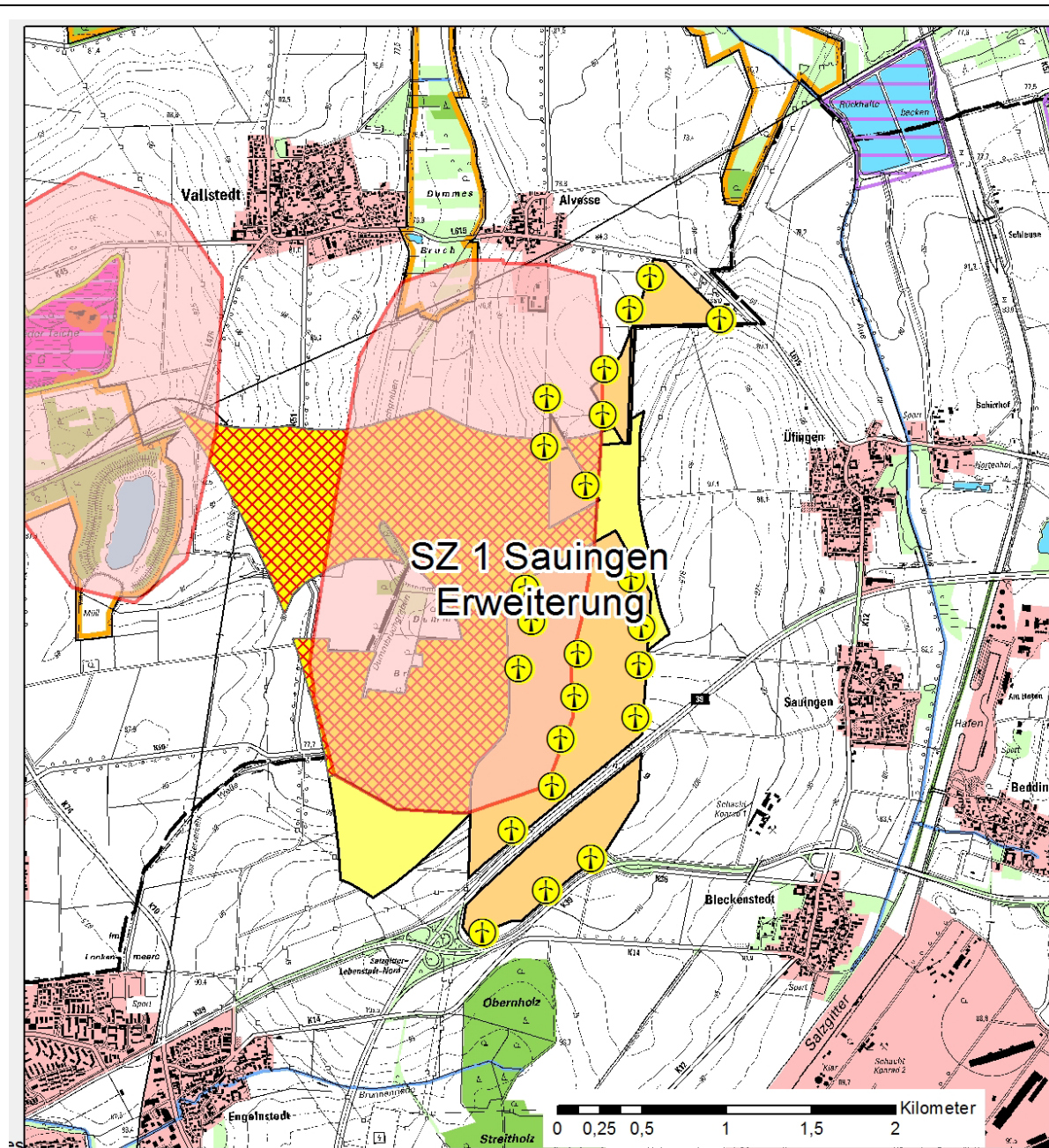
geeignet

Positive
UmweltauswirkungKeine relevante
UmweltauswirkungLeicht negative
UmweltauswirkungDeutlich negative
UmweltauswirkungSehr deutlich negative
Umweltauswirkung

