



**Landkreis
Rotenburg**
(Wümme)

**2. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2020
für den Landkreis Rotenburg (Wümme)
Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung**

Umweltbericht

Entwurf

Stand: 14.08.2024

**Landkreis Rotenburg (Wümme)
Amt für Kreisentwicklung
Hopfengarten 2, 30171 Rotenburg (Wümme)**

Bearbeitung: Planungsgruppe Umwelt

Projektleitung: Dipl.-Ing. Dietrich Kraetzschmer

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Dietrich Kraetzschmer
Dipl.-Ing. Carolin Blaumann

unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. Dagmar Egge
MSc. Jana Ehling
Anna Meng

pu Planungsgruppe
Umwelt

Stiftstr. 12 - 30159 Hannover
Tel: (0511) 51 94 97 81 (Fax: -83)
d.kraetzschmer@planungsgruppe-umwelt.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Rechtsgrundlage, Ziele und Verfahrensschritte der Umweltprüfung	1
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 2.Änderung des RROP 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme)	6
1.3	Für die 2. Änderung des RROP 2020 des Landkreises Rotenburg (Wümme) relevante Ziele des Umweltschutzes	8
1.3.1	Ziele des Umweltschutzes als Grundlage für die Konkretisierung der Planungsabsichten	8
1.3.2	Ziele des Umweltschutzes als Ausgangspunkt der Umweltprüfung	9
1.4	Durchführung der Umweltprüfung und verwendete Datengrundlagen	11
1.4.1	Vorgehensweise bei der Prüfung von Umweltauswirkungen	11
1.4.2	Berücksichtigung des Artenschutzes	12
1.4.3	Datengrundlage	16
1.5	Datenlücken	17
1.6	FFH-Verträglichkeitsprüfung	18
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	19
2.1	Für die Beurteilung der Auswirkungen der Umsetzung der 2. Änderung des RROP 2020 relevanter Umweltzustand	19
2.2	Relevante Umweltausweltwirkungen	20
2.2.1	Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen	20
2.2.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter	23
2.3	Gebietsbezogene Umweltprüfung der Vorranggebiete Windenergienutzung	25
2.4	Gebietsübergreifende Beurteilung von Umweltauswirkungen	214
2.4.1	Berücksichtigung von Zielen des Umweltschutzes bei der Ausarbeitung der Flächenkulisse	214
2.4.2	Teilräumliche Kumulation von belastenden Umweltauswirkungen	215
2.4.3	Summarische Betrachtung der Umweltauswirkungen	228
3	Auswirkungen auf Schutzgebiete des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000	232
3.1	Rechtliche Grundlagen und methodisches Vorgehen	232
3.2	Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung	234
4	Ergänzende Angaben	251
4.1	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von erheblichen Auswirkungen	251
4.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen	251

4.3	Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung	252
	Verwendete Literatur und Informationsgrundlagen	258

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Verfahrensschritte der Umweltprüfung	2
Tab. 2:	Inhalte des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG	6
Tab. 3:	Bedeutsame schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes	9
Tab. 4:	Bewertung der Betroffenheit kollisionsgefährdeter Vogelarten	13
Tab. 5:	Zusammenstellung der Datengrundlagen	16
Tab. 6:	Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen	20

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersicht der Kumulationsräume	218
----------------	---	------------

1 Einleitung

1.1 Rechtsgrundlage, Ziele und Verfahrensschritte der Umweltprüfung

Rechtsgrundlage und Ziele

Die aktuelle zweite Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (RROP) erfolgt mit dem Ziel, im Abschnitt 4.2 (Energie) geeignete Windenergiegebiete festzulegen und dient damit der Umsetzung der Zielvorgabe des Landes aus dem Wind für Niedersachsen Gesetz (NWindG).

Gemäß § 8 des Raumordnungsgesetzes in der aktuellen Fassung (ROG) ist bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Auch bei der Änderung eines Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) besteht die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung (§ 6 NROG). Diese Verpflichtung geht auf die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie, ABl. EG Nr. L 197 S. 30) zurück.

Vor diesem Hintergrund ist im Rahmen der 2. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme) zur Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung (im Folgenden als „2. Änderung des RROP 2020“ bezeichnet) eine Umweltprüfung durchgeführt worden.

Generelles Ziel der Umweltprüfung ist es, im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden u.a.

- als Beitrag zur wirksamen Umweltvorsorge durch europaweit einheitliche Verfahrensregelungen für diese Prüfung,
- zur frühzeitigen, d.h. planungsbegleitenden Integration von Umweltbelangen in Planungs- und Entscheidungsprozesse,
- um eine angemessene Prüfung von Planungsalternativen, unter Berücksichtigung von kumulativen und synergetischen Umweltauswirkungen sicher zu stellen,
- um EU-weit ein hohes Niveau hinsichtlich der Dokumentations-, Beteiligungs- und Begründungspflichten zu erreichen und gleichzeitig einen effizienteren Planungsrahmen für die Wirtschaft zu schaffen.

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

- Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die infolge der 2. Änderung des RROP 2020 auftreten, auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu ermitteln und zu bewerten. Es sind sowohl erheblich negative als auch deutlich positive Umweltauswirkungen zu berücksichtigen.
- Die Ergebnisse sind in einem Umweltbericht frühzeitig und strukturiert zu dokumentieren (§ 8 Abs. 1 ROG). Nach Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 sind hierbei Möglichkeiten der Vermeidung, Verringerung sowie Hinweise zur Ausgleichbarkeit anzugeben.

- Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung des Plans sollen frühzeitig ermittelt werden, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (Überwachung gem. § 8 Abs. 4 ROG).
- Die Umweltprüfung ist für die geänderten bzw. neu hinzukommenden Ziele und Grundsätze durchzuführen. Die unverändert belassenen Festlegungen sind nicht Gegenstand der Umweltprüfung.

Kernbestandteil des Umweltberichts ist die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Festlegung der Vorranggebiete Windenergienutzung. Zugleich dokumentiert der Umweltbericht die Berücksichtigung der Umweltbelange im Zuge der für die Ausgestaltung der Entwurfsinhalte maßgeblichen Abwägungsentscheidungen.

Sofern mit Festlegungen des RROP erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ im Einzelfall nicht ausgeschlossen werden können, sind für die betreffenden Festlegungen nach § 34 BNatSchG Aussagen zur FFH-Verträglichkeit zu treffen. Die hierfür erforderliche Prüfung soll gem. § 8 Abs. 3 ROG mit der Umweltprüfung verbunden werden. Die Durchführung der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) erfolgt im Rahmen der Einzelfallprüfung (Nr. 2a der Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG in Verbindung mit § 34 BNatSchG). Die FFH-VP ist im Rahmen der Regelebefugnis und entsprechend des Konkretisierungsgrades der Festlegungen durchzuführen.

Verfahrensschritte der Umweltprüfung und Inhalte des Umweltberichts

Die Umweltprüfung wird als unselbständiger Teil des Aufstellungsverfahrens in die Verfahrensschritte zur 2. Änderung des RROP 2020 integriert. Die Verfahrensschritte für die Durchführung einer Umweltprüfung für Raumordnungspläne sind generell festgelegt in Anlage 1 zu § 8 Abs.1 ROG (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Verfahrensschritte der Umweltprüfung

Verfahrensschritt der Umweltprüfung	Hinweise zur Durchführung
Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 6 Abs. 2 NROG bei geringfügigen Änderungen, um ggf. eine Ausnahme von der Prüfpflicht festzulegen.	Eine Vorprüfung des Einzelfalls (<i>Screening</i>) war aufgrund des nicht geringfügigen Charakters der RROP-Änderung nicht durchzuführen, da zweifelsfrei eine SUP-Pflicht besteht.
Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung und zum Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts gem. § 8 Abs. 1 ROG unter Beteiligung der öffentlichen Stellen, deren umwelt- oder gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann (<i>Scoping</i>).	Es wurde eine schriftliche Beteiligung der in ihrem Aufgabenbereich berührten Behörden sowie von Umweltverbänden bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens durchgeführt. Schriftliche Stellungnahmen waren bis zum 15.09.2023 abzugeben. Sie wurden ausgewertet und sind bei der Erarbeitung des Umweltberichts als Basis für die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Plans berücksichtigt worden.
Erarbeitung des Umweltberichts gemäß § 8 Abs. 1 und Anlage 1 ROG sowie § 10 Abs. 3 NROG.	Im Umweltbericht werden gemäß § 8 Abs. 1 und Anlage 1 ROG sowie § 10 Abs. 3 NROG die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung sowie vernünftige Planungsalternativen dargestellt und bewertet. Der hier vorliegende Umweltbericht zur 2. Änderung des RROP 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme) dokumentiert die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung von Umweltauswirkungen dieser Änderung.
Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie grenzüberschreitende Beteiligung (§§ 9-10 ROG; § 3 NROG).	Gegenstand der Beteiligung sind der Entwurf der 2. Änderung des RROP 2020, die Begründung und der Umweltbericht. Die 2. Änderung des RROP durchläuft einen umfassenden Abstimmungs- und

Verfahrensschritt der Umweltprüfung	Hinweise zur Durchführung
	<p>Beteiligungsprozess, in dem u.a. die Öffentlichkeit, Kommunen, sonstige öffentliche Stellen, Verbände, Nachbarländer und -staaten ihre Belange und Interessen in die Planung einbringen können.</p> <p>Eine grenzüberschreitende Beteiligung wird erforderlich, sofern erhebliche Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Plans auf einen Nachbarstaat auftreten können. Dies ist nicht der Fall.</p>
<p>Berücksichtigung der im Beteiligungsverfahren abgegebenen Stellungnahmen bei der planerischen Abwägung und Entscheidung (§ 9 Abs. 1 ROG) sowie Erarbeitung einer zusammenfassenden Erklärung zur Bekanntgabe der Neuaufstellung des RROP (§ 10 ROG).</p>	<p>Der Umweltbericht und die dazu vorgebrachten Stellungnahmen werden in der Abwägung und bei der Beschlussfassung über die 2. Änderung des RROP 2020 berücksichtigt. Die Berücksichtigung der Stellungnahmen bei der Entscheidung über die 2. Änderung begründet sich zugleich aus den Anforderungen an eine sachgerechte Abwägung.</p> <p>Die zusammenfassende Erklärung dokumentiert die Berücksichtigung des Umweltberichts inklusive der im Beteiligungsverfahren abgegebenen Stellungnahmen bei der planerischen Abwägung und Entscheidung über die 2. Änderung. Zudem erfolgt eine Darstellung zu geplanten Überwachungsmaßnahmen.</p> <p>Abschließend wird die 2. Änderung des RROP 2020 bekannt gemacht.</p>
<p>Überwachung der Auswirkungen der Plandurchführung auf die Umwelt (Monitoring § 8 Abs. 4 ROG).</p>	<p>Die Überwachung (Monitoring) erfolgt während der Durchführung des geänderten RROP. Sie soll einer Nachkontrolle der im Umweltbericht getroffenen Annahmen und Prognosen zur Erheblichkeit der Umweltauswirkungen dienen. Ein Schwerpunkt des Monitorings soll auf unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen liegen, um frühzeitig geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.</p>

Schutzgüter der Umweltprüfung

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

- Das Schutzgut **Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit** wird durch die Siedlungsbereiche (einschl. vorgesehener Erweiterungen) abgebildet, die – mit Ausnahme großflächiger Gewerbe- bzw. Industriegebiete – aus überörtlichem Blickwinkel Wohn- und Wohnumfeldfunktion besitzen. Außerhalb der Ortslagen sind die für die Erholung genutzten Bereiche von Bedeutung.

Weiterhin sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima, Lärmfreiheit und die Möglichkeit der landschaftsbezogenen Erholung von wesentlicher Bedeutung.

Im weiteren Text wird nur noch der Mensch genannt, dies schließt die menschliche Gesundheit mit ein.

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

Im weiteren Umweltbericht wird Arten und Biotope synonym für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt verwendet.

- Das im novellierten UVPG hinzugekommene Schutzgut **Fläche** zielt darauf, den Flächenverbrauch durch die Entwicklung von Siedlungsflächen sowie der technischen Infrastruktur als negative Umweltauswirkung stärker als bisher in den Blickpunkt zu nehmen. Auf diese Weise sollen derartige Flächenverluste künftig weiter minimiert werden (Art. 3 UVP-RL und § 2 UVPG).
- Die **Böden** sind ein empfindliches Teilsystem unserer Umwelt, das es zu schützen gilt: Böden sind Lebensraum und Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen. Sie wirken als Filter für das Grundwasser, speichern Nährstoffe und wandeln Stoffe um. Damit kommt ihnen eine Schlüsselrolle im Umweltschutz zu. Die Böden unterscheiden sich in Abhängigkeit von ihrem Ausgangsgestein, dem Relief, dem Wasserhaushalt und Klima voneinander.
- **Wasser:**

Das **Grundwasser** ist wichtiger Bestandteil des Naturhaushalts. Der Grundwasserflurabstand und dessen Nährstoffgehalt wirken sich maßgeblich auf die Ausbildung von Biotopen aus und im Hinblick auf dessen Nutzbarkeit als Trink- und Brauchwasser ist das Grundwasser eine unersetzbare, wertvolle Ressource.

Die **Oberflächengewässer** sind zum einen Lebensraum für Tiere und Pflanzen, sie weisen jedoch auch wichtige Funktionen im Wasserhaushalt auf. Retentionsräume bzw. die angemessene Ausgestaltung der Gewässer inklusive der Aue bewirken nicht nur einen schadfreien Hochwasserabfluss, sondern sind auch Voraussetzung für dynamische Biotopentwicklungen, die für die Funktionalität des Naturhaushalts essenziell sind.
- **Klima / Luft:** Von Bedeutung sind die Teilaspekte Klimaschutz / Klimawandel, Luftreinhaltung sowie die klimaökologischen Raumfunktionen:

Klimaschutz: Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes, das am 31. August 2021 in Kraft getreten ist, hat die Bundesregierung die Klimaschutzvorgaben verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 verankert. Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken. Natürlicher Ökosysteme, wie Wälder und Moore sollen verstärkt als Kohlenstoffspeicher in ihrer Funktion als sogenannte natürliche Senken genutzt werden. Die Begrenzung der Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius oder sogar auf nicht mehr als 1,5 Grad Celsius ist ein globales Ziel des Pariser Klimaabkommens. Das Land Niedersachsen hat das Ziel, die jährlichen Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 55 Prozent gegenüber 1990 zu mindern, bis zum Jahr 2050 soll Klimaneutralität erreicht werden Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz – NKlimaG). Ein rechtlich festgelegtes, quantifiziertes und verbindliches CO₂-Emissionsziel für Niedersachsen gibt es nicht.

Luftreinhaltung: Aufgrund des schwerpunktmäßigen Raumbezuges der Regelungen des RROP-Entwurfs spielt die Luftreinhaltung im Rahmen der Umweltprüfung keine herausgehobene Rolle. Gleichwohl gehört die Sicherung der Luftqualität zu den grundlegenden Zielen der Raumordnung (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG).

Klimaökologische Raumfunktionen spielen für gesunde Lebensverhältnisse insbesondere urbanisierter Bereiche eine erhebliche Rolle.
- **Landschaft:** Jede Landschaft - als Gesamtheit der in einem Raum vorhandenen natürlichen und durch den Menschen gebildeten Strukturen sowie Prozesse - verfügt über charakteristische Eigenschaften. Diese Eigenart der Landschaft ist sowohl für den Naturhaushalt (vgl. Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Tiere und Pflanzen) als auch für das Landschaftsbild bedeutend. Als Landschaftsbild wird die sinnliche Wahrnehmung der Landschaft durch den Menschen hinsichtlich der visuellen Wahrnehmung, Geruch und Hören betrachtet. Landschaftsbildprägend ist das naturraum-

spezifische Zusammenspiel der natürlichen Geländeformen, der standortbedingten, historisch gewachsenen landschaftstypischen Nutzungsstrukturen und der davon abhängigen Flora und Fauna, sowie als störend empfundene Anlagen und Nutzungen.

- **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:**

Das kulturelle Erbe, einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze unterliegt zur Wahrung des Erbes vergangener Zeiten einem besonderen Schutz. Über das einzelne Objekt oder Ensemble hinaus können auch Landschaftsteile betroffen sein, die mit dem Schutzgut eine Einheit bilden. Aufgrund räumlicher Ausstrahlung kann zusätzlich ein angemessener Umgebungsschutz zu beachten sein. Auch ganze Landschaften können aufgrund der historischen Kontinuität der Landnutzung schutzwürdig sein (s. Landschaft). Es sind nicht nur formell geschützte Objekte zu beachten, sondern grundsätzlich Relikte früherer Nutzungen und Bräuche bzw. Kulturen. Hinzu kommt der Schutz des Bodens als kulturgeschichtliches Archiv (BBodSchG). Als **kulturelles Erbe und/oder Kulturgüter** sind für die Regionalplanung und den Umweltbericht insbesondere archäologische Fundstellen, kulturhistorische Elemente und Nutzungsformen außerhalb der Ortslagen von Bedeutung.

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

- **Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern:** Die zu den Schutzgütern dargestellten Umweltbestandteile sind in vielfältiger Weise miteinander verflochten. Unter Wechselwirkungen werden verstanden:

- Wirkbeziehungen zwischen den einzelnen, das jeweilige Schutzgut kennzeichnende Wert- und Empfindlichkeitsmerkmalen sowie
- Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern.

Im Hinblick auf die Umweltprüfung sind Wechselwirkungen von Bedeutung, die zu Wirkungsverstärkung, -abschwächung oder -verlagerung von Belastungen zwischen den Schutzgütern führen können. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern treten generell auf. Hierzu zählen Wechselbeziehungen zwischen den Merkmalen der Schutzgüter Boden und Wasser im Hinblick auf die Entwässerungsempfindlichkeit des Bodens, die Grundwasserneubildungsrate und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. So können stoffliche Belastungen der Böden (Altlasten) zu einer schwerwiegenden und u.U. ausgedehnten Belastung des Grundwassers führen. Ein anderer Typ von Wechselwirkungen tritt besonders in Landschaften auf, in denen eine gesteigerte Dynamik der abiotischen Bedingungen besteht, wie dies beispielsweise aufgrund der Wasserverhältnisse in Flusstälern der Fall ist.

Die Raumordnung berücksichtigt Wechselwirkungen bereits aufgrund ihrer generellen Querschnittsorientierung. Mediale Umweltziele und deren Umsetzung über raumordnerische Instrumente wie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete entfalten daher meist nicht nur eine auf ein einzelnes Schutzgut begrenzte Wirkung.

- Umweltauswirkungen aufgrund einer möglichen Anfälligkeit von Planinhalten für **schwere Unfälle oder Katastrophen** sind zu prüfen und zu bewerten, soweit diese schweren Unfälle oder Katastrophen für den Raumordnungsplan relevant sind. Gleiches gilt für mögliche **grenzüberschreitende Umweltauswirkungen**, welche zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in einem anderen Staat führen.

Dokumentation der Prüfung der Umweltauswirkungen

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

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

Inhalt des Umweltberichts gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG	Umsetzung innerhalb des vorliegenden Umweltberichts in:
Der Umweltbericht besteht nach Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG aus	
1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:	Kapitel 1
a) Rechtsgrundlage, Ziele und Verfahrensschritte der Umweltprüfung	Kapitel 1.1
b) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Raumordnungsplans	Kapitel 1.2
c) Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für das RROP im Landkreis Rotenburg (Wümme) von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	Kapitel 1.3 Kap. 3.1
d) Methodik und Aufbau der Umweltprüfung	Kapitel 1.4
2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Prüfung der Umweltauswirkungen nach § 8 Abs. 1 ROG ermittelt wurden, mit Angaben der	Kap.2
a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, einschließlich der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete	Kapitel 2.3 - Gebietsblätter Kap. 5
b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,	Kapitel 2.3 - Gebietsblätter
c) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	Kapitel 2.3 - Gebietsblätter
d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des RROP berücksichtigt wurden	Kap. 3.1
4. Gesamtbetrachtung mit Angaben zur	Kapitel 3
- Teilräumlicher Kumulation unterschiedlicher Festlegungen	Kapitel 3.2
- Summarischer Betrachtung	Kapitel 3.3
3. Zusätzliche Angaben	Kapitel 4
a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	Kap. 1.5 Kap. 1.6
b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt und	Kapitel 4.1
c) Allgemein verständliche Zusammenfassung	Kapitel 4.2

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 2.Änderung des RROP 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme)

Die Bundesregierung hat mit der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG)¹ den Rahmen für die Transformation zu einer nachhaltigen, treibhausgasneutralen, vollständig auf erneuerbaren Energien beruhenden Stromversorgung gesteckt. Ziel des EEG ist es, den Anteil des durch erneuerbaren

¹ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 33) geändert worden ist.

Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf mind. 80 % im Jahr 2030 zu steigern. Zur Erreichung dieses Ziels gibt das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)² des Bundes den Ländern verbindliche Flächenziele (Flächenbeitragswerte) vor. Gemäß der Anlage zu § 3 Absatz 1 des WindBG muss Niedersachsen bis zum 31. Dezember 2027 einen Flächenbeitragswert von 1,7 % und bis zum 31. Dezember 2032 von 2,2 % seiner Landesfläche erreicht haben.