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

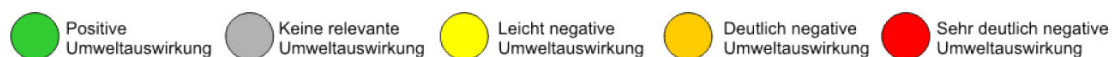
Gebiet: Sauingen SZ 1 Erweiterung



Zeichenerklärung

	Potenzialfläche		Naturschutzgebiet
	Bestandsfläche VR/EG WEN als Teil der Potenzialfläche		Landschaftsschutzgebiet
	WEA im Bestand		Brutvogellebensraum (NLWKN 2010)
	als Vermeidungsmaßnahme entfallende Potenzialfläche		EU Vogelschutzgebiet
	Bruthabitat planungsrelevanter Vogelart		Gastvogellebensraum (NLWKN 2006)

Karte 3: Potenzialflächenkulisse nach Umweltprüfung



Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter
Gebiet: Sausingen SZ 1 Erweiterung
3.4 Natura 2000 Gebiete

Das nächstgelegene VSG (DE 3727-401) „Lengeder Teiche“ liegt ca. ~~1.2~~500 m nordwestlich der Potenzialfläche. Die laut Standarddatenbogen des Vogelschutzgebiets wertgebenden Zielarten werden nicht durch in vorliegender Entfernung benachbarte Windkraftanlagen beeinträchtigt. Darüber vergrößert sich der Abstand zur geplanten Erweiterung infolge der unter 3.2 beschriebenen artenschutzrechtlich begründeten Vermeidungsmaßnahmen auf mind. 2.700 m, sodass auch die vom NLT (2014) empfohlene vorsorgeorientierte Mindestentfernung zu Natura 2000-Gebieten von 1.200 m sehr deutlich eingehalten wird.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist mehr als 5 km entfernt. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen.

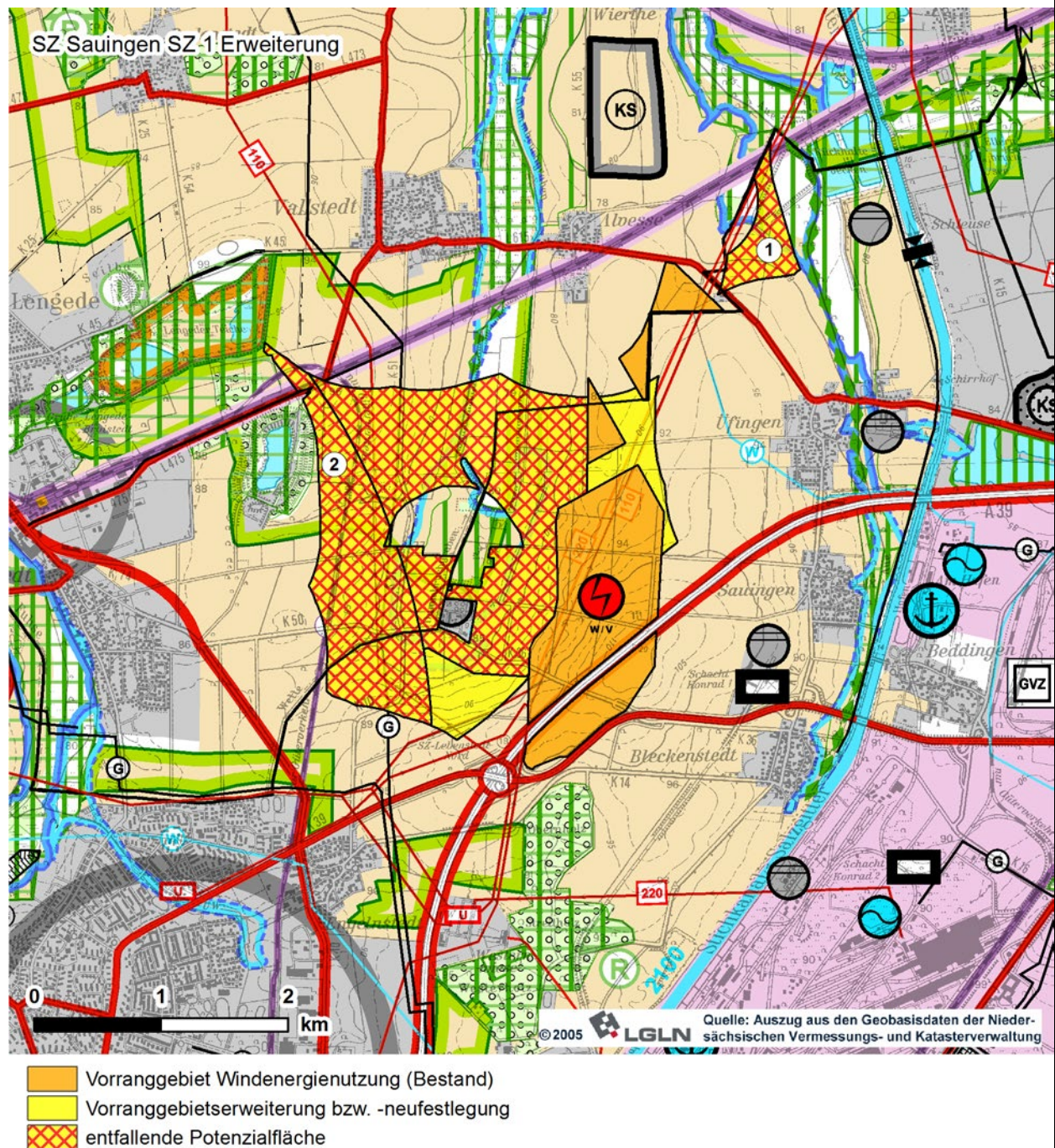
Die Planungen sind mit den Zielen des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar.