Das Land Niedersachsen strebt die Erreichung von Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040 an und hat dahingehend 2020 das „Niedersächsische Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz – NKlimaG)“ verabschiedet, welches zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289) geändert wurde. Das Niedersächsische Gesetz zur Steigerung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land und von Freiflächenanlagen sowie zur Änderung raumordnungsrechtlicher Vorschriften (NWindG) v. 18. 04. 2024 legt regionale Teilflächenziele fest, die bis zum 31. Dezember 2027 bzw. bis zum 31. Dezember 2032 als Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nr. 1 WindBG von den regionalen Planungsträgern auszuweisen sind. Für den Landkreis Rotenburg (Wümme) sind dies 3,09 % bzw. 4,00 % der Landkreisfläche. Nicht zuletzt werden im Landesraumordnungsprogramm (LROP) die energiepolitischen Ziele aufgegriffen und für die Landkreise als Orientierung konkretisiert.

Zu den Aufgaben der Regionalplanung gehört es, das vom Land Niedersachsen gesetzte Ziel, durch Bereitstellung geeigneter Flächen für die Gewinnung regenerativer Energien umzusetzen. Als Träger der Regionalplanung ist der Landkreis Rotenburg (Wümme) für die Aufstellung des Raumordnungsprogramms für seinen Planungsraum verantwortlich (§ 7 und § 13 ROG sowie § 5 NROG). Aktuell gilt das RROP 2020, welches am 28. Mai 2020 in Kraft getreten ist. Mit der Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten am 30.06.2021 wurde eine erste Änderung des RROP im Abschnitt 3.1.1 (Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz) zur Festlegung von Vorranggebieten Torferhaltung im Gnarrenburger Moor eingeleitet.

Mit der Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten am 31.03.2023 wurde die zweite Änderung des RROP im Abschnitt 4.2 (Energie) eingeleitet, die der Umsetzung der Zielvorgabe des Landes aus dem Niedersächsischen Wind Gesetz (NWindG), verabschiedet am 17.04.2024, dient. Die zweite Änderung des RROP 2020 erfolgt mit dem Ziel, im Abschnitt 4.2 (Energie) geeignete Windenergiegebiete festzulegen. Durch eine Positivplanung sollen mindestens 4,00 % der Fläche des Landkreises für die Windenergie an Land gesichert werden. Hierzu erfolgt die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung im Sinne von § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1 Raumordnungsgesetz (ROG).

Für die Ermittlung der Vorranggebiete Windenergienutzung wurde eine zweistufige Vorgehensweise angewendet:

1. Festlegung von Ausschlussflächen:
diese Flächen scheidet entweder aufgrund rechtlicher Vorgaben bzw. aufgrund von faktischen Nutzungsverhältnissen, oder aufgrund von planerischen Erwägungen grundsätzlich für eine Windenergienutzung aus.
2. Einzelfallprüfung der verbleibenden Potenzialflächen:
Durch regionalplanerische Abwägung der innerhalb der Potenzialflächen jeweils betroffenen öffentlichen Belange wurden Vorranggebiete Windenergienutzung ausgewählt.

Im Ergebnis der Prüfung sollen 85 Flächen als Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt werden. Der flächenmäßige Umfang der vorgesehenen Vorranggebiete beträgt insgesamt 8.306,86 ha; dies entspricht 4,01 % der Fläche des Landkreises.

² Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.

Beziehung zu anderen Plänen / Programmen

Die Planung dient der Umsetzung der o.g. Flächenbeitragswerte und berücksichtigt die Planungsgrundsätze und Ziele des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen 2022, des niedersächsischen Windgesetzes und des hierfür maßgeblichen Wind-an-Land-Gesetzes des Bundes. Die Regelungen der Planänderung werden in den ansonsten fortgeltenden RROP des LK Rotenburg/Wümme integriert. Innerhalb der festgelegten Vorranggebiete werden Windenergieanlagen sodann weiterhin privilegiert zulässig sein.

Die Festlegungen des RROP sind behördenverbindlich. Bei den festgelegten Zielen der Raumordnung handelt es sich um verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums, die zu beachten sind (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG).

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

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

Bei Erreichen des Teilflächenziels tritt die bisherige bauplanungsrechtliche Privilegierung der Windenergie im Außenbereich (§ 35 BauGB) außer Kraft. Windenergieanlagen sind dann außerhalb festgelegter Windenergiegebiete nur noch als nicht privilegierte Vorhaben zulässig.

1.3 Für die 2. Änderung des RROP 2020 des Landkreises Rotenburg (Wümme) relevante Ziele des Umweltschutzes

Nach Anlage 1 Nr. 1a zu § 8 Abs. 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) soll der Umweltbericht eine „Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Zielen des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und alle Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden“, enthalten.

1.3.1 Ziele des Umweltschutzes als Grundlage für die Konkretisierung der Planungsabsichten

Relevant sind die für die Schutzgüter bedeutsamen (auf internationaler, EG-, Bundes-, Landes- oder regionaler Ebene festgelegten) querschnitts- bzw. schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes. Es werden nur solche Umweltaspekte behandelt, die durch das RROP beeinflusst werden oder die als Ziele des Umweltschutzes Veranlassung für Festlegungen geben.

Die für die 2. Änderung des RROP 2020 bedeutenden Ziele des Umweltschutzes finden sich als querschnittsorientierte Ziele vorwiegend in den Grundsätzen der Raumordnung, die in § 2 ROG gesetzlich festgeschrieben sind. Diese Grundsätze sind gem. § 2 Abs. 1 ROG im Sinne der Leitvorstellung einer

nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden und soweit erforderlich durch Festlegungen in Raumordnungsplänen zu konkretisieren. Gem. § 1 Abs. 2 ROG soll eine nachhaltige Raumentwicklung die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringen.

Als wesentliche Umweltziele der 2. Änderung des RROP 2020 sind der Klimaschutz und die Gestaltung der politisch beschlossenen Energiewende mit der Abkehr von der emissionsträchtigen fossilen Energieversorgung hin zu einer nachhaltigen, treibhausgasneutralen, vollständig auf erneuerbaren Energien beruhenden Energieversorgung und die aufgrund dessen im Wind-an-Land Gesetz verankerte überragende Bedeutung eines Ausbaues der Windenergie zu benennen. Gemäß der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung werden auch weitere Umweltziele des Immissions-, Natur-, Landschafts-, Arten- und europäischen Gebietsschutzes im Rahmen der 2. Änderung des RROP berücksichtigt (vgl. im Detail Kapitel 2.4.1).

1.3.2 Ziele des Umweltschutzes als Ausgangspunkt der Umweltprüfung

Ziele des Umweltschutzes spielen auch bei der Umweltprüfung gemäß § 8 ROG eine maßgebliche Rolle, denn in Rechtsnormen sowie durch andere Arten von Entscheidungen festgelegte Ziele des Umweltschutzes dienen als Maßstab für die in der Umweltprüfung durchzuführende Bewertung von Umweltauswirkungen des Plans. Zur Ermittlung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen werden für die in § 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Schutzgüter (siehe Kap. 1.1) folgende schutzgutbezogene Ziele berücksichtigt.

Tab. 3: Bedeutsame schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Umweltziel	Rechtsquelle
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Schutz der Gesundheit der Bevölkerung vor Luftverunreinigung.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; §§ 1 u. 3 BImSchG 39. BImSchV
	Schutz der Allgemeinheit vor Lärm.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; §§ 1 u. 3 BImSchG; RL 2002/49/EG
	Erhaltung und Entwicklung geeigneter Freiräume für die Erholung sowohl im siedlungsnahen Umfeld als auch in ländlichen Räumen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG; § 1 Abs. 1, 4 u. 6 BNatSchG
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Erhalt und Entwicklung der räumlichen Voraussetzungen für funktionsfähige Artengemeinschaften durch Flächenschutz und Biotopverbund. Schaffung eines Biotopverbundes auf mindestens 10 % der Landesfläche unter Integration der Natura 2000-Gebiete.	§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG; Art. 2 FFH-RL; Art. 1 u. 2 VS - RL; §§ 20 u. 21 BNatSchG 3.1.2 02 LROP Nds. (Satz 1 Ziel, Satz 2 Grundsatz)
	Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Schutz, Pflege, Entwicklung oder Wiederherstellung ihrer Biotope und ihrer sonstigen Lebensbedingungen.	§§ 1 und 15 BNatSchG, §§ 44 und 45b BNatSchG Kapitel 4.1 des nds. Artenschutzleitfadens

Schutzgut	Umweltziel	Rechtsquelle
Fläche und Boden	Schutz von Böden und ihren Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere von Böden mit besonders ausgeprägten Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, mit hoher Ertragskraft, mit besonderen Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen und Funktionen als Archiv der Boden- und Kulturschicht.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 BBodSchG; § 1 Abs. 2 BNatSchG
	Begrenzung von Neuversiegelungen von Böden und Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von Stoffen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 BBodSchG; § 1 BNatSchG
Wasser	Entwicklung, Sicherung und ggf. Wiederherstellung des Raumes in Bezug auf die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushalts.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
	Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung möglichst natürlicher oder naturnaher Oberflächengewässer einschließlich deren Uferzonen und natürlicher Rückhalteflächen, bei künstlichen oder erheblich veränderten Oberflächengewässern mindestens Erhalt oder Erreichung eines guten ökologischen Potenzials. Vermeidung der Beeinträchtigung der ökologischen Funktionen von Oberflächengewässern und der von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete.	§ 1 Abs. 3 BNatSchG; §§ 6 Abs. 1 u. 27 Abs. 1 WHG;
	Schutz der Oberflächengewässer vor Gewässerunreinigung und Erhaltung bzw. Erreichung eines guten chemischen Zustands im Rahmen ihrer Bewirtschaftung.	§§ 6 Abs. 1 u. 27 Abs. 1 WHG;
	Schutz von Grundwasservorkommen vor Verunreinigung und Erhaltung oder Erreichung eines guten chemischen Zustands.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 47 Abs. 1 WHG
	Erhaltung oder Erreichung eines guten mengenmäßigen Zustands des Grundwassers; Vermeidung von Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 47 Abs. 1 WHG; § 1 Abs. 3 BNatSchG
	Vorsorge für den vorbeugenden Hochwasserschutz; vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen. Vermeidung der Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zum Schutz vor Hochwasser.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Klima/Luft	Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit günstigen klimatischen Wirkungen, insbesondere Wald sowie Luftaustauschbahnen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 BNatSchG
	Sicherung und Entwicklung der räumlichen Erfordernisse zur Reinhaltung der Luft.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG; § 1 Abs. 1 BImSchG; § 1 BNatSchG
	Vermeidung und Reduzierung von Beeinträchtigungen des Klimas, u.a. durch Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Wärme und Kälte aus Erneuerbaren Energien	§ 1 EEWärmeG; § 1 Abs. 2 EEWärmeG § 1 Abs. 2 EEG 2021
	Bei der Energiegewinnung sollen Versorgungssicherheit, Effizienz und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Unterstützung der Nutzung erneuerbarer Energien.	LROP Ziffer 4.2.0.1
Landschaft	Vermeidung neuer Flächeninanspruchnahme im Freiraum.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG
	Vermeidung der Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen, insbesondere durch Zusammenfassung von Verkehrswegen, Energieleitungen und ähnlichen Vorhaben.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG; § 1 BNatSchG
	Berücksichtigung der natürlichen Landschaftsstrukturen bei der Planung von Siedlungen, Infrastruktureinrichtungen und ähnlichen Vorhaben.	§ 1 BNatSchG
	Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Erhaltung und Entwicklung von Kulturlandschaften.	§§ 1 und 26 BNatSchG

Schutzgut	Umweltziel	Rechtsquelle
Kulturelles Erbe	Erhaltung und Entwicklung von Kulturlandschaften, Erhaltung historisch geprägter und gewachsener Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG; § 1 Abs. 4 BNatSchG
	Erhalt von Baudenkmalern, Bodendenkmälern und Denkmalbereichen sowie erhaltenswerten Ortsteilen; angemessene Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen.	§ 1 Denkmalschutzgesetz
Wechselwirkungen	<p>Unter Wechselwirkungen werden verstanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wirkbeziehungen zwischen den einzelnen, das jeweilige Schutzgut kennzeichnende Wert- und Empfindlichkeitsmerkmalen sowie • Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. <p>Im Hinblick auf die Umweltprüfung sind Wechselwirkungen von Bedeutung, die zu Wirkungsverstärkung, -abschwächung oder -verlagerung von Belastungswirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern führen können. Derartige Wirkungen fließen im Zuge der schutzgutbezogenen Bewertungen ein.</p> <p>Ein anderer Typ der Wechselwirkungen tritt besonders in Landschaften auf, in denen eine gesteigerte Dynamik der abiotischen Bedingungen besteht, wie dies beispielsweise aufgrund der Wasserverhältnisse in Flusstälern, oder aufgrund der instabilen Bodenverhältnissen in Steillagen des Berglandes der Fall ist.</p> <p>Eine weitergehende Berücksichtigung von Wechselwirkungen muss auf der Grundlage einer Einbeziehung detaillierter Bestandsanalysen auf der Vorhabenebene geprüft werden.</p>	

1.4 Durchführung der Umweltprüfung und verwendete Datengrundlagen

1.4.1 Vorgehensweise bei der Prüfung von Umweltauswirkungen

Gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 ROG sind in der Umweltprüfung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen zu ermitteln. Der Schwerpunkt der Umweltprüfung liegt bei der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen negativen Umweltauswirkungen der Umsetzung der Änderung des RROP. Die für die Abarbeitung der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Prüf Aspekte ergeben sich aus Anlage 1 Nr. 2 zu § 8 Abs. 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG).

Die textlichen Festlegungen zur 2. Änderung des RROP 2020 umfassen Ziele der Regionalplanung. Räumlich konkrete Umweltauswirkungen aufgrund der Festlegungen der beschreibenden Darstellung werden erst im Zusammenhang mit der weitergehenden Ausgestaltung durch die Inhalte der zeichnerischen Darstellung erkennbar. Daher werden die textlichen Festlegungen in Zusammenhang mit den zeichnerischen Festlegungen mitgeprüft und bewertet.

Kernstück der Umweltprüfung der 2. Änderung des RROP 2020 ist die einzelgebietsbezogene Prüfung der abgestimmten Flächenkulisse der Vorranggebiete für Windenergienutzung. Die gebietsscharfen zeichnerischen Festlegungen erfordern eine hohe Prüftiefe, da diese einen Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben setzen können. Die Beurteilung erfolgt unter Verwendung von GIS-gestützten Daten dem Planungsmaßstab entsprechend raumbezogen. Die Beurteilung erfolgt einzelgebietsbezogen und wird in Gebietsblättern dokumentiert. Benachbarte Teilflächen werden in einem (gemeinsamen) Gebietsblatt geprüft.

Die Prüfung ist unter Verwendung eines geographischen Informationssystems (GIS) erfolgt. Für die schutzgutbezogene Bewertung werden folgende Stufen der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen (bezogen auf den Artenschutz wird auch von Konfliktrisiken gesprochen) unterschieden:

- **Hoch:** Die Festlegung führt voraussichtlich zu **deutlich negativen** Umweltauswirkungen, die nur schwerlich vermeidbar sind. Ohne die Möglichkeiten von Ausnahmen und Befreiungen zu berücksichtigen könnte die Schwere der Beeinträchtigung rechtlich unzulässig sein. Es bestehen hohe Anforderungen an die Minimierung negativer Umweltauswirkungen sowie an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.
- **Mittel:** Die Festlegung führt voraussichtlich zu **erheblich negativen** Umweltauswirkungen, die in großem Umfang vermeidbar sind. Es bestehen jedoch erhöhte Anforderungen an Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen.
- **Gering:** Die Festlegung bereitet eine **negative Umweltauswirkung geringer Intensität** vor. Es bestehen gute Möglichkeiten einer Vermeidung und keine erhöhten Anforderungen an Ausgleichsmaßnahmen.
- **Keine:** Die Festlegung führt zu **keinen relevanten** positiven bzw. negativen Umweltauswirkungen.
- **Positiv:** Durch Festlegungen direkt bezweckte oder indirekt durch den Ausschluss von raumbedeutsamen beeinträchtigenden Vorhaben bewirkte **positive** Umweltauswirkung.

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

Da die Umweltprüfung die 2. Änderung des RROP in seiner Gesamtheit umfasst, ist der Inhalt des Umweltberichts nicht auf die Prüfung der Einzelflächen beschränkt, sondern es ist auch eine übergreifende Betrachtung notwendig. Anschließend ist daher eine **zusammenfassende Prüfung der Umweltauswirkungen** erfolgt. Die Dokumentation enthält Angaben

- zur Berücksichtigung von Umweltzielen im Rahmen der Ermittlung der Potenzialflächen (Konzeptprüfung)
- zu einer etwaigen teilräumlichen Kumulation raumbezogener Umweltauswirkungen sowie
- zu einer summarischen Darstellung der erwarteten Umwelteffekte.

1.4.2 Berücksichtigung des Artenschutzes

Die regionalplanerische Festlegung von Windenergiegebieten kann selbst noch keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des speziellen Artenschutzes des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören) bewirken. Zudem können wegen der Individuenbezogenheit der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und deren Abhängigkeit vom aktuellen Vorkommen der geschützten Art sowie ihrer Fortpflanzungsstätten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht für die gesamte Geltungsdauer eines RROP im Voraus prognostiziert werden. Die Möglichkeit artenschutzrechtlicher Hindernisse ist daher kein Tabukriterium bei der planerischen Flächenausweisung. Sie bereitet allerdings konkrete Vorhaben vor, so dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mittelbar dennoch gelten.

Die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind daher als Teil der Umweltschutzbelange bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung zu berücksichtigen, soweit sie bereits mit hinreichender prognostischer Sicherheit erkennbar sind. Die §§ 44ff BNatSchG bilden daher

einen für die Planungsebene relevanten Orientierungsrahmen. Für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten, die in Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG genannt sind, ist hinsichtlich des individuenbezogenen Tötungs- und Verletzungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nunmehr § 45b BNatSchG zu Grunde zu legen³. Für alle Artenschutzanforderungen, die nicht in § 45b BNatSchG geregelt sind, gelten grundsätzlich weiterhin die allgemeinen Vorschriften der §§ 44 und 45 BNatSchG.

Für die relevanten **Brutvogelvorkommen** werden in der Umweltprüfung der Nahbereich und der zentrale Prüfbereich, die in Anlage 1 Abschnitt 1 zu § 45b BNatSchG für die jeweiligen Arten festgelegt sind, betrachtet. Demzufolge gilt (jeweils für den Zeitraum des Revierbesatzes, insbes. während der Nestlingsphase):

- (A)** Innerhalb des *Nahbereiches* zu einem Brutplatz wird das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Tiere als signifikant erhöht angenommen (§ 45b Abs. 2 BNatSchG).
- (B)** Wird der zentrale Prüfbereich unterschritten, besteht ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare, soweit
 1. eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder
 2. die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann (Antikollisionssysteme, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen, Schaffung attraktiver Ausweichnahrungshabitate, phänologiebedingte Abschaltungen) (§ 45b Abs. 3 BNatSchG).

Zudem wird die Brutplatztreue der Brutvogelarten berücksichtigt. In der Umweltprüfung werden Brutnachweise, die nicht älter als fünf Jahre sind als aktuelle Vorkommen betrachtet. Ältere Brutnachweise sowie Brutverdachtsfälle und Brutzeitfeststellung werden als Indikatoren für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet. Sie fließen daher vorsorgeorientiert in die Bewertung mit ein. Für die vorkommenden gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG kollisionsgefährdeten Brutvogelarten gelten folgende Bewertungsregeln:

Tab. 4: Bewertung der Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden kollisionsgefährdeter Vogelarten

Art	Bewertung der Betroffenheit
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 350 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 450 m. Orts-/ Nistplatztreue: durchschnittliche bis hohe Ortstreue ⁴ Gefährdungsgrad: Rote Liste (D) - gefährdet
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 400 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 500 m. WEA außerhalb der Prüfbereiche. Orts-/ Nistplatztreue: durchschnittliche bis hohe Ortstreue Gefährdungsgrad: Rote Liste (D) – vom Aussterben bedroht

³ Nicht in Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG aufgeführte Vogelarten sind gem. BMU nicht signifikant kollisionsgefährdet, da die Liste einen abschließenden Charakter aufweist.

⁴ Treue einer bestimmten Fläche (z.B. Waldstück, Ackerparzelle) gegenüber (BMVBS 2009: MB 17).

Art	Bewertung der Betroffenheit
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 400 m. Im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m beträgt. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 500 m. Orts-/ Nistplatztreue: durchschnittliche bis hohe Ortstreue Gefährdungsgrad: nicht gefährdet
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 500 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 1.200 m. Orts-/ Nistplatztreue: Hohe Ortstreue Gefährdungsgrad: nicht gefährdet
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 500 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 2.000 m. Orts-/ Nistplatztreue: hohe Nistplatztreue ⁵ bis hohe Nesttreue ⁶ Gefährdungsgrad: nicht gefährdet
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 500 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 1.000 m. Orts-/ Nistplatztreue: Hohe Ortstreue Gefährdungsgrad: Rote Liste (D) – vom Aussterben bedroht
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 500 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 1.000 m. Außerhalb des Nahbereichs nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. Orts-/ Nistplatztreue: durchschnittliche/hohe Ortstreue bis hohe Nistplatztreue Gefährdungsgrad: nicht gefährdet
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 500 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 1.000 m. Orts-/ Nistplatztreue: hohe Nistplatztreue Gefährdungsgrad: nicht gefährdet
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 500 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 1.000 m. Orts-/ Nistplatztreue: hohe Nesttreue Gefährdungsgrad: Rote Liste (D) – Vorwarnliste
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 500 m. Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 1.000 m. Orts-/ Nistplatztreue: durchschnittliche/hohe Ortstreue bis hohe Nesttreue Gefährdungsgrad: Rote Liste (D) – Vorwarnliste
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	Der Nahbereich mit signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko beträgt 400 m.

⁵ Treue gegenüber einem Gebüsch, einer Baumgruppe. Stärker räumlich fixiert als Ortstreue (BMVBS 2009: MB 17).

⁶ Treue gegenüber einem konkreten Nest (BMVBS 2009: MB 17).

Art	Bewertung der Betroffenheit
	<p>Der zentrale Prüfbereich, bei dessen Unterschreitung ein Anhaltspunkt für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht, beträgt 500 m. Außerhalb des Nahbereichs nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Orts-/ Nistplatztreue: durchschnittliche bis hohe Ortstreue</p> <p>Gefährungsgrad: Rote Liste (D) – stark gefährdet</p>

Eine besondere Bedeutung für **Wiesenlimikolen** (Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz, Austernfischer, Brachvogel) zeigt sich in der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes Niedersachsen. *Limikolen* zählen nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG, jedoch kann es zu kleinräumigen Meidereaktionen kommen. Der aktuellen Fachliteratur⁷ zufolge kann von einer meist geringen Empfindlichkeit der Brutvogelarten des Offenlandes sowie der Wiesenbrüter gegenüber WEA mit einem Meideverhalten von maximal 200 m bis 400 m und einer geringen Kollisionsgefährdung ausgegangen werden. Die Uferschnepfe⁸, als mit ausschlaggebende Art für die Gebietsauswahl des niedersächsischen Wiesenvogelschutzprogramms, meidet den Nahbereich von WEA mit um die 400 m mehr als andere Wiesenlimikolen. Bei anzunehmenden Abständen zwischen den WEA von 800 m oder weniger kann es gebietsbezogen zu einer Verdrängung führen. Der Kiebitz, als weitere Leitart des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes, brütet auch innerhalb von Windparks, wobei signifikante Verdrängungseffekte aus der 100-m-Zone in eine 200-m-Zone nachweisbar sind. Die spezifische Empfindlichkeit des Kiebitzes als Brutvogel ist vergleichsweise gering. Parameter wie die Nutzung, die Offenheit des Geländes und die Vegetationsstruktur haben größeren Einfluss auf die Verteilung der Kiebitze als die Entfernung zu Windkraftanlagen (STEINBORN & REICHENBACH 2011). Auch begünstigen die WEA keine Prädatoren, wie es etwa bei Freileitungsmasten der Fall ist. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass eine Planung von Windenergieanlagen nicht in einem grundlegenden Widerspruch zu einer Bedeutung von Offenlandflächen als Wiesenvogelbrutgebiet steht.

Im Landkreis ROW sind Lebensräume des **Schwarzstorchs** von landesweiter Bedeutung (Großvogel-lebensräume laut NLWKN, 10/2020⁹) verzeichnet. Der Schwarzstorch zählt nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG, jedoch ist er innerhalb seines Bruthabitats sehr störepfindlich. Innerhalb der betroffenen potenziellen Nahrungshabitate gilt die Art nicht als störepfindlich gegenüber WEA. Die Brutplätze befinden sich inmitten störungsarmer Waldgebiete, welche von den Festlegungen der Vorranggebiets Windenergienutzung unberührt bleiben. Für den Schwarzstorch können erhebliche Beeinträchtigungen insoweit ausgeschlossen werden.

Teile des Landkreisgebietes weisen eine besondere Bedeutung für die Rast von **Zugvögeln** auf. Hierzu werden die Ergebnisse eines vom Landkreis ROW beauftragten Sondergutachtens zur Avifauna¹⁰ berücksichtigt. Bau und Betrieb von WEA innerhalb solcher Gebiete kann zu einer Wertminderung bzw. Entwertung dieser Gebiete führen. Da die Umweltprüfung einen vorsorgeorientierten Ansatz verfolgt, werden ergänzend zur regionalplanerischen Abwägung auch Gebiete mit mäßiger und geringer Datennlage berücksichtigt und in die Bewertung einbezogen, wenn sie potenziell von internationaler, nationaler

⁷ vgl. Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte (Hrsg.) (2023): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 09. August 2023.

⁸ Verbreitungsschwerpunkt im küstennahen Bereich in den Landkreisen Leer, Aurich und Wesermarsch. Im Norden des Landkreises Rotenburg (Wümme) ebenfalls Bereiche mit landesweiten Schwerpunktorkommen (NLWKN 2011).

⁹ Niedersächsische Umweltkarten (umweltkarten-niedersachsen.de)

¹⁰ Durchgeführt von Moritz Otten (2023) auf Grundlage unterschiedlicher Daten (u.a. DDA 2023, AG Kranichschutz TWN & Nds.) sowie eigener Kartierungen.

oder landesweiter Bedeutung sind. Im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung wird jeweils ein entsprechender Hinweis auf die Validität der Daten gegeben.

Für **Fledermausarten**, die den freien Luftraum für Jagdaktivitäten nutzen, wie den Großen Abendsegler, bestehen grundsätzlich Risiken, dass durch Windenergieanlagen das artenschutzrechtliche Tötungsverbot verursacht wird. Jedoch besteht diesbezüglich etablierte Vermeidungsmaßnahmen, die im Zulassungsverfahren umgesetzt werden können. Daher erübrigt sich eine vertiefte Betrachtung zu dieser Artengruppe, zumal das Planungskonzept keine WEA in Waldgebieten, die häufig eine erhöhte Bedeutung für Fledermäuse aufweisen, vorsieht.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass künftig gem. des Entwurfs eines Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2023/2413 im Bereich Windenergie an Land und Solarenergie - Artikel 1 - Änderung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes, § 6b - abweichend von den Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine artenschutzrechtliche Prüfung im Zulassungsverfahren nicht mehr erfolgt, soweit bei der Festlegung –im Zusammenhang mit der Umweltprüfung für die regionalplanerische Festlegung dieser Gebiete- eine Prüfung erfolgt ist und entsprechende Maßnahmen festgelegt wurden.

1.4.3 Datengrundlage

Das RROP 2020 stellt in seinen weiterhin rechtskräftigen Bestandteilen eine der wesentlichen Datengrundlagen der Umweltprüfung dar. Darüber hinaus bildet der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Rotenburg (Wümme) von 2015 mit seinen umfassenden Bestandserfassungen, aber auch den naturschutzfachlichen Ziel- und Maßnahmensetzungen eine zentrale Informations- und Bewertungsgrundlage der Umweltprüfung.

Die wesentlichen Grundlagen für die Ausführungen zum Umweltzustand sowie die Prognose der Umweltauswirkungen sind in der folgenden Tab. 5 zusammengestellt.

Tab. 5: Zusammenstellung der Datengrundlagen

Inhalt	Kartenwerk / Thema	Datenquelle
Landnutzung	ALKIS-Daten (Ortslagen, Acker, Grünland, Wald, Moor etc.), Luftbilder	LGLN 2023
Schutzgut Mensch	Ortslagen gem. Basis DLM (ALKIS-Daten)	LGLN 2023
	Wohngebäude (ALKIS-Kategorie 1000)	LK ROW 2024
Schutzgebiete	Natura 2000 Gebiete	LK ROW 2023
	NSG, LSG	
	Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile, geschützte Biotope	
	Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete	
Landschaftsrahmenplan	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastungen • Biotope • Landschaftsbild • Bodendenkmale 	LK ROW 2015
Wertvolle Bereiche für Avifauna	Für Gastvögel bedeutsame Lebensräume, Wiesenvogelschutzprogramm des Landes, Schwerpunktgebiete Wiesenvogelschutz Landkreis	NLWKN 2018, LK ROW 2023, Otten, M. 2023

Inhalt	Kartenwerk / Thema	Datenquelle
	Auswertung und Aufbereitung der Daten zur Avifauna beauftragt durch den LK ROW (inkl. der Informationen der Arbeitsgemeinschaft der Ornitologen des Landkreises ROW zu z.B. Brachvogelstandorten, Daueraufenthaltsgebiet des Seeadlers oder Vorkommen der Wiesenweihe)	LK ROW 2023, Otten, M. 2023, DDA 2023
	Punktdaten der Brutstandorte kollisionsgefährdeter Brutvogelarten gemäß § 45b BNatSchG Anlage 1	LK ROW 2023
Kompensationsflächen	Kompensationsflächen	LK ROW
Schutzgut Wasser	Gewässernetz (alle Still- und Fließgewässer), Schwerpunktgewässer, Gewässerzustand	LK ROW
RROP LK ROW	Zeichnerische Festlegungen des RROP (insb. auch hinsichtlich landschaftsbezogener Erholung, Wanderwege etc.)	LK ROW
Landschaftsprogramm Niedersachsen	<ul style="list-style-type: none"> • Landesweite Biotopverbundplanung • (Rad-)Wanderwege • Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung • Historische Kulturlandschaften 	MU 2021
Schutzgut Boden	<ul style="list-style-type: none"> • BK50: Bodentypen/ Bodengesellschaften (schutzwürdige Böden) • Vorkommen von kohlenstoffreiche Böden, mit Bedeutung für den Klimaschutz, im Plangebiet (Niedersächsisches Moorschutzprogramm) • Schutzwürdige Böden 	LBEG, NIBIS Kartenserver
Schutzgut Kulturgüter	Regional bedeutsame Bau- und Bodendenkmale	NLD / NLWKN (LaPro) / LRP / LROP
	Historische Kulturlandschaften	

1.5 Datenlücken

Datenlücken bestehen auf dieser Planungsebene naturgemäß hinsichtlich konkreter Informationen über Anzahl und Typ der zu errichtenden Windenergieanlagen und zu deren genauer Lokalisation auf den derzeit noch keiner Windenergienutzung unterliegenden Flächen. Im Rahmen der Umweltprüfung wird daher eine Nutzung der Vorschlagsgebiete mit dem aktuellen Stand der Technik entsprechenden WEA unterstellt, ohne dass konkrete Anlagenstandorte angenommen werden.

Da die Regionalplanung mit vorliegenden Informationen arbeitet und keine eigenständigen Datenerhebungen erfolgen, müssen im Zuge konkretisierender Planungen detailliertere Informationen, insbesondere zu sensiblen und möglicherweise erheblich betroffenen Wertelementen von Natur und Landschaft zu Grunde gelegt und eigenständig erhoben werden. Zudem sind insbes. kleinflächige Wertelemente im Planungsmaßstab der Regionalplanung nicht darstellbar.

Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass für das Schutzgut Tiere und Pflanzen in Bezug auf die Vorgaben des § 44 BNatSchG aufgrund der Variabilität und kurzfristigen Veränderungen von Tierartenvorkommen unter Bezug auf die erwartete Geltungsdauer des Plans eine abschließende Beurteilung auf dieser Planungsebene nicht möglich ist. Es liegen keine Daten zum Vorkommen kollisionsgefährdeter Fledermausarten vor.

Zwar ist die Gebietskulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes Niedersachsen sowie dessen Zielarten (Limikolen, z.B. Uferschnepfe, Kiebitz, Großer Brachvogel, Bekassine, Rotschenkel, Austernfischer) und Braunkehlchen bekannt, differenzierte Daten zum Vorkommen der wertgebenden Arten liegen jedoch nicht vor. Auch für das Wiesenvogelschutzprogramm des Landkreises Rotenburg (Wümme) liegen keine Daten zum Vorkommen von Arten vor.

1.6 FFH-Verträglichkeitsprüfung

Gemäß § 7 Abs. 6 ROG wird die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) überprüft.

In einem eigenständigen Kapitel des Umweltberichtes erfolgen Aussagen zur Verträglichkeit von Einzelinhalten der Neuaufstellung mit den Schutzziele der europäischen Schutzgebiete (FFH-/VS Gebiete). Die gemäß der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) bzw. der EU-Vogelschutzrichtlinie (RL 79/409/EWG) ausgewiesenen FFH (Flora, Fauna, Habitat) - und Vogelschutzgebiete bilden das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Zur Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der Natura-2000-Gebiete sieht Art. 6 der FFH-RL eine besondere Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten vor, die potenziell den günstigen Erhaltungszustand von Natura-2000-Gebieten beeinträchtigen können. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung umfasst gemäß § 34 (1) BNatSchG i.V.m. § 7 Abs. 6 und § 9 ROG die Aufgabe zu überprüfen, inwieweit ein Natura-2000-Gebiet durch den Plan (allein oder im Zusammenwirken mit anderen Planungen oder Projekten) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann.

Es ist darauf hinzuweisen, dass künftig gem. des Entwurfs eines Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2023/2413 im Bereich Windenergie an Land und Solarenergie - Artikel 1 - Änderung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes, § 6 b -abweichend von § 34 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine Prüfung in Bezug auf Natura 2000-Gebiete im Zulassungsverfahren nicht mehr erfolgt, soweit bei der Festlegung –im Zusammenhang mit der Umweltprüfung für die regionalplanerische Festlegung dieser Gebiete- eine Prüfung erfolgt ist und entsprechende Maßnahmen festgelegt wurden.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

2.1 Für die Beurteilung der Auswirkungen der Umsetzung der 2. Änderung des RROP 2020 relevanter Umweltzustand

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) liegt zwischen den Ballungsräumen Bremen und Hamburg im Elbe-Weser-Dreieck. Die Landkreise Cuxhaven, Stade, Osterholz, Verden, Harburg und Heidekreis grenzen an. Der Landkreis Rotenburg (Wümme) weist eine Fläche von ca. 2.070 km² auf und gliedert sich in insgesamt 57 Gemeinden. Ca. 66 % der Landkreisfläche sind landwirtschaftlich genutzt. Waldflächen nehmen ca. 16 % und Moore ca. 3 % der Landkreisfläche ein (LSN 2024). Das Verhältnis Acker zu Grünland beträgt ca. 2/3 zu 1/3 (LRP 2015).

Der Planungsraum ist Teil des niedersächsischen Tieflandes, einer weitgehend ebenen Landschaft, deren Oberflächenformen im Wesentlichen eiszeitlich und nacheiszeitlich geprägt sind. Die höchste Erhebung des Landkreises Rotenburg (Wümme) liegt mit ca. 93 m ü. NN an der Südgrenze, der tiefste Punkt mit ca. 0,5 m ü. NN befindet sich in der Oste-Niederung nördlich von Bremervörde.

Die naturräumlichen Einheiten im Landkreis Rotenburg (Wümme) bilden das großräumige Gerüst für die Ausprägung und Wertigkeit der Böden und des Wassers und somit auch für das Schutzgut Tiere und Pflanzen (inklusive der biologischen Vielfalt) sowie die Nutzung der Freiräume und den sich nutzungsbedingt ergebenden Zustand der Landschaft. Der Planungsraum liegt überwiegend im Naturraum „Stader Geest“ sowie kleinflächig im Süd-Osten innerhalb des Naturraums „Lüneburger Heide“.

Die dünn besiedelte „Stader Geest“ ist im Planungsraum geprägt durch flachwellige sandige Geestböden, naturbelassene Flussniederungen und Moore. Typisch ist der kleinräumige Wechsel von Acker-, Grünland-, Wald- und Mooregebieten. Nördlich bestimmt in Nord-Süd-Richtung die weitläufige, meist vermoorte Hamme-Oste-Niederung das Bild, südlich gliedert die in Ost-West-Richtung verlaufende Wümmeniederung mit ihren grundwassernahen Talsandflächen den Landschaftsraum. Die Geestflächen sind teilweise von kleineren Hochmooren durchsetzt, die sich in Mulden der eiszeitlichen Grundmoränen gebildet haben. Bedeutende Gewässer bilden die Oste und die Wümme. Die Oste durchquert den Landkreis im Norden und entwässert in nördlicher Richtung in die Elbe, die Wümme verläuft durch den südlichen Bereich des Landkreises und entwässert in südwestlicher Richtung über die Lesum in die Weser bei Bremen. Größere Siedlungsbereiche finden sich insbesondere im randlichen Bereich der Geest sowie in den Flussniederungen, insbesondere von Wümme und Oste. In dem Naturraum herrscht Landwirtschaft mit Tierzucht vor.

Der südlich angrenzende Naturraum „Lüneburger Heide“ nimmt flächenmäßig lediglich ca. 3 % des Landkreisgebietes ein. Hier überwiegen sandige Grund- und Endmoränengebiete, geprägt von Äckern und Wäldern, sowie einem Vorkommen der größten Sandheiden in Niedersachsen. Im Bereich kleiner Flüsse und Talniederungen besteht z.T. Grünlandnutzung (Lehrde).

Die Darstellung des Umweltzustands für die Schutzgüter der Umweltprüfung gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist die Voraussetzung für die Bewertung von Umweltauswirkungen. Diese Darstellung erfolgt im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung innerhalb der Gebietsblätter (Kapitel 2.3). Hier werden auch die relevanten Umweltprobleme im Planungsraum (raumrelevante Vorbelastung) aufgezeigt.

Im Rahmen der Standortprüfungen erfolgen im Gebietsblatt Ausführungen zur Status-Quo-Prognose, soweit die Situation für den betreffenden Teilraum signifikant von der einheitlichen Prognose für den Gesamttraum bzw. von der für das jeweilige Gebiet erfolgten Zustandsanalyse abweicht.

Die Planung zielt auf eine rechtzeitige Erfüllung des bis 2032 zu erfüllenden Teilflächenziels. Vor dem Hintergrund des politisch angestrebten raschen Ausbaues der Windenergienutzung ist damit zu rechnen, dass die festzulegenden Flächen relativ zeitnah nach Verabschiedung des Plans erschlossen wurden. Der Prognosehorizont ist insoweit nach der erwarteten Verabschiedung des Plans jedoch deutlich vor 2032 festzulegen. Vor diesem Hintergrund wird das Jahr 2029 angesetzt.

2.2 Relevante Umweltauswirkungen

2.2.1 Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen

Windenergieanlagen können je nach Umfeld erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt einschließlich den Menschen haben. Als Grundlage für die Umweltprüfung sind in der nachfolgenden Tabelle umfangreiche Angaben zu den zu erwartenden Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen, Effektdistanzen und Erheblichkeitsschwellen sowie den betroffenen Belangen enthalten.

Tab. 6: Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Mögliche Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
Anlagenbedingte Vorhabenswirkungen			
Direkte Flächenbeanspruchung/ Bodenversiegelung durch Fundament der WEA sowie Zuwegungen, Leitungstrassen, Wartungs- und Lagerflächen	Infrastruktur Vorrangige Außenbereichsnutzungen Natur und Landschaft, insbesondere Boden, Wasser, Biotope	Sichtbar versiegelt ist bei derzeit üblichen Anlagentypen eine Fläche von ca. 100 m ² als Teil des Fundamentes. Der gesamte Fundamentbereich mit dauerhafter Beeinträchtigung der Bodenfunktionen umfasst je nach Anlagentyp und Hersteller 350 bis 600m ² . Für den Bau und die Zuwegungen sind weitere Flächen erforderlich. Pro WEA kann demnach von ca. 0,5 ha voll- und teilversiegelter Fläche ausgegangen werden. Diese Fläche geht als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren oder wird in ihrer Funktion maßgeblich eingeschränkt.	KNE 2022
Indirekte Flächenbeanspruchung: Nutzungseinschränkungen	Außenbereichsnutzungen	Flächenbeanspruchung pro WEA überstrichene Fläche: ca.17.700 m ² bei Rotordurchmesser von 150 m; außerhalb der versiegelten Flächen ist andere Nutzung (z.B. Landwirtschaft) noch möglich.	DNR 2012, eigene Berechnung
Eingriffe in grundwasserführende Schichten durch Fundamente, Zuwegungen, Leitungstrassen (im Einzelfall)	Natur und Landschaft: Wasser	Veränderung der Grundwasserverhältnisse nur in Quellbereichen oder besonders wertvollen Feuchtgebieten erheblich, sowie ggf. kleinräumig durch gewässerquerende Zuwegungen.	DNR 2012
Installation von Vertikalstrukturen: Bauwerk: Turm mit Gondel und Rotor (regelmäßig)	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse: Wohnen im Innenbereich und Außenbereich, Kulturgüter Natur und Landschaft: Landschaft	Bedrängende Wirkung auf Wohnnutzung, bei Unterschreitung des Abstandes von Wohnhaus zur Anlage entsprechend der 2-fachen Anlagenhöhe. Im Nahbereich Überformung der Landschaft im Außenbereich. Fernwirkung bis ca. 10- bis 15-fachem der Anlagenhöhe, bei 250 m hohen Anlagen in einer Entfernung zwischen 2,5 und 3,7 km, in Abhängigkeit von Sichtverschattung.	§ 249 Abs. 10 BauGB DNR 2012 NLT 2018 eigene Berechnung

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Mögliche Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
	Avifauna: Brut- und Gastvögel des Offenlandes	Meidung von Vertikalstrukturen, Zerschneidungs-/Barrierewirkungen (Beeinflussung von Flugbewegungen). Artabhängige Abstandsempfehlungen.	DNR 2012 NLT 2014
Betriebsbedingte Vorhabenswirkungen			
Schallemissionen durch Generator und aerodynamische Effekte am Rotor. → Schalleistungspegel bei Nennleistung ca. 103-105 dB(A) (Referenzanlage: max. 105 dB(A))	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, ggf. empfindliche Außenbereichsnutzungen (Erholung)	Für die Wahrnehmung der Schallemissionen ist die Schallausbreitung von der Quelle bis zum Einwirkungsort von Bedeutung. ¹¹ : 1 WEA <ul style="list-style-type: none"> 45 dB(A) in ca. 320 m Entfernung 40 dB(A) in ca. 550 m Entfernung 35 dB(A) in ca. 910 m Entfernung Windpark aus 5 WEA ¹² <ul style="list-style-type: none"> 45 dB(A) in ca. 430 m Entfernung 40 dB(A) in ca. 850 m Entfernung 35 dB(A) in ca. 1.490 m Entfernung Schutzabstände ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG), folgende Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) dürfen nicht überschritten werden: <ul style="list-style-type: none"> Industriegebiete: 70 dB(A) Gewerbegebiete: 65 dB(A) tags, 50 dB(A) nachts Urbane Gebiete: 63 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts Kern-, Dorf- und Mischgebiete: 60 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts Allg. Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete: 55 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts Reine Wohngebiete: 50 dB(A) tags, 35 dB(A) nachts Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten; 45 dB(A) tags, 35 dB(A) nachts Die WHO empfiehlt, die Lärmbelastung durch WEA auf unter 45 dB zu begrenzen, da Lärm von WEA oberhalb dieses Wertes mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist. Durch einen lärmreduzierten Betrieb kann die Lärmbelastung gemindert werden.	LUBW 2024 TA Lärm WHO 2018
Emissionen von tieffrequentem Schall (< 100 Hz) bzw. von Infraschall (0,001-20 Hz; Druckschwankungen ausgelöst durch das Vorbeistreichen der	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall auf den Menschen treten erst ab der Hörbarkeitsschwelle auf. Erhebliche Auswirkungen treten auf, wenn die Wahrnehmbarkeitsschwelle nach DIN 45680 überschritten wird. Untersuchungen zu verschiedenen Anlagentypen und -größen (bis 3 MW) zeigen, dass die Wahrnehmbarkeitsschwelle im tieffrequenten und Infraschallbereich selbst bei geringen Entfernungen (250 m) zur WEA nicht überschritten wird. Die	DNR 2012 VG Würzburg 07.06.2011, AZ W 4 K 10.754 JAKOBSEN 2005 MÖLLER & PEDERSEN 2010 LFU & LGL 2022

¹¹ Rotordurchmesser: 126 m, Nabenhöhe: 137 m, Schalleistung LWA: 105,0 dB(A) (LUBW 2024).