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung

4. Gesamtbeurteilung aus abwägungsrelevanten Belangen und gebietsbezogener Umweltprüfung



Karte 4: Mögliches Vorrang- bzw. Eignungsgebiet nach Gesamtbeurteilung

Beurteilung von Potenzialflächen

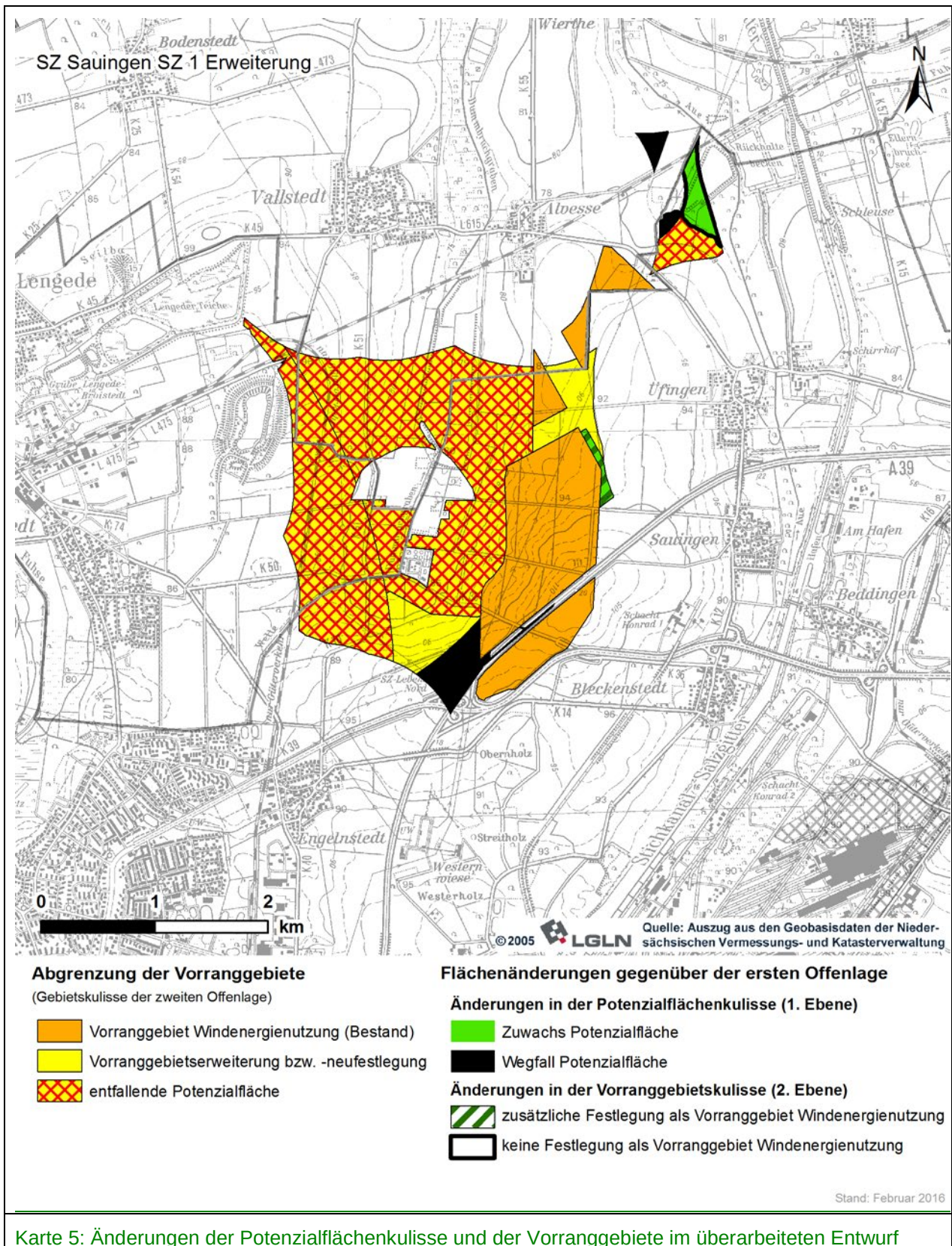
Stadt Salzgitter
Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung

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 Windenergieanlagen vorhanden. Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben. Avifaunistische Gründe führen zum Wegfall eines Großteils der Potenzialfläche 2 bis auf einen Bereich südlich der K 36. Innerhalb des Dummen Bruchs wurde im Rahmen der avifaunistischen Übersichtskartierung ein wahrscheinliches Brutrevier des stark kollisionsgefährdeten Rotmilans festgestellt. Im Überlagerungsbereich von Potenzialfläche und Brutrevier ist aufgrund der innerhalb des Reviers signifikant erhöhten Flugaktivität der Tiere mit einem deutlich erhöhten Kollisionsrisiko für den Rotmilan zu rechnen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind wahrscheinlich. Der Empfehlung aus der Umweltprüfung, die Potenzialfläche 2 um den vorgeschlagenen Bereich zurückzunehmen, wird zum Großteil gefolgt (Kap 3.1.2). Im Weiteren erfolgt eine Arrondierung des bestehenden VR WEN zwischen den beiden Flächen, die nördlich der A 39 liegen, da dieser Bereich in einer früheren Konzeption aufgrund einer Richtfunktrasse freigehalten wurde und hieran angrenzend auf den beiden Teilflächen des VR WEN SZ 1 bereits Anlagen stehen. Die verbleibenden Potenzialflächen werden für die Erweiterung des bestehenden VR WEN SZ 1 in das Beteiligungsverfahren gegeben. Südöstlich des bestehenden VR WEN SZ 1 ist die Platzrunde des Flugplatzes Salzgitter-Drütte inklusive eines freizuhaltenden Puffers einziges Tabukriterium, das hier eine Windenergienutzung ausschließt. Es liegen aber belastbare Erkenntnisse vor, dass die Aufhebung der Platzrunde erfolgen soll. In diesem Fall wäre eine südlich Erweiterung etwa bis an die K 14 heran denkbar. Eine weitere Ausdehnung in Richtung Süden ist allerdings ausgeschlossen, da ansonsten die Maximalausdehnung für VR WEN von 4 km überschritten würde.				+
Statistik				
Merkmal	Größe in ha	(Mögl.) WEA Anzahl	(Potenzielle) installierte Leistung in MW	
Vorranggebiets-erweiterung	76 62	5 4	15 12	
VR WEN Bestand				
SZ 1	171	18	26,9	
PE 9	22	7	11,0	
Summe SZ 1 PE 9	193	25	37,9	
Summe	260 255	30 29	52,9 49,9	