¹² Es sind max. Werte laut Berechnungsbeispiel des LUBW (2024) angegeben. Die reale Lärmbelastung hängt der Positionierung der Anlagen im Gebiet insb. hinsichtlich der Hauptwindrichtung ab.

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Mögliche Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
Flügel am Turm der Anlage gehören zum Infraschall) (regelmäßig)		Richtwerte der DIN 45680 zur Infraschallexposition werden bei Einhaltung der Grenzwerte der TA Lärm gleichfalls eingehalten. Die Bedeutung tritt gegenüber dem normalfrequenten Lärm zurück. Die Rechtsprechung geht übereinstimmend davon aus, dass moderne WEA keinen belästigenden oder gesundheitsgefährdenden Infraschall erzeugen.	VG Bayreuth v. 24.11.2015 – 2 K 15.77 OVG Lüneburg v. 18.05.2007 – 12 LB 8/07
Rotorbewegung (regelmäßig)	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ¹³	Periodischer Schattenwurf: Unzumutbarkeit ab einer Einwirkdauer von: <ul style="list-style-type: none"> > 30 min/d > 30 h/a Belästigungsgrenze von WEA liegt bei ca. 1.300 m in ungünstiger Exposition zur WEA. Die weiteste Ausdehnung des Schattens ist östlich und westlich der Anlagen gegeben. Oberhalb dieser Belästigungsgrenze treten aufgrund des geringen Schattenkontrastes keine temporären Störungen mehr auf.	MU 2021 LAI 2020 DNR 2012 OVG Greifswald 08.03.1999, Az. 3M 85/98 LUA NRW 2002b
Rotorbewegungen, allgemeine Wartungsarbeiten (regelmäßig/ sporadisch)	Natur und Landschaft: Vögel: Brut- und Gastvögel des Offenlandes	Beunruhigung und Meideverhalten aufgrund der Rotorbewegung sowie betriebsbedingte Aktivitäten (Wartung) in ansonsten wenig gestörten Bereichen.	DNR 2012 MU 2016
Rotorbewegung und dadurch bedingte Verwirbelungen (regelmäßig)	Natur und Landschaft: Vögel: bes. Greif- und Großvögel; Fledermäuse	Kollisionsgefahr bzw. Barotrauma (Tötung); Gefährdung artenabhängig. Einzelfallbetrachtung notwendig. Teils werden vorsorgeorientierte pauschale Abstandsempfehlungen gegeben.	DNR 2012 MU 2016 § 45b BNatSchG
Beleuchtung der Gondel für WEA > 100 m Höhe (regelmäßig)	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Landschaftsbild	Weithin sichtbar, bei asynchronem Blinken verschiedener WEA Unruhe und störende Wirkung erzeugend. Eine radargestützte bedarfsbedingte Nachtkennzeichnung (Stand der Technik) vermeidet die tatsächlichen Emissionen weitgehend. Eine weitere Minderung wird durch eine Synchronisierung der Schaltzeiten und Blinkfolge der einzelnen WEA erzielt.	DNR 2012 FA WIND 2016 BMW I 2020
Unfallgefahr durch Umkippen oder Herabfallen von Teilen der WEA und Eiswurf (in seltenen Ausnahmefällen)	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Infrastruktur sonstige Belange der Raumordnung	<ul style="list-style-type: none"> Kipphöhe der Anlage Eiswurf bei Windstärke 8 und laufender Anlage bis > 200 m Entfernung möglich 	DNR 2012 NLT 2014

¹³ der sogen. Disko-Effekt (Reflexionen des Sonnenlichts) spielt aufgrund standardmäßig verwendeter mittelreflektierender und matter Anstriche praktisch keine Rolle mehr (AGATZ 2023 S. 187, 336)

2.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter

Es werden Vorranggebiete Windenergienutzung ohne Ausschlusswirkung festgelegt. Die textliche Festlegung bezieht sich auf die zeichnerische Darstellung und wird nicht separat geprüft. Das Planungskonzept zu den Vorranggebieten Windenergienutzung ist der Begründung der RROP Änderung zu entnehmen. Die gebietsbezogene Prüfung der zeichnerischen Festlegungen für die vorgesehenen Vorranggebiete wird in Kapitel 2.3 in Form von Gebietsblättern dokumentiert.

Die Festlegungen zu „**Vorranggebieten Windenergienutzung**“ haben konkrete Raum- und Umweltrelevanz. Es können die folgenden negativen bzw. positiven erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter auftreten (vgl. Tabelle 6):

- **Mensch:** Es können negative Auswirkungen durch Schallemission, periodischen Schattenwurf, nächtliche Beleuchtung sowie eine „bedrängende Wirkung“ auftreten. Die bedrängende Wirkung durch Höhe wird bereits durch das Planungskonzept ausgeschlossen. Auf eine mögliche bedrängende Wirkung durch Umfassung wird in Kapitel 2.4.2 betrachtet.

Die Belästigungsgrenze durch periodischen Schattenwurf liegt bei ungünstiger Exposition zur WEA, d.h. im Osten und Westen, bei 1.300 m. Bei Ortlagen im Osten und Westen mit einem Abstand von 800 bis 1.000 m wird die Auswirkung als mittel und bei einem Abstand von > 1.000 bis 1.300 m als gering bewertet. Aufgrund längerer Schatten ist im Winter auch bei Ortlagen im Norden > 1.000 m mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Da die Sonne nie im Norden steht, sind auf südlich gelegene Orte keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Auf Grundlage der in Tabelle 6 genannten Berechnungsbeispiele wird die Lärmbelastung unabhängig von der Himmelsrichtung bei Ortlagen mit einer Entfernung von 800 bis 1.000 m als mittel und bei > 1.000 bis 1.500 m als gering erheblich bewertet.

Da die rechtlichen Vorgaben für Wohnen im Außenbereich weniger streng sind als bei Wohnen im Innenbereich, werden die Auswirkungen jeweils eine Stufe niedriger bewertet. Der Bewertung ist zudem die oftmals höhere Betroffenheit am Ortsrand zu Grunde gelegt.

- **Arten und Biotope:** Es sind erhebliche negative Auswirkungen für die Avifauna und Fledermäuse möglich. Dies gilt insbesondere für kollisionsgefährdete Arten, wie Groß- und Rastvögel (z.B. Rotmilan). Zudem können WEA auf bestimmte Vogelarten eine Vertreibung bewirken (insbesondere Brutvögel des Offenlandes). Auch wertvolle Biotope als Lebensräume geschützter Tier- und Pflanzenarten können verloren gehen. Schließlich sind baubedingte Störungen empfindlicher Tierarten möglich.
- **Boden und Fläche:** Im Bereich der versiegelten oder teilversiegelten Flächen ist ein Totalverlust aller Funktionen in einem Umfang von ca. 0,5 ha pro WEA zu konstatieren (KNE 2022). Eine Gefährdung durch potenzielle Schadstoffeinträge (Getriebeöl) kann aufgrund des Standes der Technik regelmäßig vermieden werden (vgl. DNR 2012, S. 133). Eine erhebliche Beeinträchtigung kann lediglich auftreten, wenn schutzwürdige Böden betroffen sind. Für den Boden erfolgt eine auf diesen Aspekt beschränkte Prüfung. Aufgrund des eher gering ausfallenden Grades der Versiegelung durch Fundament und Zuwegung sind für das Schutzgut Fläche keine auf regionaler Ebene relevanten Umweltauswirkungen zu erwarten.
- **Wasser:** Aufgrund des gering ausfallenden Grades der Versiegelung durch Fundament und Zuwegung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Auch eine Gefährdung des Grundwassers durch potenzielle Schadstoffeinträge (Getriebeöl) kann aufgrund des Standes der Technik regelmäßig vermieden werden (vgl. DNR 2012, S. 133).

Oberflächengewässer können zwar im Rahmen der Detailplanungen der Standorte von WEA berücksichtigt und von Beeinträchtigungen freigehalten werden. Gleichwohl werden die Oberflächengewässer in der gebietsbezogenen Prüfung berücksichtigt.

- **Klima/Luft:** Windenergieanlagen wirken großräumig gesehen positiv auf das Klima (Klimawandel), da durch den Betrieb eine Stromerzeugung durch konventionelle Kraftwerke mit ihrer CO₂-Emission vermieden wird. Die Wirkungen können jedoch nicht auf den einzelnen Standort zurückgeführt werden, daher erfolgt eine Berücksichtigung in der Gesamtbetrachtung (vgl. Kap. 3). Bei Inanspruchnahme von Moorböden kann es indirekt zu einer Freisetzung von CO₂ kommen. Im Hinblick auf lokale klimatische Effekte können Auswirkungen ausgeschlossen werden, da der LK Rotenburg/Wümme keine Windenergiegebiete innerhalb von Waldflächen vorsieht.
- **Landschaft:** Für das Schutzgut Landschaft treten durch die Installation von WEA in Abhängigkeit von den raumstrukturellen und topografischen Verhältnissen Beeinträchtigungen in unterschiedlichem Maße auf. Die Planung bewirkt im Nahbereich eine Technisierung der Landschaft. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist zudem mit einer verstärkten Sichtbarkeit im Nah- und Mittelbereich (1.000 – 3.000 m) hinaus zu rechnen, mit zum Teil erheblichen Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild.
- **Kulturgüter:** Es sind negative Umweltauswirkungen möglich, da das Erscheinungsbild von hochwertigen Kultur- und Baudenkmalern durch die Installation von WEA überprägt und technisiert werden kann. Aufgrund der gewählten Abstände zu Siedlungen wird davon ausgegangen, dass negative Auswirkungen für Baudenkmale durch das Planungskonzept weitgehend vermieden werden. Daher erfolgt die gebietsbezogene Prüfung mit einem Schwerpunkt auf regional bedeutsame Einzelne Bodendenkmale oder lokale Häufungen von Bodendenkmalen.

2.3 Gebietsbezogene Umweltprüfung der Vorranggebiete Windenergienutzung

Legende Bewertung:

Umweltauswirkungen	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis ~ 10 %), T = teilträumige Wirkung (~ 10 – 50 %), ohne Angabe über ~ 50 %									

Hinweis: Hinsichtlich der Bewertung der Umweltauswirkungen vgl. Kapitel 1.4.1 (Seite 12), Kapitel 2.2.2 (Seite 23 f.) und Tabelle 6 in Kapitel 2.2.1 (Seite 20 ff.).

Legende Karten:

Gebietsbezogene Umweltprüfung

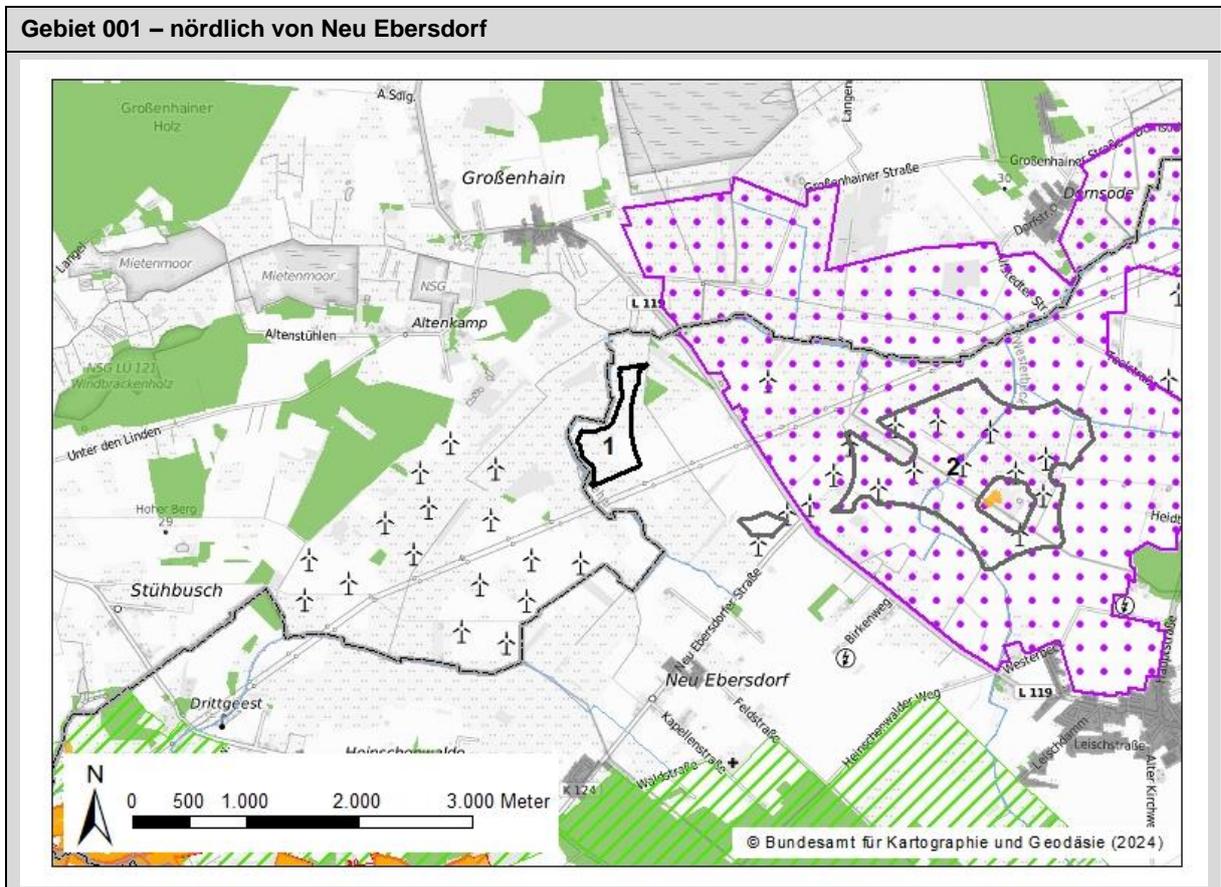
- zu prüfendes Vorranggebiet
- weitere Vorranggebiete
- Schutzgebiete**
- EU-Vogelschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- Naturdenkmale
- Historische Kulturlandschaften (LaPro 2022)

Weitere Belange der Umweltprüfung

- Ortslage (ALKIS)
- geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)
- bedeutsame Gastvogelgebiete*
- Fließgewässer (2. Ordnung)
- Gewässer (1. und 2. Ordnung)
- Stillgewässer
- Waldflächen (Laub- und Nadelholz)
- Kreisgrenze

* Dargestellt sind Gebiete internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung mit guter Datenlage sowie Gebiete internationaler Bedeutung mit mäßiger Datenlage.

Gebiet 001 – nördlich von Neu Ebersdorf



Gebiet 001 – nördlich von Neu Ebersdorf		
14		
Lage: nördlich von Neu Ebersdorf, an der Grenze zum Landkreis Cuxhaven		
Fläche: 27,03 ha	Status: Neufestlegung	
Vorbelastung: südlich verlaufende Freileitungen, östlich und westlich in ca. 2 bzw. ca. 1 km Abstand WEA vorhanden, L119 verläuft (nord-)östlich		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung geprägt.</p> <p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im Südosten befindet sich eine Ackerfläche mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).</p> <p>Boden: Der überwiegende Bodentyp ist sehr tiefes Erdniedermoor mit Bedeutung für den Klimaschutz aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts. Im Südosten ist mittlerer Gley-Podsol verzeichnet. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: ---</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Es handelt sich um strukturarme Grünlandkomplexe mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Wander- und Radwanderwege sind nicht vorhanden. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: Am südöstlichen Rand sind zwei archäologische Einzelfunde verzeichnet.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Es befinden sich keine Schutzgebiete in der Umgebung.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Großenhain > 1.100 m nördlich im LK Cuxhaven. Ortslage Neu Ebersdorf > 1.700 m südlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich im LK Cuxhaven > 800 m nördlich an der L119 und > 830 m westlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen von geringer Intensität durch periodischen Schattenwurf auf die Wohnnutzung im Westen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen von geringer Intensität durch Lärmbelastung auf die Ortslage Großenhain sowie Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung sind überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Ackerland von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Der südliche Teil des Gebietes ist Teil der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Das gesamte Gebiet ist Schwerpunktgebiet des Wiesenvogelschutzprogramms des Landkreises, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	

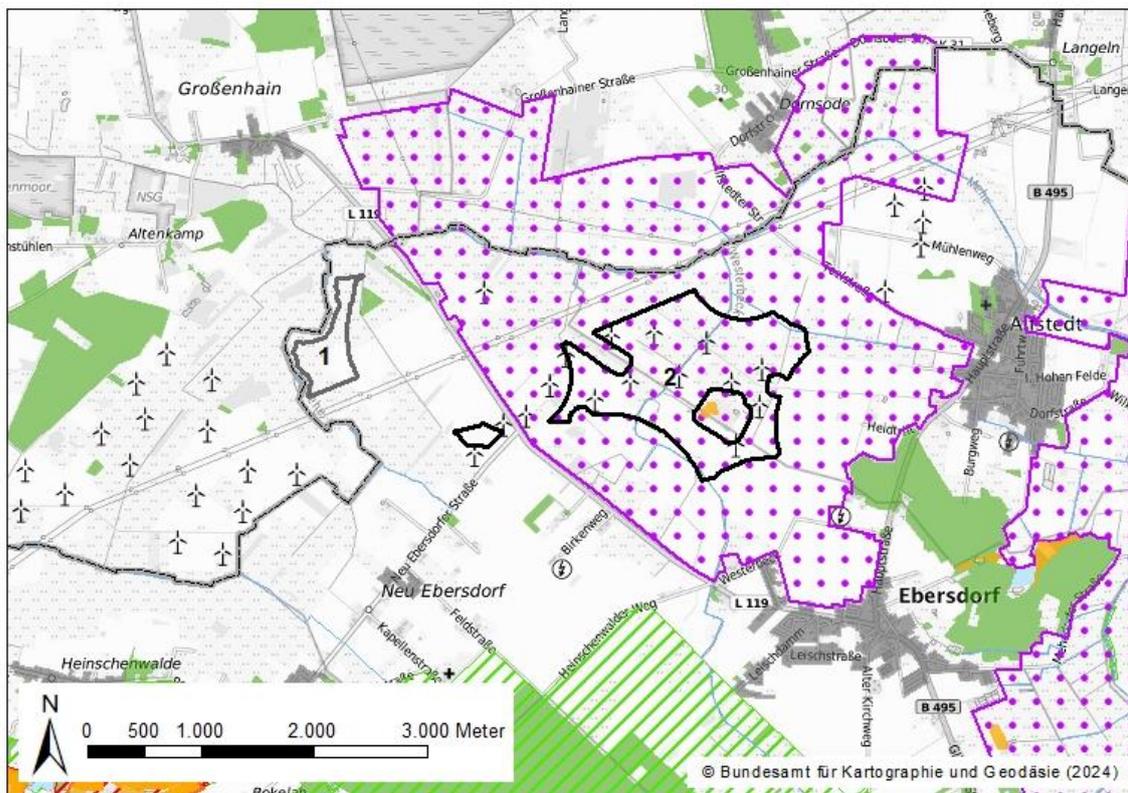
¹⁴ Quellenvermerk zu nachfolgenden Kartendarstellungen: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2024), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_29.05.2024.pdf

Gebiet 001 – nördlich von Neu Ebersdorf		
	Das Gebiet befindet sich in einem Bereich von pot. regionaler Bedeutung ¹⁵ für Gastvögel. Die Datenlage ist gering (DDA, 2023) ¹⁶ . Es mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der als gering bewerteten Bedeutung des Landschaftsbildes ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Eine etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche sollte entsprechend vorgesehen werden.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

¹⁵ Bewertung mit Vorbehalt. Höheres Potenzial Zwergschwan (national möglich).

¹⁶ DDA = Dachverband deutscher Avifaunisten. Meldeportal Ornitho.de

Gebiet 002 - Bereich des bestehenden Windparks Alfstedt/Ebersdorf



Lage: westlich von Alfstedt, ca. 200 m südlich der Grenze zum Landkreis Cuxhaven

Fläche: 198,65 ha in 2 Teilflächen

Status: Größtenteils Bestand. Teilweise VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: 16 WEA innerhalb bzw. direkt angrenzend. Nördlich verlaufende Freileitungen. L 119 verläuft zwischen den Teilflächen, östlich verläuft die B 495.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), in der westlichen Teilfläche nur Acker. In der östlichen Teilfläche kleinräumig höherwertige Biotoptypen (Wertstufe III bis IV).

Boden: Die Bodentypen sind Mittleres Erdniedermoor, tiefer Gley z.T. mit Erdniedermoorauflage, tiefer Podsol-Gley, westlich auch tiefer Podsol. Die Niedermoorböden und der Moorgley sind aufgrund des hohen Kohlenstoffgehaltes von Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Die Westerbeck als Gewässer 2. Ordnung quert die östliche Teilfläche.

Landschaftsbild: Es handelt sich um strukturarme Ackerlandschaft und Grünlandkomplexe mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild.

Kulturelles Erbe: In der östlichen Teilfläche sind mehrere archäologische Einzelfunde verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das LSG Hinzel-Hölzer Bruch (LSG-ROW 123) befindet sich in > 1.200 m südlich. Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht in der Umgebung. Ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop befindet sich in der von der Festlegung ausgesparten Fläche innerhalb der östlichen Teilfläche.

Kleinräumig sind Kompensationsflächen im südwestlichen Bereich vorhanden.

Natura 2000-Gebiete:

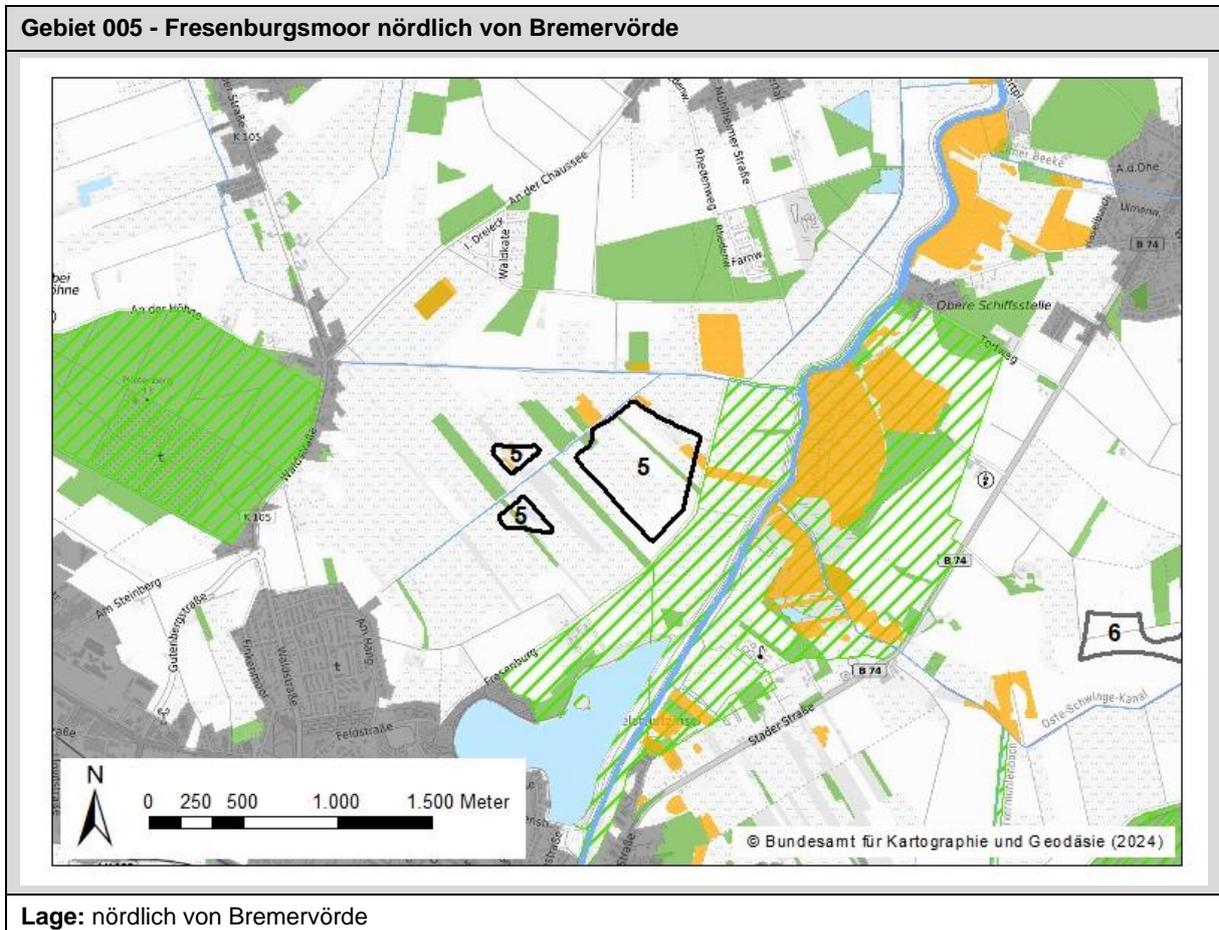
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
-----------	---------------	-----------

Gebiet 002 - Bereich des bestehenden Windparks Alfstedt/Ebersdorf		
Mensch, insb. menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Eberdorf > 850 m südlich. Ortslage Alfstedt > 1.200 m östlich. Ortslage Neu Ebersdorf > 1.200 m südwestlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich an der L119 > 840 m südwestlich, an der B495 > 860 m südöstlich und nordöstlich in > 840 m.</p> <p>Da der zentrale Bereich des Gebiets bereits mit Windenergieanlagen bebaut ist, werden durch die Festlegung lediglich in den Erweiterungsbereichen zusätzlich erhebliche Umweltauswirkungen hervorgerufen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf auf die Ortslage Alfstedt und die nordöstliche Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung auf die Ortslagen Eberdorf, Alfstedt und Neu Ebersdorf sowie die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Aufgrund der weitestgehend bestandssichernden Festlegung wird die Umweltauswirkung als teilsräumig gering bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung sind überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Ackerland von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass im Erweiterungsbereich von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld sind Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis der Sumpfohreule (2019) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Da sich der zentrale Prüfbereich im Bereich der Bestandssicherung befindet, ist nicht mit zusätzlich erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Des Weiteren sind nördlich eine Brutzeitfeststellung (2019) und ein Brutverdacht (2019) verzeichnet, was als zusätzlicher Indikator für ein Bruthabitat gewertet wird.</p> <p>Ein Brutnachweis des Weißstorchs (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs (Erweiterungsbereich), jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet weist keine besondere Eignung als Nahrungshabitat auf. Daher kein Indiz für erhöhte Kollisionsrisiken.</p> <p>Der nordöstliche Teil (Erweiterungsbereich) des Gebietes ist Teil der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen. Die nördliche Hälfte der östlichen Teilfläche und der westliche Bereich der westlichen Teilfläche (beides Erweiterungsbereich) zählen zum Schwerpunktgebiet des Wiesenvogelschutzprogramms des Landkreises, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden.</p> <p>Aufgrund der Vorbelastung durch WEA ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	T
	<p>Die östliche Teilfläche befindet sich in einem Bereich von nationaler Bedeutung für Gastvögel insb. für den Zwergschwan, die westliche Teilfläche in einem Bereich von pot. regionaler Bedeutung für Gastvögel (DDA, 2023).</p> <p>Aufgrund der weitestgehend bestandssichernden Festlegung wird die Umweltauswirkung als teilsräumig gering bewertet.</p>	T
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	T
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Westerbeck kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	T

Gebiet 002 - Bereich des bestehenden Windparks Alfstedt/Ebersdorf	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der als gering bewerteten Bedeutung des Landschaftsbildes ist mit einer geringen Intensität zu rechnen. Wander- und Radwanderwege sind nicht vorhanden und der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
<p>Eine etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche sollte entsprechend vorgesehen werden.</p> <p>Aufgrund der Besonderheit des Vorkommens der vom Aussterben bedrohten Sumpfohreule im Landkreis ROW ist im Zulassungsverfahren das aktuelle Vorkommen zu prüfen. Bedeutsame Bruthabitate (Moore und Feuchtgebiete) sollten von WEA freigehalten werden.</p> <p>Die Kompensationsflächen im südwestlichen Bereich sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>	
Zusammenfassende Bewertung	
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich größtenteils um Bestandssicherung, im Norden und Süden um eine Erweiterung. Im Erweiterungsbereich sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.	

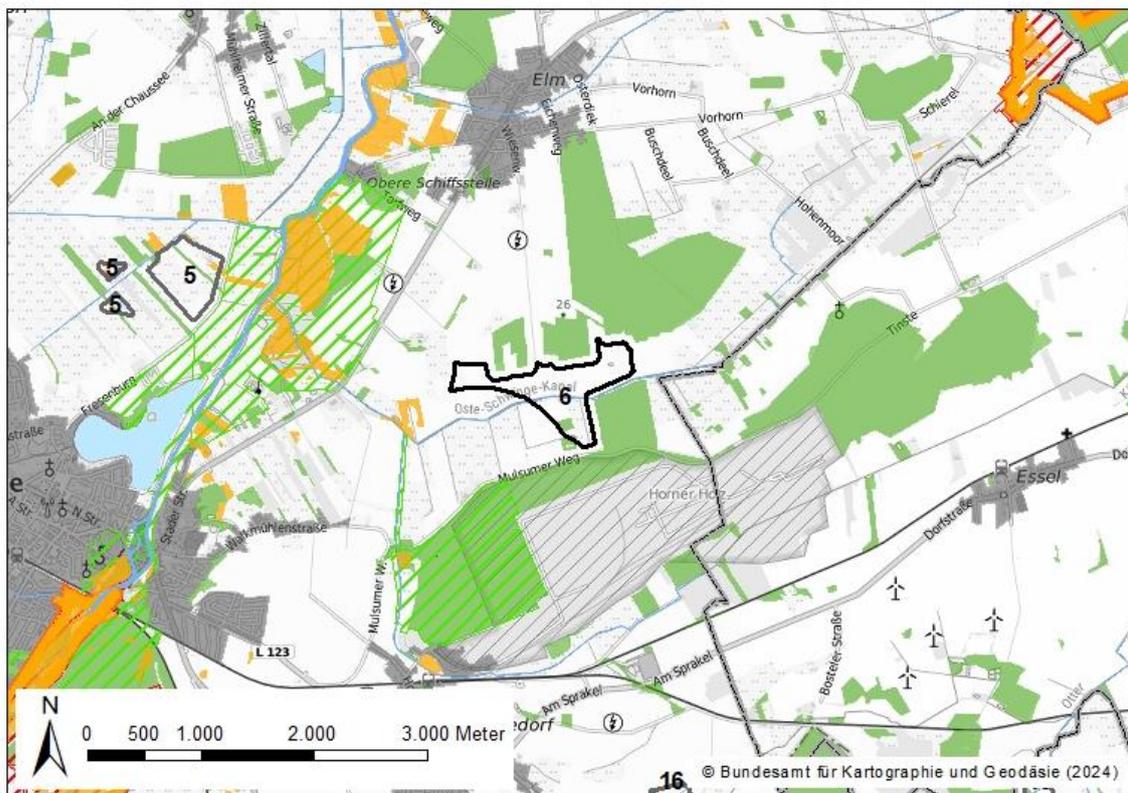


Gebiet 005 - Fresenburgsmoor nördlich von Bremervörde		
Fläche: 33,59 ha in 3 Teilflächen		Status: Neufestlegung
Vorbelastung: keine		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung geprägt.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Im Westen und Osten befindet sich z.T. Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3). Kleinflächig im Osten und Nordwesten sehr hochwertige Biotoptypen (Wertstufe 5, Nassgrünland).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind im Osten sehr tiefes Erdhochmoor und mittleres Erdniedermoor sowie tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage im Westen, alle mit Bedeutung für den Klimaschutz aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Das Gebiet liegt innerhalb des vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebietes (UESG) der Oste.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem durch Moorkolonisation geprägten Grünlandkomplex mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild, welcher im RROP 2020 als Vorbehaltsgebiet Erholung festgelegt ist.</p> <p>Kulturelles Erbe: ---</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>Das Landschaftsschutzgebiet „Ostetal“ (LSG-ROW 121) befindet sich ca. 75 m (süd-)östlich. Das Landschaftsschutzgebiet „Höhne mit Plietenberg“ (LSG-ROW 092) befindet sich > 970 m westlich.</p> <p>Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope befinden sich im Osten (Nährstoffreiche Nasswiese) und Nordwesten (Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland).</p> <p>Im Norden des Gebietes ist eine Kompensationsfläche vorhanden.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Bremervörde > 800 m südwestlich und > 830 m westlich, Ortslage Obere Schiffsstelle > 1.310 m nordöstlich, Ortslage Nieder Ochtenhausen > 1.500 m nördlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 1.000 m westlich. Ca. 850 m nördlich befinden sich zwei Ferienhaussiedlungen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf den westlich gelegenen Ortsteil von Bremervörde zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität am benachbarten Ortsrand von Bremervörde sowie von geringer Intensität für die Ortslage Obere Schiffsstelle und die Wohnnutzung im Außenbereich (Ferienhaussiedlung) zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung sind überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Ackerland von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Jedoch sind kleinflächig höherwertige Biotope betroffen, so dass kleinräumig von einer mittleren Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	K
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ca. 1.000 m östlich ein Brutnachweis des Seeadlers (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet weist keine besondere Eignung als Nahrungshabitat auf. Daher kein Indiz für erhöhte Kollisionsrisiken.</p> <p>Ca. 640 m südlich ein Brutnachweis des Weißstorchs (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat für den Weißstorch. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>	

Gebiet 005 - Fresenburgsmoor nördlich von Bremervörde		
	<p>Das gesamte Gebiet ist Schwerpunktgebiet des Wiesenvogelschutzprogramms des Landkreises, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen.</p> <p>Es mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
	<p>Das Gebiet befindet sich in einem Bereich von pot. landesweiter Bedeutung¹⁷ für Gastvögel, insb. Silberreiher (DDA, 2023). Es mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Durch die Lage im Überschwemmungsgebiet kommt es dennoch zu erheblichen Umweltauswirkungen von geringer Intensität.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Da keine landschaftsbildprägenden Vorbelastungen bestehen, das Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung ist und der Bereich Vorbehaltsgebiet für Erholung ist, ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Weißstorch) zu prüfen.</p> <p>Eine etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche sollte entsprechend vorgesehen werden.</p> <p>Die Kompensationsfläche im Norden des Gebietes sowie die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission für benachbarte Wohnnutzung einzuhalten.</p> <p>Die Belange des betroffenen Überschwemmungsgebiets sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft sowie mit geringer Intensität auf die Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

¹⁷ Datenlage gering, ohne systematischen Erfassungen. Bewertung daher mit großem Vorbehalt.

Gebiet 006 - Niederung des Oste-Schwinge-Kanals zwischen Horner Holz und Elm



Lage: südlich von Elm, östlich der B 74 an der Grenze zum Landkreis Stade

Fläche: 51,77 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Südlich befindet sich ein militärisches Sperrgebiet

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Im Süden befindet sich kleinräumig Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) sowie ein naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefes Erdniedermoor mit Bedeutung für den Klimaschutz aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts und mittlerer Podsol, im Nordosten auch tiefer Podsol-Gley. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Der Oste-Schwinge-Kanal (Gewässer 2. Ordnung) quert das Gebiet.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit kleinräumigem Strukturwechsel mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild, welcher im RROP 2020 als Vorbehaltsgebiet Erholung festgelegt ist. Südlich verläuft ein regionalbedeutsamer Radwanderweg.

Kulturelles Erbe: Im Süden sind zwei archäologische Einzelfunde verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das lineare Landschaftsschutzgebiet „Unteres Pulvermühlenbachtal“ (LSG-ROW 096) befindet sich > 540 m südwestlich. Das Landschaftsschutzgebiet „Horner Holz (westl. Teil)“ (LSG-ROW 095) befindet sich > 700 m südwestlich. Das Landschaftsschutzgebiet „Ostetal“ (LSG-ROW 121) befindet sich > 770 m westlich.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

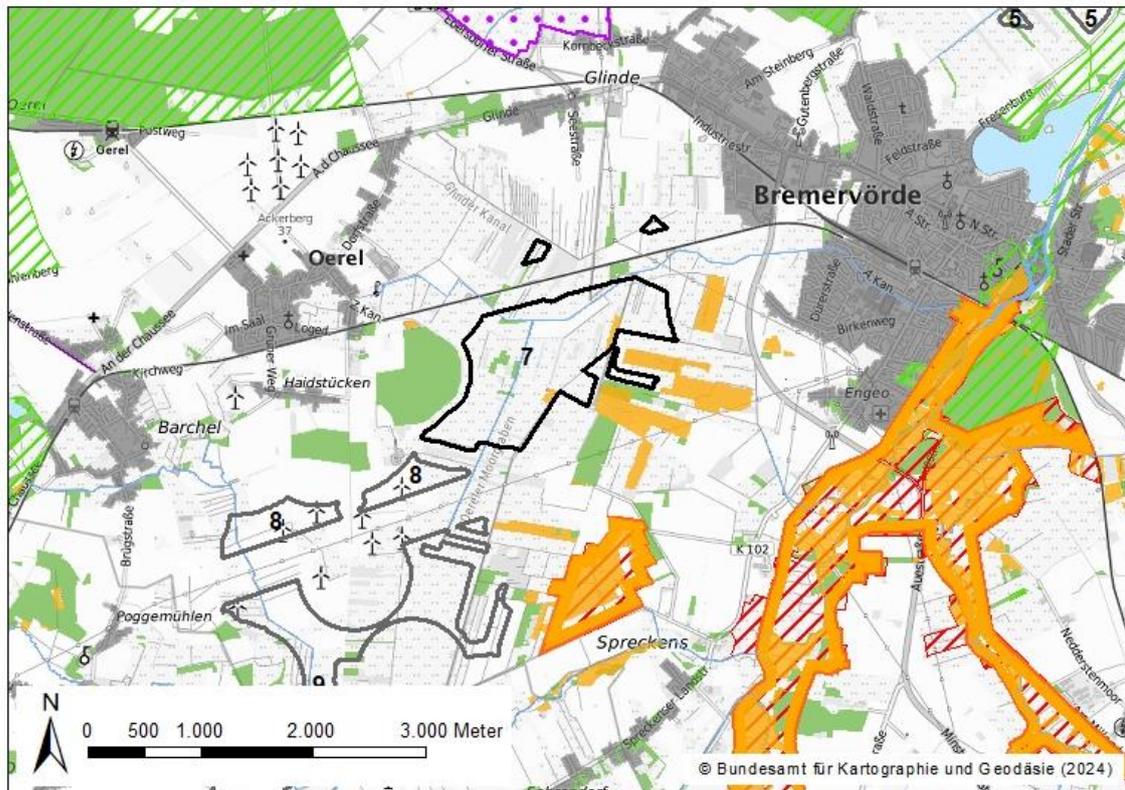
Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 006 - Niederung des Oste-Schwinge-Kanals zwischen Horner Holz und Elm		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Elm > 1.480 m nördlich. Ortslage Bremervörde > 1.440 m südwestlich. Vereinzelt Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m westlich an der B 74, > 820 m südwestlich und im LK Stade > 850 m östlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Wohnnutzung im Außenbereich im Westen und Osten zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die o.g. Ortslagen sowie Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung sind überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Ackerland von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Südlich ein Brutnachweis des Uhus (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Westlich zwei Brutnachweise des Weißstorchs (2023), einer davon innerhalb des zentralen Prüfbereichs, beide jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich besonders als Nahrungshabitat für den Weißstorch. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko</p> <p>Nordwestlich ein Brutnachweis des Seeadlers (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet weist keine besondere Eignung als Nahrungshabitat auf. Daher kein Indiz für erhöhte Kollisionsrisiken.</p> <p>Es mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
	<p>Eine Bedeutung für Gastvögel ist nicht bekannt.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Oste-Schwinge-Kanals kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es trotz der teilweisen Sichtverschattung durch umliegende kleinflächige Waldbereiche zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Da keine landschaftsbildprägenden Vorbelastungen bestehen, das Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung ist und der Bereich Vorbehaltsgebiet für Erholung ist, ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Weißstorch) zu prüfen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere (Avifauna) und Landschaft sowie mit geringer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 007 - Moor-Wiesen-Landschaft im Südwesten von Bremervörde



Lage: westlich von Bremervörde

Fläche: 173,64 ha in 4 Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: mehrere WEA südwestlich der Prüffläche, Freileitungen verlaufen östlich und südlich, nördlich verläuft ein Bahnlinie.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), welches durch Biotypen mittlerer Bedeutung, wie Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore oder artenarmes Extensivgrünland (Wertstufe 3) und hoher Bedeutung, wie artenreiches Feucht- und Nassgrünland (Wertstufe 4) strukturiert ist.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist sehr tiefes Erdhochmoor, kleinflächiger kommen mittleres Erdhochmoor, tiefer Gley mit Erdniedermoraufgabe und tiefes Erdniedermoor vor, alle mit Bedeutung für den Klimaschutz aufgrund des hohen Kohlenstoffgehaltes. Die großflächig verzeichneten mächtigen Hochmoorböden zählen aufgrund ihrer naturgeschichtlichen Bedeutung zu den schutzwürdigen Böden.