Beurteilung von Potenzialflächen

Stadt Salzgitter

Gebiet: Sauringen SZ 1 Erweiterung



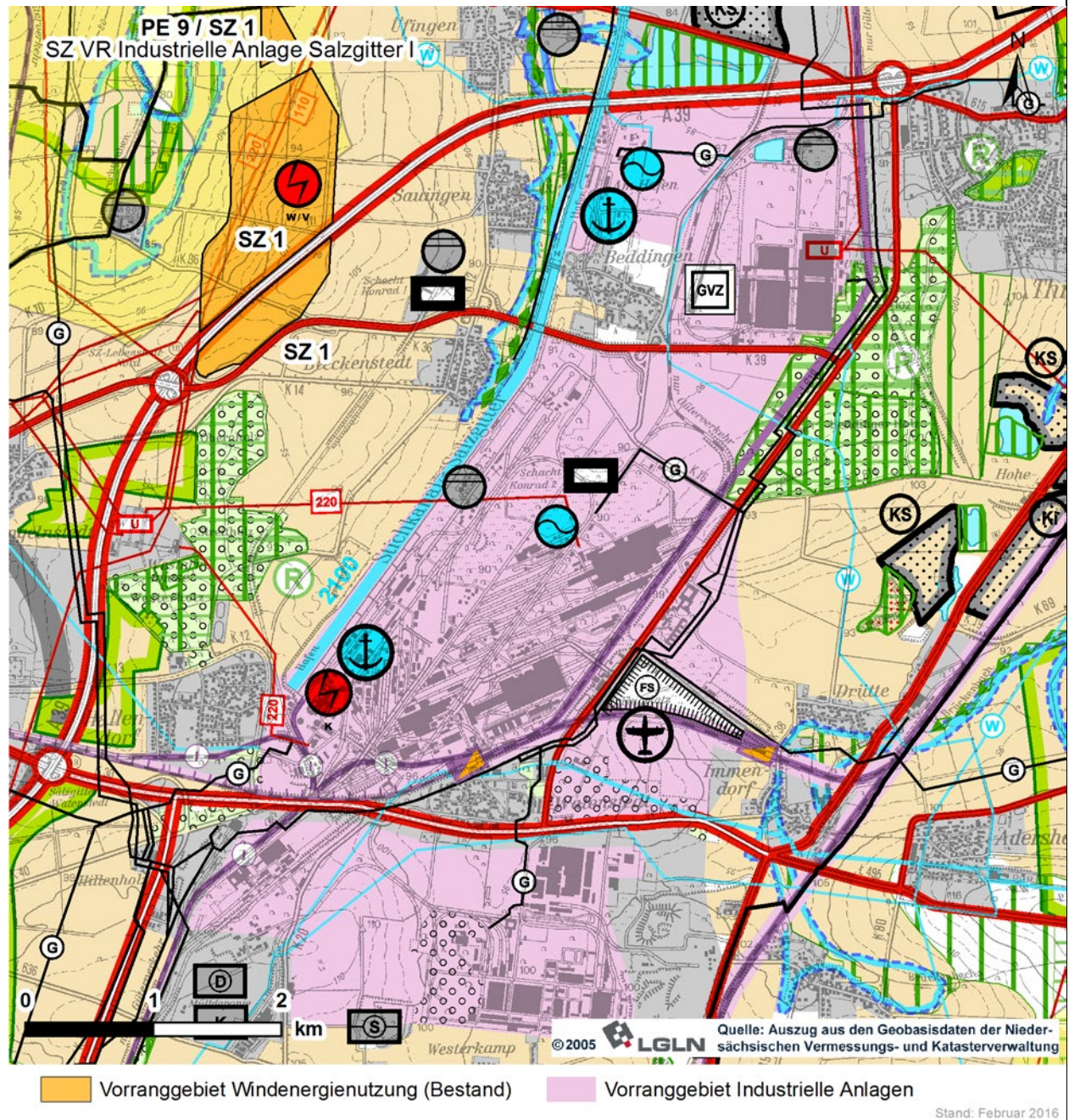
Karte 5: Änderungen der Potenzialflächenkulisse und der Vorranggebiete im überarbeiteten Entwurf

Gebietsbeurteilung

Stadt Salzgitter

Gebiet: VR Industrielle Anlage Salzgitter I

1. Gebietsbeschreibung



Karte 1: Gebiet im Kontext raumordnerischer Festlegungen ¹

¹ Legende siehe Zeichnerische Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP)