Wasser: Der Oereler Kanal (Gewässer 2. Ordnung) quert das Gebiet im Norden, von diesem ausgehend verläuft der Oereler Moorgraben (Gewässer 2. Ordnung) zentral von Nord nach Süd.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem grünlanddominierten durch Moorkolonisation geprägten Landschaftsraum mit kleinräumigem Strukturwechsel mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Im Norden quert ein regionalbedeutsamer Radwanderweg. Der Bereich hat darüber hinaus keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

Kulturelles Erbe: Im Westen sind mehrere archäologische Fundstellen verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das Naturschutzgebiet „Spreckenser Moor“ (NSG-ROW 43) befindet sich ca. 1.000 m südlich. Am östlichen Rand sind zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope verzeichnet.

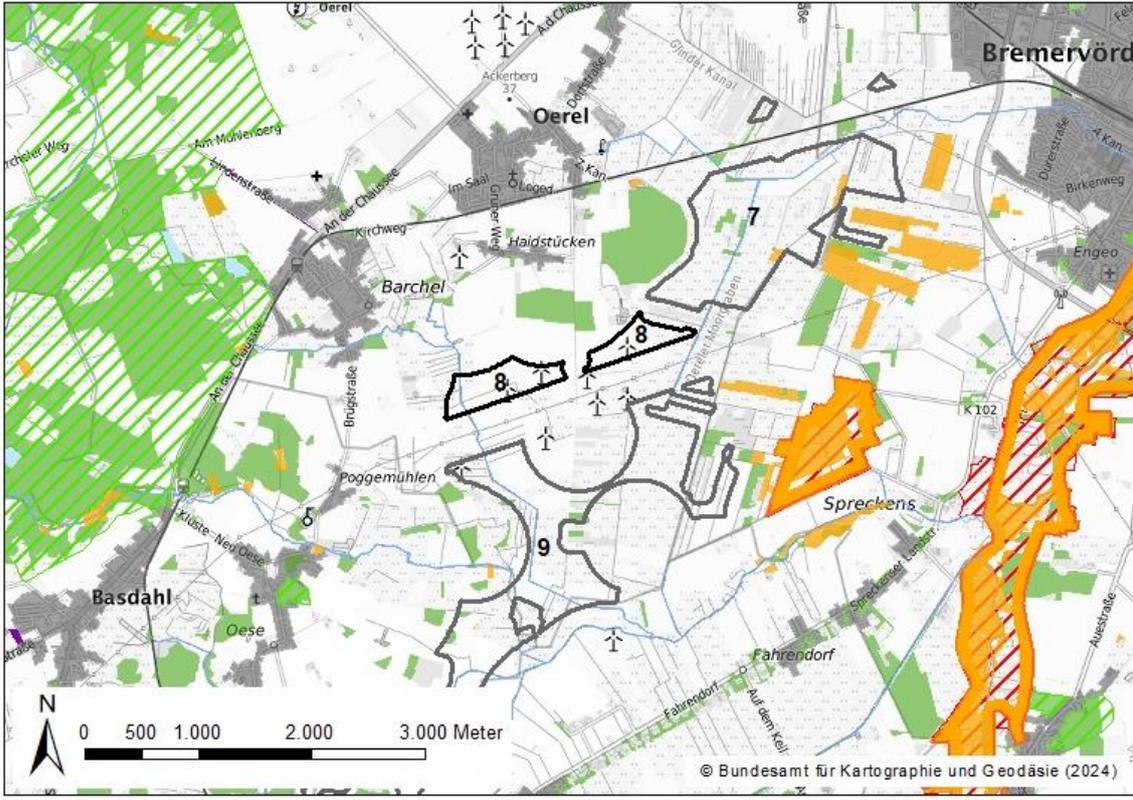
Eine lineare Kompensationsfläche ist im Süden verzeichnet und eine Fläche in der nordwestlichen Teilfläche.

Natura 2000-Gebiete:

Gebiet 007 - Moor-Wiesen-Landschaft im Südwesten von Bremervörde		
FFH-Gebiet „Spreckenser Moor“ (2520-332) ca. 1.000 m südlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Oerel > 810 m westlich, Ortslage Glinde > 860 m nördlich, Ortslage Bremervörde > 910 m östlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 1.100 m nördlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Oerel im Westen und Bremervörde im Osten zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die o.g. Ortslagen zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen sowie der nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen¹⁸ Brutnachweise kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegen ältere Brutnachweise kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Südlich ein Brutnachweis des Baumfalke (2016) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Ebenfalls südlich ein Brutverdacht der Rohrweihe (2019) innerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Die Rohrweihe ist im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotoruntekante weniger als 50 m beträgt, was bei der Referenzanlage nicht der Fall sein wird.</p> <p>Der südliche Rand des Gebietes ist Schwerpunktgebiet des Wiesenvogelschutzprogramms des Landkreises, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen.</p> <p>Es ist kleinflächig mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	K
	<p>Ca. 50 m südlich grenzt ein Bereich von pot. nationaler Bedeutung für Gastvögel an (DDA, 2023). Es werden keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da großflächig schutzwürdige Böden vorhanden sind, ist von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Oereler Kanals und des Oereler Moorgrabens kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar bestehen landschaftsbildprägende Vorbelastungen, dennoch ist das Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung und es quert ein Radwanderweg. Daher ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	

¹⁸ Aktuell = nicht älter als 5 Jahre

Gebiet 007 - Moor-Wiesen-Landschaft im Südwesten von Bremervörde
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rohrweihe, Baumfalke) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Eine etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche sollte entsprechend vorgesehen werden.</p> <p>Die Kompensationsflächen sowie die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>
Zusammenfassende Bewertung
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>

Gebiet 008 - südlich des Hohen Oerel	
	
Lage: südlich von Oerel, südöstlich von Barchel	
Fläche: 46,53 ha in 2 Teilflächen	Status: Neufestlegung, z.T. Bestand. Teilweise VR WEN im RROP 2020.
Vorbelastung: 3 WEA innerhalb, weitere südlich der Prüffläche. Freileitung verläuft südlich.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.	

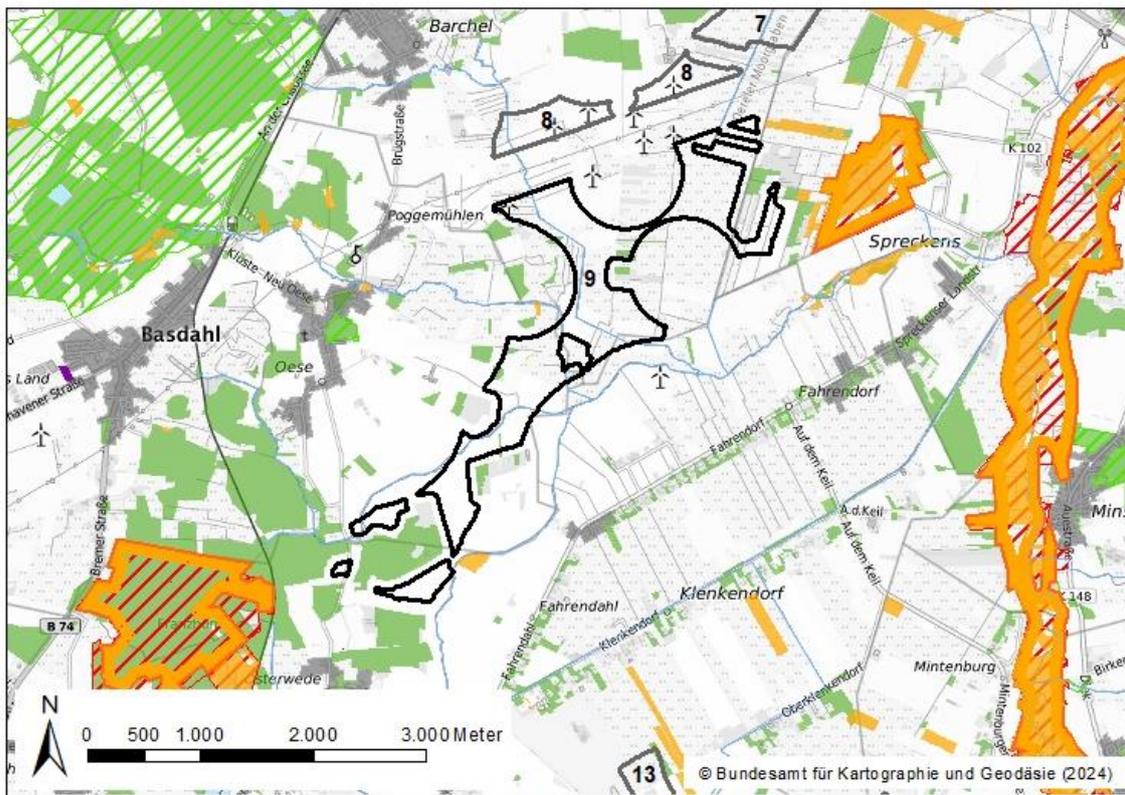
Gebiet 008 - südlich des Hohen Oerel		
<p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), kleinflächiger auch artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Es sind unterschiedliche Bodentypen verzeichnet: Tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage und mittleres Erdhochmoor, die aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts eine Bedeutung für den Klimaschutz haben, sowie mittlere Podsol-Braunerde und tiefer Podsol-Gley. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Der Barcheler Bach (Gewässer 2. Ordnung) quert das Gebiet im Westen.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem strukturalarmen Grün- und Ackerland geprägten Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Keine regionalbedeutsamen Rad- /Wanderwege vorhanden. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: Im Nordosten ist eine archäologische Einzelfundstelle verzeichnet.</p>		
<p>Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:</p> <p>Das Naturschutzgebiet „Spreckenser Moor“ (NSG-ROW 43) befindet sich ca. 1.140 m südöstlich. Das Landschaftsschutzgebiet „Hinzeln-Hölzer Bruch“ (LSG-ROW 123) befindet sich ca. 1.770 m westlich.</p>		
<p>Natura 2000-Gebiete:</p> <p>FFH-Gebiet „Spreckenser Moor“ (2520-332) ca. 1.140 m südöstlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Oerel > 800 m nördlich, Ortslage Barchel > 820 m nordwestlich, Ortslage Poggemühlen > 1.040 m südwestlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslagen Oerel und Barchel zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Oerel und Barchel sowie von geringer Intensität für die Ortslage Poggemühlen zu rechnen.</p> <p>Da die Ortslagen vor allem durch den Erweiterungsbereich beeinflusst werden, wird die Umweltauswirkung trotz des tw. Bestandes als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung sind überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass im Erweiterungsbereich von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>
<p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ca. 510 m südlich Brutnachweis (2015) /Brutverdacht (2019)¹⁹ des Rotmilans innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Darüber hinaus liegen ältere Brutnachweise und Brutverdachtsfälle kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Nördlich ein Brutnachweis des Uhus (2017) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Südöstlich ein Brutverdacht der Rohrweihe (2019) innerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Die Rohrweihe ist im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m beträgt, was bei der Referenzanlage nicht der Fall sein wird.</p> <p>Die Prüffläche ist größtenteils Teil der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Die gesamte östliche Teilfläche befindet sich in einem Schwerpunktgebiet des Wiesenvogelschutzprogramms des Landkreises, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen.</p>		T

¹⁹ Berücksichtigung als aktuelles Vorkommen aufgrund des vermuteten Zusammenhangs von Brutverdacht und älterem Brutnachweis.

Gebiet 008 - südlich des Hohen Oerel		
	Aufgrund der Vorbelastung durch WEA ist im Erweiterungsbereich mit erheblichen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
	Im Osten der Prüffläche befindet sich ein Bereich von pot. nationaler Bedeutung ²⁰ für Gastvögel, insb. Zwergschwan (DDA, 2023). Aufgrund der geringen Datenlage sind auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	T
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Barcheler Bachs kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	T
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Vorbelastung des Gebietes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Rotmilan) zu prüfen und das aktuelle Brutvorkommen (Rohrweihe, Uhu) zu prüfen.</p> <p>Etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann geeignete Maßnahmen vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche, die auch für Gastvögel- insbesondere den Zwergschwan geeignet sein soll, sollte vorgesehen werden.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Bestandssicherung und Erweiterung. Es sind nur auf Teilflächen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft sowie Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

²⁰ Datenlage sehr gering, ohne systematische Erfassungen. Potenzial auch Gänse, Kiebitz, Möwen.

Gebiet 009 - zwischen Oerel und Fahrendorf



Lage: südlich von Oerel, östlich von Basdahl

Fläche: 236,09 ha in 5 Teilflächen

Status: Neufestlegung. Kleinflächig VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: 1 WEA innerhalb, weitere nördlich und eine südlich der Prüffläche. Freileitung verläuft nördlich. Bahnlinie verläuft westlich.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), teilweise Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).

Boden: Es sind unterschiedliche Bodentypen verzeichnet, insb. tiefes Erdhochmoor, tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage sowie tiefes und mittleres Erdniedermoor, alle aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts mit Bedeutung für den Klimaschutz. Die Hochmoore im Nordosten zählen aufgrund ihrer naturgeschichtlichen Bedeutung zu den schutzwürdigen Böden.

Wasser: Mehrere Gewässer 2. Ordnung queren das Gebiet (Oereleer Moorgraben, Barcheler Bach, Poggenmühlenbach (Kluste), Bornbruchbach).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet größtenteils in sich in einem grünlanddominierten durch Moorkolonisation geprägten Landschaftsraum mit kleinräumigem Strukturwechsel mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Keine regionalbedeutsamen Rad- /Wanderwege vorhanden. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

Kulturelles Erbe: ---

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das NSG „Spreckenser Moor“ (NSG-ROW 43) befindet sich ca. 380 m östlich.

Das NSG „Franzhorn“ (NSG-ROW 40) befindet sich ca. 520 m südwestlich.

Das LSG „Paschberg bei Oese“ (LSG-ROW 074) befindet sich ca. 1.220 m westlich.

Kleinflächig Kompensationsflächen im Nordosten, größere wurden ausgespart.

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Spreckenser Moor“ (2520-332) ca. 380 m östlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Gebiet 009 - zwischen Oerel und Fahrendorf		
FFH-Gebiet „Franzhorn“ (2519-332) ca. 520 m südwestlich. Aufgrund der Entfernung von > 500 m können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Fahrendorf > 810 m (süd-)östlich, Ortslage Oese > 850 m (nord-)westlich, Ortslage Poggenmühlen > 830 m westlich, Wohnbebauung der Ortslage Osterwede > 800 m südwestlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 820 und 890 m (nord-)westlich, > 850 m (süd-)östlich und > 880 m südlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Fahrendorf, Oese und Poggenmühlen sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Osterwede und die Wohnnutzung im Außenbereich östlich und westlich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die o.g. Ortslagen sowie von geringer Intensität für die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ca. 500 m nördlich Brutnachweis (2015) / Brutverdacht (2019)²¹ des Rotmilans innerhalb des zentralen Prüfbereichs, knapp außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Darüber hinaus liegen ältere Brutnachweise (BN) sowie Brutverdachtsfälle (BV) und Brutzeitfeststellungen (BZF) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Nordöstlich und westlich ein BV der Rohrweihe (2019) innerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Die Rohrweihe ist im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotoruntekante weniger als 50 m beträgt, was bei der Referenzanlage nicht der Fall sein wird. Ein weiterer BV südlich innerhalb des zentralen Prüfbereichs.</p> <p>Westlich eine BZF des Uhus (2017) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotoruntekante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Südlich eine BZF der Sumpfohreule (2018) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Im Norden, Nordosten und im Zentrum überlagert die Prüffläche die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Der östliche Teil befindet sich in einem Schwerpunktgebiet des Wiesenvogelschutzprogramms (OerelL) des Landkreises, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen.</p> <p>Es ist auf Teilflächen mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	T
	Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. nationaler Bedeutung ²² für Gastvögel, insb. Zwergschwan (DDA, 2023). Aufgrund unsicherer Datenlage wird geringe Erheblichkeit angesetzt.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden vorhanden sind, ist kleinflächig von einer mittleren Intensität auszugehen.	K

²¹ Berücksichtigung als aktuelles Vorkommen aufgrund des vermuteten Zusammenhangs von Brutverdacht und älterem Brutnachweis.

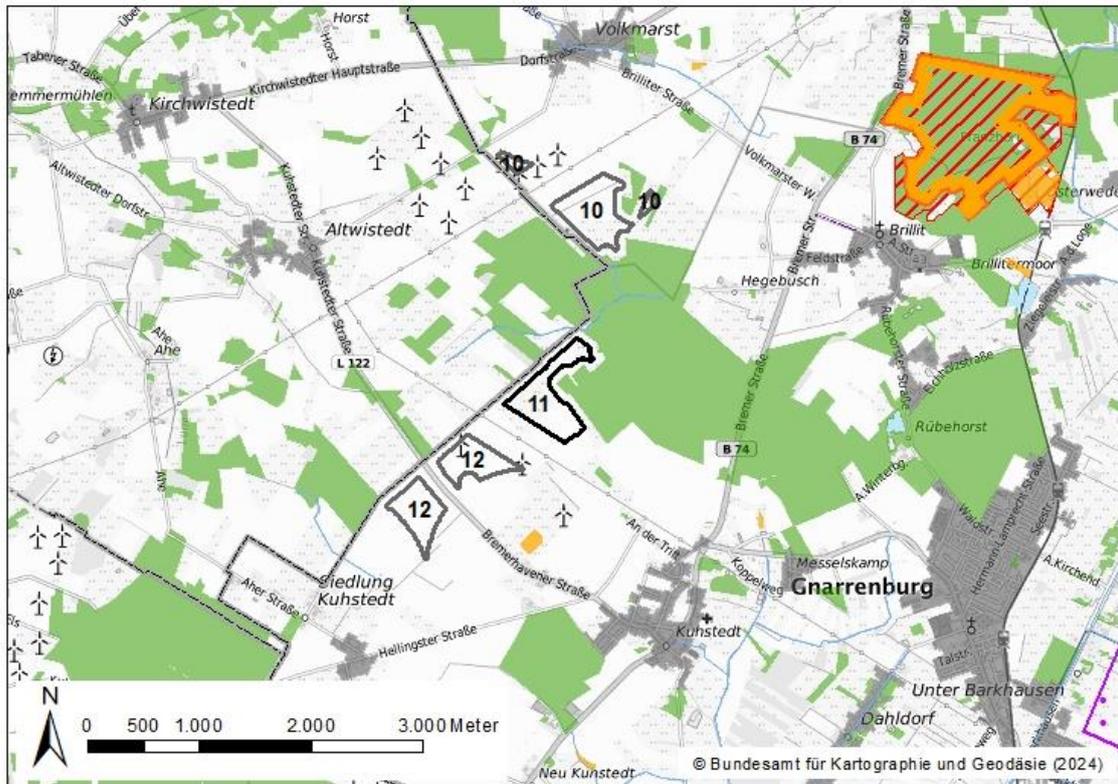
²² Datenlage sehr gering, ohne systematische Erfassungen. Potenzial auch Gänse, Kiebitz, Möwen.