Gebietsbeurteilung

Stadt Salzgitter**Gebiet: VR Industrielle Anlage Salzgitter I**

Merkmal	Beschreibung
Lage des Gebietes	Die betrachteten Flächen liegen im nördlichen Bereich der Stadt Salzgitter, im dortigen Industriegebiet u.a. auf den Arealen der Salzgitter AG und der Volkswagen AG.
Erweiterung eines bestehenden oder mögliche Neufestlegung eines VR/EG WEN	Die Flächen bieten u.U. die Möglichkeit der Neufestlegung eines Eignungsgebietes Windenergienutzung.
Anzahl der Potenzialflächen Windenergienutzung	Nach durchgeführter Potenzialflächenermittlung sind in diesem Gebiet keine Potenzialflächen vorhanden. Aufgrund der intensiven Vorprägung durch industrielle Großanlagen sollen aber hier Ausnahmen von bestimmten Ausschlusskriterien möglich sein (siehe Begründung Kap. E 3).
Größe	0 ha
Windhöffigkeit in 150 m Höhe	7,09 – 7,27 m/s
Erschließung	Nördlich der betrachteten Flächen verläuft die A 39, im Osten von Fläche 1 die K 16, K 39 und L 618 sowie zwischen beiden Flächen die K 30. Fläche 2 wird durch die K 20 gequert. Die Flächen sind durch zahlreiche betriebliche Verkehrswege gut erschlossen.
Netzaufnahme-kapazität	Die Netzaufnahmekapazität ist laut Aussage des Netzbetreibers gegeben.

Das Gebietsblatt nimmt an der zweiten Offenlage des RROP 2008 – 1. Änderung „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ - Entwurf teil, weil sich die Gebietsabgrenzung des Vorranggebiets Windenergienutzung ändert (siehe auch Karte 5).

Der Plangeber macht von § 3 Abs. 6 Satz 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) Gebrauch, wonach Einwendungen nur zu den geänderten Texten (in roter oder grüner Schrift dargestellt) bzw. zu geänderten räumlichen Abgrenzungen möglich sind (siehe Änderungsbereiche in Karte 5).

Für Stellungnahmen zu nicht geänderten Texten (in schwarzer Schrift dargestellt) bzw. zu nicht geänderten räumlichen Abgrenzungen (siehe Karte 5) gilt die Präklusionswirkung gemäß § 3 Abs. 4 NROG.

Gebietsbeurteilung

Stadt Salzgitter
Gebiet: VR Industrielle Anlage Salzgitter I

2. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung

Die einzelfallbezogene Abwägung planungsrelevanter Belange kann entfallen, da für das Gebiet keine raumordnerische Festlegung getroffen werden soll (siehe 2.9).

2.1 Belange des Natur- und Artenschutzes

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

2.9 Zusammenfassende Bewertung der Fläche bzw. des in der Fläche identifizierten Gebietes für die mögliche Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiet Windenergienutzung

Das im ersten Entwurf zur 1. Änderung des RROP 2008 vorgesehene Eignungsgebiet Windenergienutzung im Bereich des Vorranggebietes industrielle Anlagen in der Stadt Salzgitter soll entfallen. Hintergrund dieser Entscheidung sind unter anderem während des Beteiligungsverfahrens bekanntgewordene Ausschlussgründe:

- Bebauungsplanbereiche gem. § 30 BauGB,
- Gebiete, die nach § 34 Abs. 1 und 2 BauGB zu beurteilen sind,
- Abstandspuffer von 1000 m zu durch Bebauungspläne festgelegten Siedlungsbereichen,
- Gründe der Luftverkehrssicherheit.