Gebiet 009 - zwischen Oerel und Fahrendorf		
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Aufgrund der Größe des Gebietes und der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes ist trotz der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Rotmilan) sowie das aktuelle Brutvorkommen (Rohrweihe, Uhu) zu prüfen. Aufgrund der Besonderheit des Vorkommens der vom Aussterben bedrohten Sumpfohreule im Landkreis ROW ist im Zulassungsverfahren das aktuelle Vorkommen zu prüfen. Bedeutsame Bruthabitate (Moore und Feuchtgebiete) sollten von WEA freigehalten werden.</p> <p>Eine etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche, die auch für Gastvögel geeignet sein sollte, sollte entsprechend vorgesehen werden.</p> <p>Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Lärmgrenzwerte einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft und kleinflächig Boden/Fläche sowie geringer Intensität für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.</p>		

Gebiet 010 - Bereich Volkmarst		
Lage: nordwestlich von Gnarrenburg, an der Grenze zum LK Cuxhaven		
Fläche: 30,31 ha in 3 Teilflächen	Status: Neufestlegung	
Vorbelastung: 4 WEA direkt angrenzend im Norden, weitere westlich im LK Cuxhaven. Freileitung verläuft zwischen den Teilflächen.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.		
Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), im Süden artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2).		
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol-Pseudogley und tiefer Gley, welcher aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit zu den schutzwürdigen Böden zählt. Am östliche Rand ist Moorgley mit Bedeutung für den Klimaschutz aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts verzeichnet.		
Wasser: ---		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem strukturalarmen Grün- und Ackerland geprägten Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Nördlich verläuft ein regionalbedeutsamer Rad- /Wanderweg. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.		
Kulturelles Erbe: ---		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Keine.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Wohnbebauung der Ortslage Volkmarst > 880 m nördlich, Ortslage Brillit > 1.300 m östlich. Vereinzel Wohnbebauung im Außenbereich > 860 m nordöstlich.	T

Gebiet 010 - Bereich Volkmarst		
	<p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslage Volkmarst zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Brillit und die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Die Umweltauswirkung wird als mittel - gering erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Ca. 1.000 m südöstlich Brutnachweis (2023) des Weißstorchs, knapp außerhalb des zentralen Prüfbereichs sowie des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden vorhanden sind, ist kleinflächig von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und dem nördlich verlaufenden regionalbedeutsamen Rad- /Wanderweg ist trotz der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Weißstorch) zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Landschaft und kleinflächig Boden/Fläche sowie geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 011 - Bereich Kuhstedt I



Lage: nordwestlich von Kuhstedt, an der Grenze zum LK Cuxhaven

Fläche: 27,05 ha

Status: Neu-/Wiederfestlegung. Fast vollständig VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: südwestlich 3 WEA, weitere ca. 1.500 m nördlich im LK Cuxhaven. Freileitung verläuft südwestlich, B 74 verläuft östlich.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), kleinflächig Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist mittlerer Podsol-Pseudogley. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: ---

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem durch Moorkolonisation geprägten Grünlandkomplex mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Östlich grenzt ein Waldbereich mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung an.

Kulturelles Erbe: ---

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Keine.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

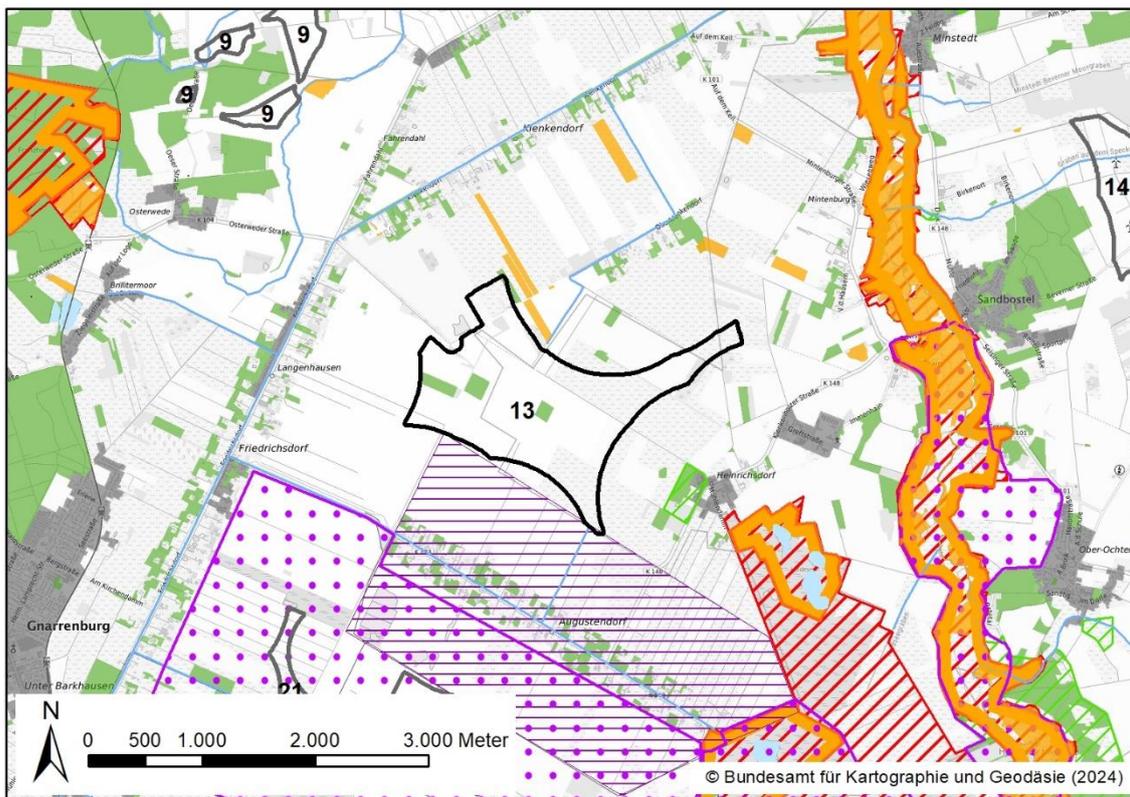
Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	Wohnnutzung der Ortslage Kuhstedt > 1.370 m südöstlich. Ortslage Altwistedt (LK Cuxhaven) > 1.900 m nordwestlich. Weitere Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m südöstlich.	

Gebiet 011 - Bereich Kuhstedt I		
	Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Kuhstedt sowie die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.	
	Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. lokaler Bedeutung für Gastvögel, ins. Kranich (DDA, 2023). Aufgrund der geringen Datenlage und der lediglich lokalen Bedeutung sind auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Vorbelastung durch WEA im Umfeld und der geringen Größe des VR ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Keine.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neu-/Wiederfestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 012 - Bereich Kuhstedt II		
Lage: nordwestlich von Kuhstedt, an der Grenze zum LK Cuxhaven		
Fläche: 34,11 ha in 2 Teilflächen	Status: Neufestlegung. Teilweise VR WEN im RROP 2020.	
Vorbelastung: 2 WEA innerhalb, eine östlich. Freileitung verläuft nordöstlich. L 122 verläuft zwischen den Teilflächen.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.		
Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).		
Boden: Der überwiegende Bodentyp ist mittlerer Pseudogley-Podsol, im Nordosten mittlerer Pseudogley. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.		
Wasser: ---		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem durch Moorkolonisation geprägten Grünlandkomplex mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.		
Kulturelles Erbe: ---		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Keine.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Kuhstedt > 1.470 m südöstlich, Ortslage Siedlung Kuhstedt > 920 m südwestlich, Ortslage Altwistedt (LK Cuxhaven) > 1.860 m nördlich. Weitere Wohnnutzung im Außenbereich > 880 m südöstlich.	T

Gebiet 012 - Bereich Kuhstedt II		
	<p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Siedlung Kuhstedt sowie von geringer Intensität für die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Ca. 500 m südwestlich Brutnachweis (2019) des Uhus innerhalb des zentralen Prüfbereichs, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Es ist insgesamt mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. lokaler Bedeutung für Gastvögel, insbes. Kranich (DDA, 2023). Aufgrund der geringen Datenlage und der lediglich lokalen Bedeutung sind auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Vorbelastung durch WEA innerhalb und im Umfeld und der geringen Größe des VR ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Uhu) zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung, z.T. um eine bestandssichernde Festlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit teilflächig mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 013 - im Gnarrenburger Moor nördlich von Augustendorf



Lage: westlich von Sandbostel

Fläche: 229,45 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist überwiegend durch Grünlandnutzung geprägt, teilweise auch Ackernutzung.
Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), dazwischen Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinflächig Moor- oder Nadelwald mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).
Boden: Der Bodentyp ist sehr tiefes Erdhochmoor, welcher aufgrund des hohen Kohlenstoffgehaltes von Bedeutung für den Klimaschutz ist. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.
Wasser: ---
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem durch Moorkolonisation geprägten Grünlandkomplex mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Umliegend regionalbedeutsame Rad-/ Wanderwege und Bereiche mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung (RROP 2020).
Kulturelles Erbe: Südwestlich angrenzend befindet sich die Findorffsiedlung Augustendorf (HK20) als Historische Kulturlandschaft mit landesweiter Bedeutung (LaPro 2021). Die Festlegung ragt geringfügig in die Fläche hinein.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

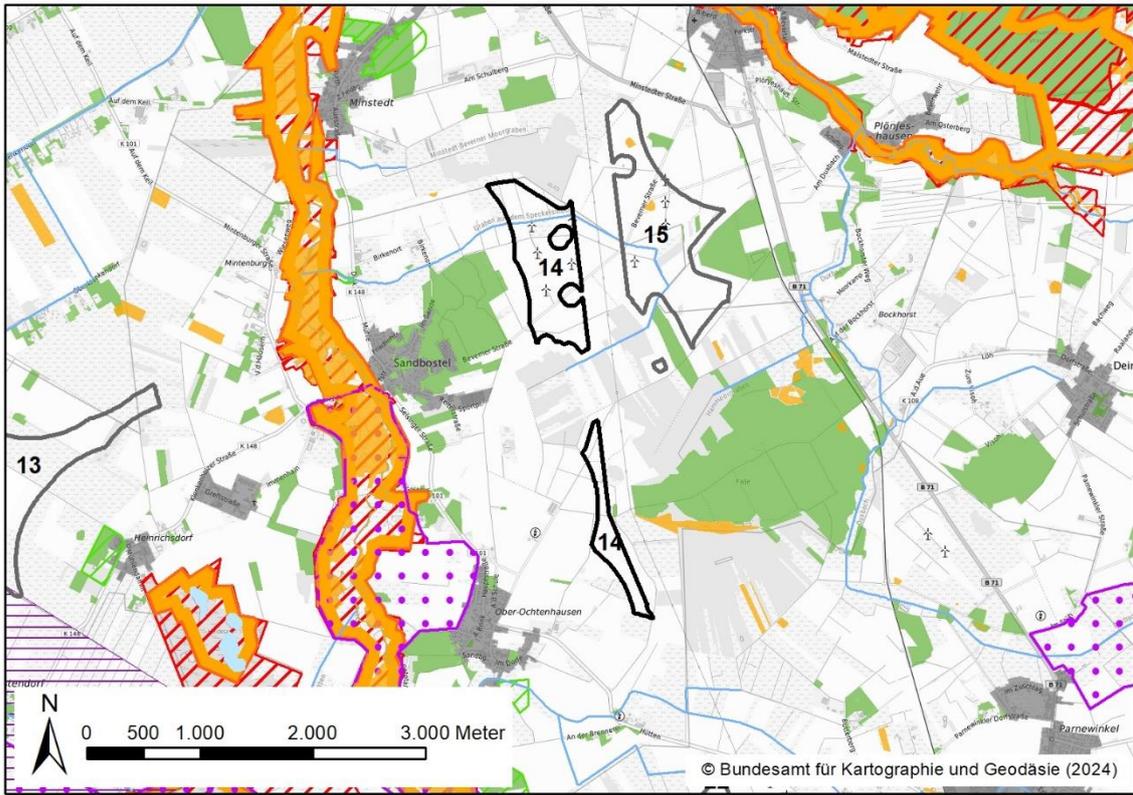
- NSG „Huvenhoopsmoor“ (NSG-ROW 23) ca. 1.140 m südöstlich
- NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) ca. 1.310 m östlich
- LSG „Klenkenholz bei Heinrichsdorf“ (LSG-ROW 032) ca. 650 m östlich

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Huvenhoopssee, Huvenhoopsmoor“ (2620-301) ca. 1.250 m südöstlich und FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 1.310 m östlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Gebiet 013 - im Gnarrenburger Moor nördlich von Augustendorf		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Heinrichsdorf > 800 m östlich, Ortslage Langenhausen < 1.160 m westlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich Langenhausen > 900 m westlich, Friedrichsdorf > 1.400 m südwestlich und Augustendorf > 830 m südlich.</p> <p>Weitere Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m nördlich/nordöstlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Heinrichsdorf sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Langenhausen und die Wohnnutzung im Außenbereich (Langenhausen) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Heinrichsdorf sowie von geringer Intensität für die Ortslage Langenhausen und die Wohnnutzung im Außenbereich (Langenhausen, Friedrichsdorf, Augustendorf) zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Mehrere Brutnachweise (2023) des Weißstorchs im Umfeld, einer ca. 1.000 m westlich und einer ca. 900 m südlich, beide außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat für den Weißstorch. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Aufgrund der Entfernung ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich im Augustendorfer Moor in einem Bereich von pot. regionaler Bedeutung für Gastvögel (DDA, 2023). Aufgrund der geringen Datenlage und der lediglich regionalen Bedeutung sind auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p> <p>Ca. 890 m südlich befindet sich ein Bereich von internationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. Zwergschwan und Kranich. Es handelt sich um Nahrungsflächen und Schlafplätze (Gänse, Schwäne, Kranich, Kornweihe, Silberreiher) mit funktionellem Zusammenhang zum Huvenhoopsmoor (international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (Schlafplatz mit großem Einzugsbereich)), welches sich ca. 2.000 m südöstlich befindet. Es handelt sich um den zweitbedeutendsten Gastvogellebensraum im Landkreis (AG Kranichschutz Teufelsmoor-Wümme-Niederung, DDA 2023). Es ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und den regionalbedeutsamen Rad- /Wanderwegen sowie der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung der umliegenden Bereiche ist mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	

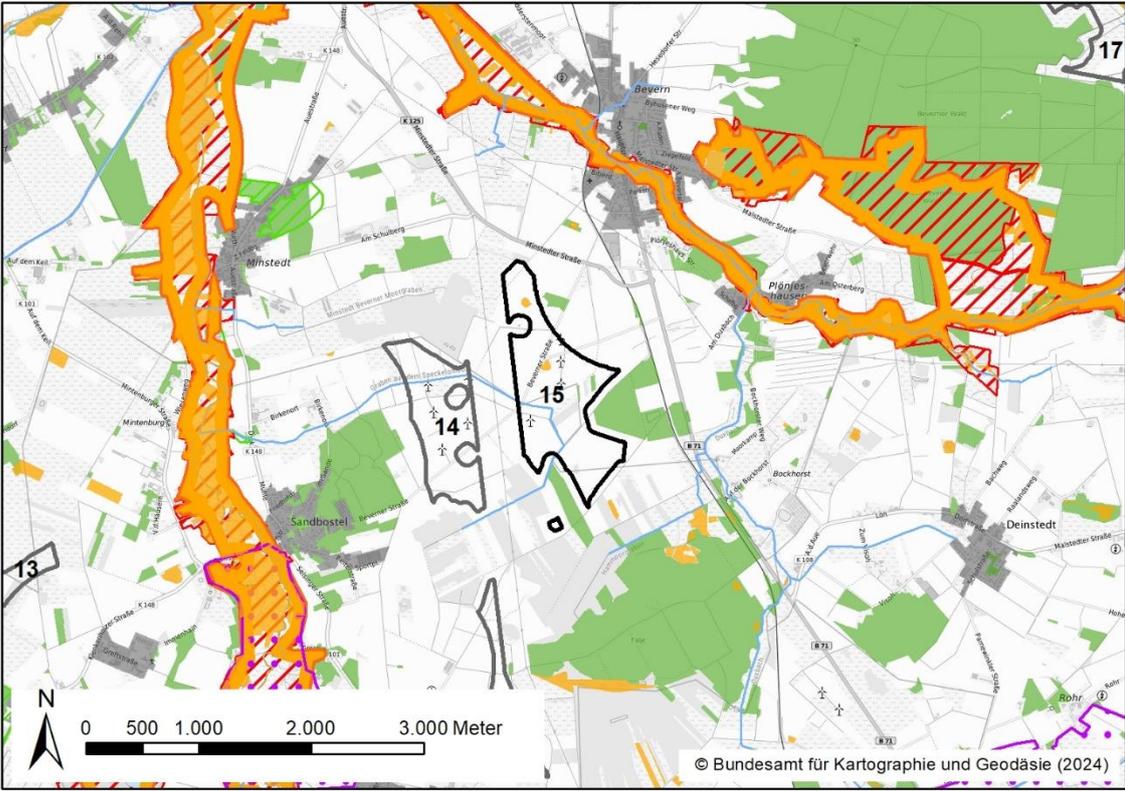
Gebiet 013 - im Gnarrenburger Moor nördlich von Augustendorf	
Kulturelles Erbe	Aufgrund der Betroffenheit einer historischen Kulturlandschaft mit landesweiter Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Weißstorch) zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Bedeutung der Fläche für den Kranichzug zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.</p>	
Zusammenfassende Bewertung	
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung, z.T. um eine bestandssichernde Festlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Landschaft und kulturelles Erbe. Umweltauswirkungen geringer Intensität sind auf die Schutzgüter Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>	

Gebiet 014 - Sandbostel, Ober Ochtenhausen	
	
Lage: östlich von Sandbostel	
Fläche: 89,82 ha in 2 Teilflächen	Status: Neufestlegung, im Norden VR WEN im RROP 2020.
Vorbelastung: 6 WEA innerhalb der nördlichen Teilfläche, 7 weitere östlich, eine im Süden, Freileitung verläuft östlich. Biogasanlage im Südwesten.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist überwiegend durch Ackernutzung, im Norden auch Grünlandnutzung geprägt.	

Gebiet 014 - Sandbostel, Ober Ochtenhausen		
<p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), im Norden z.T. artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind Mittlerer Pseudogley-Podsol und Mittlere Podsol-Braunerde, im Norden auch Podsol-Gley und tiefer Gley, welcher aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit zu den schutzwürdigen Böden zählt.</p> <p>Wasser: Im Norden quert der Graben aus dem Spreckelsmoor als Gewässer 2. Ordnung.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Agrarlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Zwischen den Teilflächen befindet sich bewaldetes Hochmoor mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Der südliche Teil befindet sich in einem Bereich mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Westlich und östlich ebenfalls Bereiche für landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: ---</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) ca. 1.400 m westlich. NSG „Beverniederung“ (NSG-ROW 33) > 2.000 m nordöstlich. LSG „Ostetal“ (LSG-ROW 121) ca. 1.330 m nördlich und 1.110 m südwestlich. Kompensationsfläche in südlicher Teilfläche.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Ostetal mit Nebenbächen (2520-331) ca. 1.400 m westlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Sandbostel > 800 m westlich (der nördlichen Teilfläche), Ortslage Minstedt > 1.270 m nordwestlich (der nördlichen Teilfläche), Ortslage Ober-Ochtenhausen > 850 m westlich (der südlichen Teilfläche).</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 800 m westlich und südlich.</p> <p>Für die südliche Teilfläche und den Erweiterungsbereich der nördlichen Teilfläche ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf sowie Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Sandbostel und Ober-Ochtenhausen zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung aufgrund der tw. Bestandssicherung als teilflächig mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass im Erweiterungsbereich von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p>	T
	<p>Die Prüffläche überlagert im Süden geringfügig einen Bereich von nationaler Bedeutung²³ für Gastvögel, insb. Zwergschwan und Singschwan (DDA 2023). Ca. 1.000 m westlich (der südlichen Teilfläche) befindet sich ein Bereich mit internationaler Bedeutung für Gastvögel (mittlere Validität).</p> <p>Es ist kleinflächig mit mittel erheblichen Umweltauswirkungen auf das Gastvogelvorkommen zu rechnen.</p>	K
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da kleinräumig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist kleinräumig von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	

²³ Datenlage mäßig. Bewertung vorläufig. Hohe Bedeutung für Zwergschwan über gesamten Betrachtungszeitraum immer wieder nachgewiesen; systematische Erfassung Schwäne erst seit 2021/22.