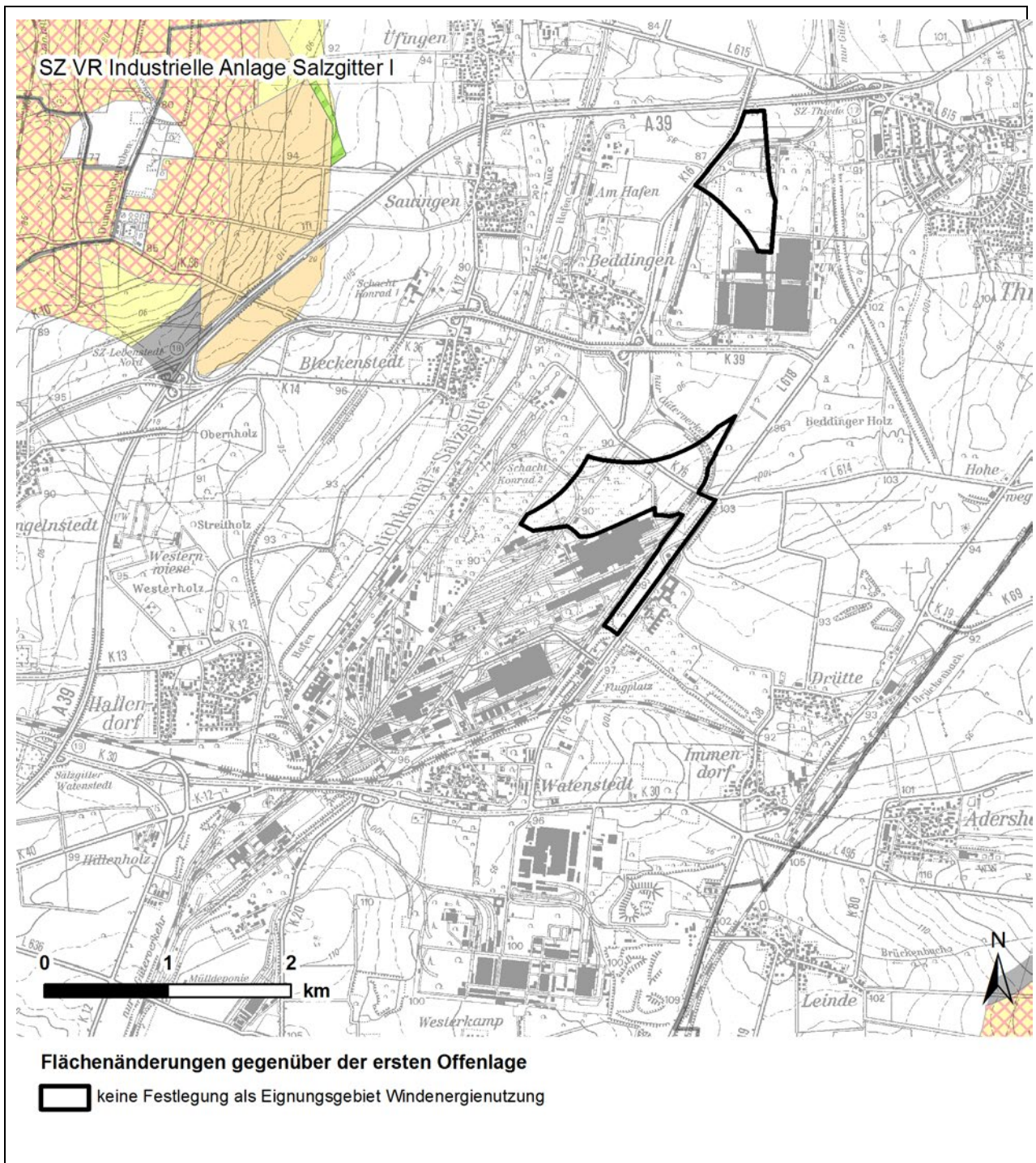
Wegen der intensiven Vorprägung durch industrielle Anlagen einerseits und der umfangreichen vorhandenen Flächenreserven andererseits soll aber die Zulässigkeit von Windenergieanlagen in diesem Gebiet nicht bereits auf raumordnerischer Ebene ausgeschlossen werden. Der ZGB beabsichtigt daher, für das in der Zeichnerischen Darstellung des RROP 2008 dargestellte Vorranggebiet industrielle Anlagen (s. Karte 1) eine Ausnahme nach § 6 Abs. 1 ROG in das RROP aufzunehmen.

Die Ausnahme von dem Ziel der Raumordnung „Ausschlusswirkung“ führt dazu, dass weder eine Entwicklungs- noch eine Ausschlusszone für die Windenergienutzung vorgesehen ist, sondern es den nachfolgenden Ebenen überlassen wird, die Zulässigkeit von Windenergieanlagen zu steuern (siehe auch Kapitel E 3 der Begründung).

Gebietsbeurteilung

Stadt Salzgitter

Gebiet: VR Industrielle Anlage Salzgitter I



Karte 2: Änderung der geplanten Festlegung Eignungsgebiet Windenergienutzung im überarbeiteten Entwurf



Zweckverband
Großraum
Braunschweig

Informationen unter:
www.zgb.de