Gebiet 014 - Sandbostel, Ober Ochtenhausen		
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, der Vorbelastung durch WEA im Norden und die Freileitung ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Lärmgrenzwerte einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung, z.T. um eine bestandssichernde Festlegung. Für die südliche Teilfläche und den Erweiterungsbereich der nördlichen Teilfläche sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mittlerer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Avifauna) und kleinräumig auf das Schutzgut Boden/Fläche sowie geringer Intensität auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 015 - Sandbostel, Bevern		
		
Lage: nordöstlich von Sandbostel		
Fläche: 105,62 ha in 2 Teilflächen	Status: Neufestlegung, z.T. Bestand (Windpark Bevern, ohne B-Plan). Teilweise VR WEN im RROP 2020.	
Vorbelastung: 7 WEA innerhalb, 6 weitere westlich, eine im Süden, Freileitung verläuft westlich und nordöstlich. B 71 und Bahnlinie verlaufen östlich.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		

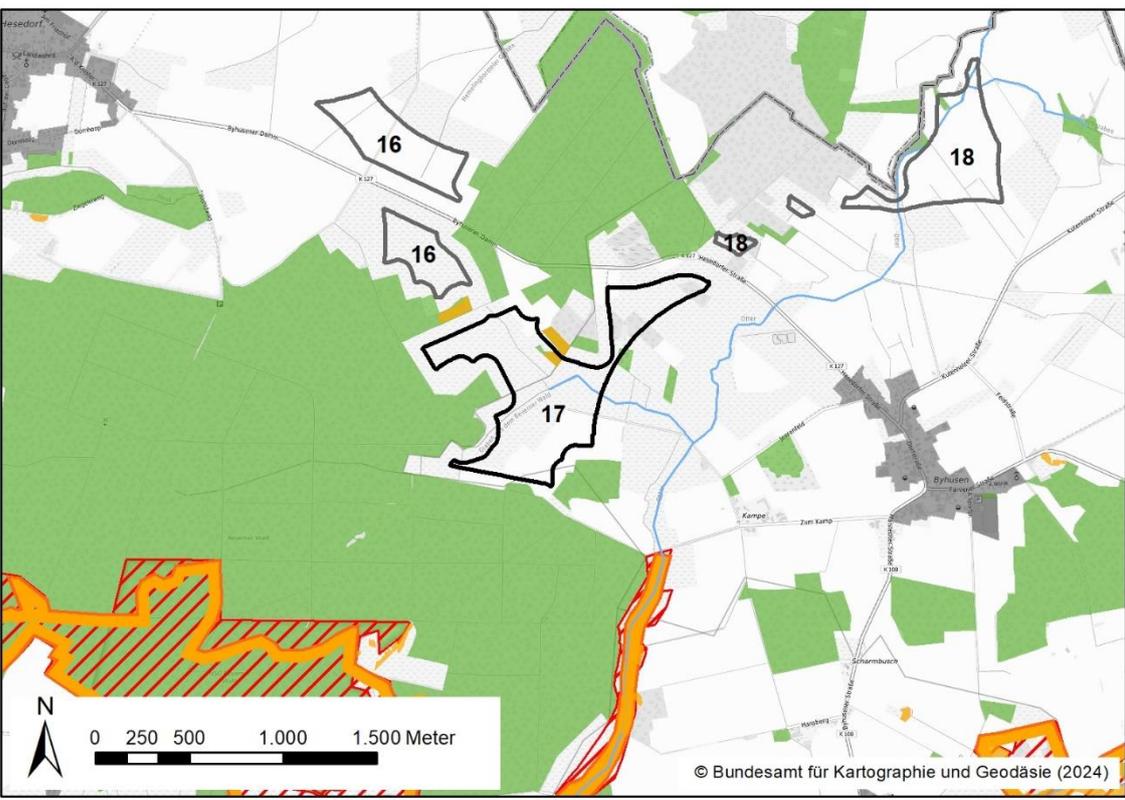
Gebiet 015 - Sandbostel, Bevern		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist überwiegend durch Ackernutzung, kleinflächig auch Grünlandnutzung geprägt.</p> <p>Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), im Norden z.T. artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Böden: Es kommen unterschiedliche Bodentypen vor: u.a. mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Podsol, tiefer Gley, mittlerer Pseudogley und mittlere Erdhochmoor, welches aufgrund des hohen Kohlenstoffgehaltes von Bedeutung für den Klimaschutz ist. Schutzwürdigen Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Im Südwesten quert der Graben aus dem Spreckelsmoor als Gewässer 2. Ordnung.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Agrarlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Im Süden befindet sich bewaldetes Hochmoor mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: Zwei obertägig bereits abgetragene Grabhügel verzeichnet.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>NSG „Beverniederung“ (NSG-ROW 33) > 1.000 m nordöstlich.</p> <p>LSG „Ostetal“ (LSG-ROW 121) ca. 1.730 m (nord-)westlich.</p> <p>Zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sowie lineare Kompensationsflächen in der nördlichen Hälfte.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Ostetal mit Nebenbächen“ (2520-331) > 1.000 m nordöstlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Bevern > 880 m nordöstlich, Ortslage Plönjeshausen > 1.000 m östlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m östlich und > 980 m (süd-)östlich.</p> <p>Im Bereich der Gebietserweiterung gegenüber dem bestehenden Windpark ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslagen Bevern und Plönjeshausen und die Wohnnutzung im Außenbereich östlich zu rechnen.</p> <p>Im Bereich der Gebietserweiterung gegenüber dem bestehenden Windpark ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Bevern sowie von geringer Intensität für die Ortslage Plönjeshausen und die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung aufgrund der bestehenden Vorbelastung als gering – mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass im Erweiterungsbereich von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Böden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	T
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	T

Gebiet 015 - Sandbostel, Bevern		
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, der Vorbelastung durch WEA im Norden und die Freileitung ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar. Bodendenkmäler sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Die Kompensationsflächen und die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung und zum Großteil um eine bestandsichernde Festlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer bis mittlerer Intensität auf das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft sowie Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 016 - nördlich des Beverner Waldes		
Lage: östlich von Hesedorf		
Fläche: 29,34 ha in 2 Teilflächen	Status: Neufestlegung	
Vorbelastung: keine		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.		

Gebiet 016 - nördlich des Beverner Waldes		
<p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).</p> <p>Boden: Es kommen unterschiedliche Bodentypen vor: u.a. tiefer Gley, welcher aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit zu den schutzwürdigen Böden zählt, mittlerer Pseudogley-Podsol, tiefer Gley mit Erdnieder-moorauflage, welcher aufgrund des hohen Kohlenstoffgehaltes von Bedeutung für den Klimaschutz ist, mittlere Pseudogley und mittlere Pseudogley-Braunerde.</p> <p>Wasser: ---</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Agrarlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Südwestlich befindet sich Nadelforst mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Dieser und der südöstlich angrenzende Bereich ist von Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: ---</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>NSG „Beverniederung“ (NSG-ROW 33) ca. 1.750 m südöstlich. NSG „Beverner Wald“ (NSG-ROW 26) ca. 1.800 m südwestlich.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Ostetal mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 1.750 m südöstlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Hesedorf > 960 m westlich. Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 870 m nördlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslage Hesedorf zu rechnen. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Hesedorf sowie die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da kleinräumig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist kleinräumig von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Zwar ist das Landschaftsbild von geringer Bedeutung und der Wald im Südwesten wirkt sichtverschattend, dennoch ist aufgrund fehlender Vorbelastungen mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	

Gebiet 016 - nördlich des Beverner Waldes
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.
Zusammenfassende Bewertung
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität auf das Schutzgut Landschaft und kleinräumig auf das Schutzgut Boden/Fläche sowie von geringer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

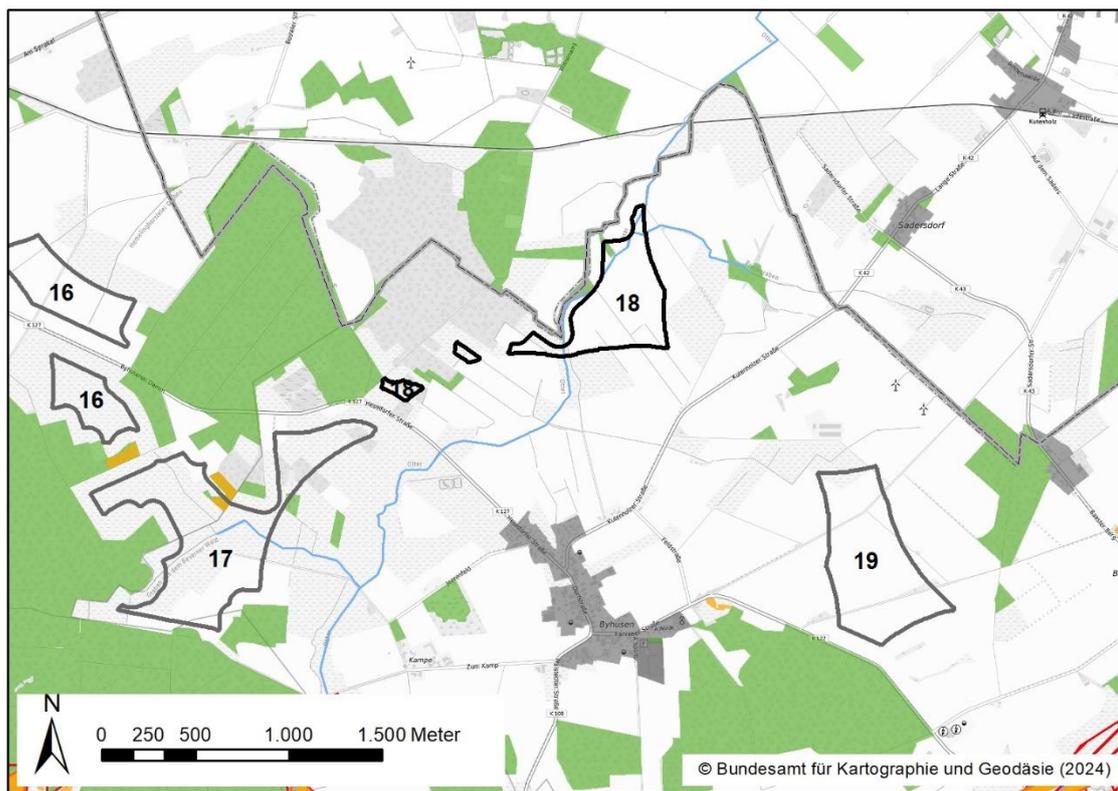
Gebiet 017 - nordöstlich des Beverner Waldes	
	
Lage: westlich von Byhusen	
Fläche: 53,87	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: keine	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung geprägt, teilweise auch Ackernutzung und kleinflächig Wald.	
Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biototyp ist artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), kleinflächiger Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und im Nordosten kleinflächig höherwertige Biototypen (Wertstufe 3-4).	
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage und mittleres Erdniedermoor, im Nordosten tiefer Podsol-Gley, mittlere Podsol-Braunerde und Tiefumbruchboden aus Podsol. Großflächig Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt und Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.	
Wasser: Graben aus dem Beverner Wald als Gewässer 2. Ordnung quert.	

Gebiet 017 - nordöstlich des Beverner Waldes		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Agrarlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Westlich und südlich befindet sich Nadelforst mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Der gesamte Bereich inkl. der Prüffläche ist von Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.		
Kulturelles Erbe: ---		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
NSG „Beverniederung“ (NSG-ROW 33) ca. 640 m südöstlich. NSG „Beverner Wald“ (NSG-ROW 26) ca. 920 m südwestlich. Nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop ragt von Nordosten in das Gebiet.		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Ostetal mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 670 m südöstlich und ca. 980 m südwestlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Byhusen > 1.000 m östlich. Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 870 m östlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf sowie Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Byhusen und die Wohnnutzung im Außenbereich östlich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Grünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Aufgrund der Betroffenheit eines Komplexes höherwertiger Biotoptypen ist kleinflächig von einer mittleren Betroffenheit auszugehen.	K
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist das Landschaftsbild von geringer Bedeutung und der Wald im Südwesten wirkt sichtverschattend, dennoch ist aufgrund fehlender Vorbelastungen und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.		
Zusammenfassende Bewertung		

Gebiet 017 - nordöstlich des Beverner Waldes

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität auf die Schutzgüter Landschaft und kleinflächig Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 018 - nördlich von Byhusen



Lage: nördlich von Byhusen, an der Grenze zum LK Stade

Fläche: 28,09 ha in 3 Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: 2 WEA ca. 1.270 m südöstlich und ca. 1.320 m nördlich im LK Stade. Bahnlinie verläuft nördlich.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt, im Westen kleinflächig Wald.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), kleinflächig artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), im Westen kleinflächig Moorwald mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen im Osten sind tiefer Gley, tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage und Tiefumbruchboden aus Moorgley, im Osten tiefes Erdhochmoor. Großflächig Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt und Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Die Otter und der Bruchgraben als Gewässer 2. Ordnung queren des Gebiet.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Agrarlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Westlich befindet sich ein Bereich mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung (VB RROP 2020).

Kulturelles Erbe: ---

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

NSG „Beverniederung“ (NSG-ROW 3) ca. 1.600 m südwestlich.

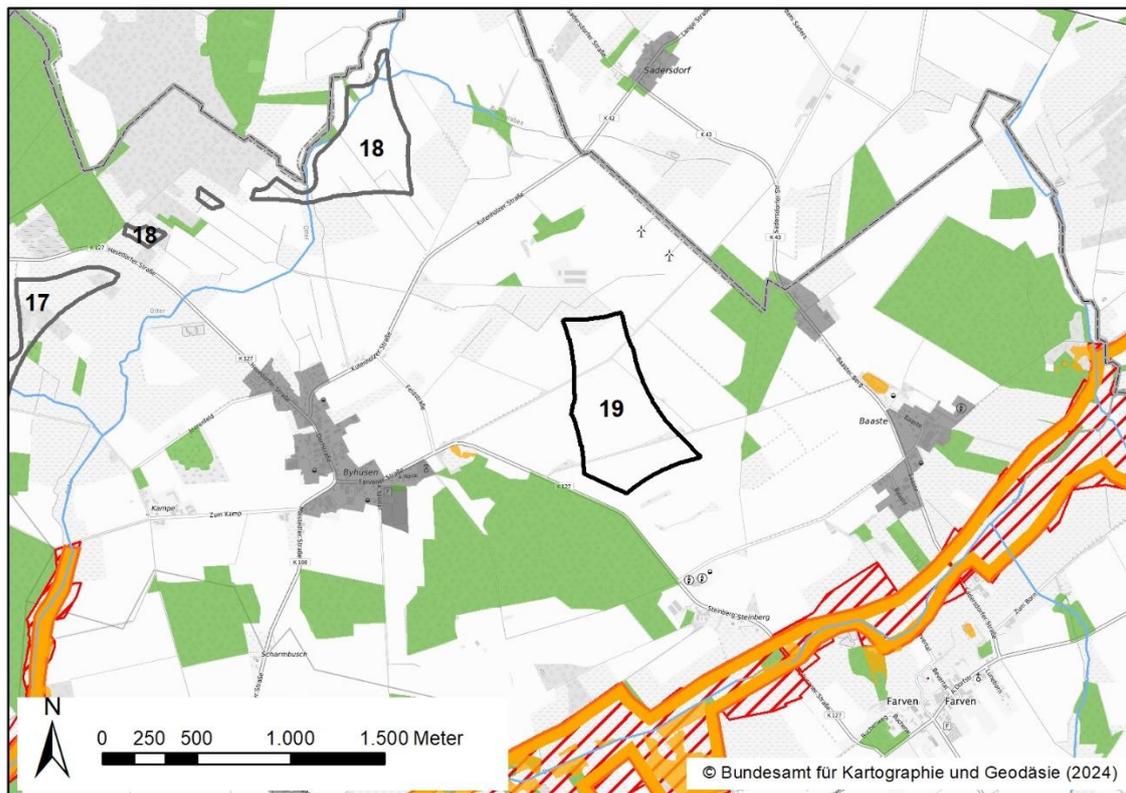
Natura 2000-Gebiete:

Gebiet 018 - nördlich von Byhusen		
FFH-Gebiet „Ostetal mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 1.600 m südwestlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Byhusen > 880 m südlich, Ortslage Saderdorf (LK Stade) > 1.220 m östlich. Vereinzel Wohnbebauung im Außenbereich > 850 m südlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslage Saderdorf zu rechnen. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Byhusen sowie von geringer Intensität für die Ortslage Saderdorf (LK Stade) und südliche Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen im Zuge der Standortwahl kann in der westlichen Teilfläche voraussichtlich nicht vermieden werden, sodass kleinflächig von einer mittleren Beeinträchtigung ausgegangen wird.	K
	Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Brutnachweis (2023) des Weißstorchs ca. 970 m südlich außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich nicht in besonderer Weise als Nahrungshabitat für den Weißstorch. Aufgrund der Entfernung kein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko. Insgesamt ist nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.	
	Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. regionaler Bedeutung für Gastvögel. Aufgrund der geringen Datenlage und der lediglich regionalen Bedeutung sind auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Die Waldflächen im Westen/Nordwesten wirken zudem sichtsverschattend aus Richtung (Nord-)Westen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer bis mittlerer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit		

Gebiet 018 - nördlich von Byhusen

und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und geringer Intensität auf die Schutzgüter Boden/Fläche, Klima/Luft sowie Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 019 - östlich von Byhusen



Lage: östlich von Byhusen, nahe der Grenze zum LK Stade

Fläche: 37,31 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: 2 WEA ca. 350 m nördlich. Biogasanlage ca. 570 m südlich.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt, im Norden kleinflächig Grünland.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), kleinflächig artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), im Osten sehr kleinflächig naturnahes Feldgehölz (Wertstufe 4).

Boden: Es kommen unterschiedliche Bodentypen vor: Mittlere Podsol-Braunerde, mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Pseudogley, mittlerer Podsol. Schutzwürdige oder kohlenstoffreiche Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: ---

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Agrarlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. südlich befindet sich ein Bereich mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung (VB RROP 2020).

Kulturelles Erbe: Im Norden der Prüffläche ist eine archäologische Fundstelle (Fundstreuung) verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

NSG „Beverniederung“ (NSG-ROW 33) ca. 1.600 m südlich.

Natura 2000-Gebiete:

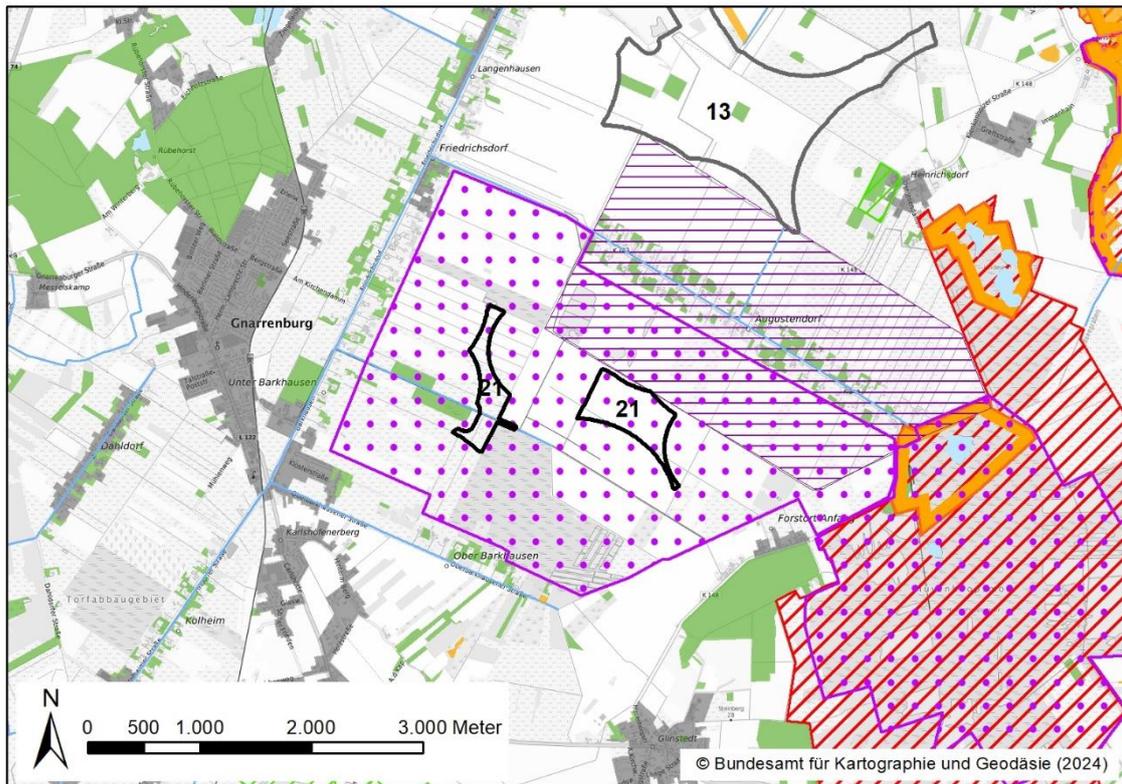
FFH-Gebiet „Ostetal mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 1.600 m südlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Gebiet 019 - östlich von Byhusen		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Byhusen > 800 m westlich, Ortslage Saderdorf (LK Stade) > 1.200 m nördlich. Ortslage Baaste > 880 m östlich.</p> <p>Vereinzel Wohnbebauung im Außenbereich > 830 m westlich und > 800m südlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Byhusen und Baaste sowie von geringer Intensität auf die westliche Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Byhusen und Baaste sowie von geringer Intensität für die Ortslage Saderdorf und die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Brutnachweis (2023) des Weißstorchs außerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen. Die Waldflächen im Südwesten wirken zudem sichtverschattend aus Richtung Südwesten.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar. Bodendenkmäler sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität auf das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft sowie Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 020 - Ohreler Moor	
Lage: nördlich von Ohrel	
Fläche: 40,91 ha in 3 Teilflächen.	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: Freileitung verläuft nördlich. Biogasanlagen nordwestlich und östlich.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. Kleinfächig sind Moorflächen vorhanden.</p> <p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), insbesondere im Westen auch artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), im Norden der beiden westlichen Teilflächen kleinfächig Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) und im Südwesten Nadelforst mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).</p> <p>Boden: Es kommen unterschiedliche Bodentypen vor (von Westen): Mittlerer Pseudogley-Podsol, mittleres und sehr tiefes Erdhochmoor mit hohem Kohlenstoffgehalt und daher Bedeutung für den Klimaschutz, tiefer Gley, mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde (aufgrund der kulturgeschichtlichen Bedeutung schutzwürdig), und mittlerer Pseudogley. Die mächtigen Hochmoore sind aufgrund ihrer naturgeschichtlichen Bedeutung schutzwürdig. Außerdem sind schutzwürdige Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit verzeichnet.</p> <p>Wasser: ---</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Agrarlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: ---</p>	
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:	
<p>NSG „Beverniederung“ (NSG-ROW 33) ca. 900 m nördlich</p> <p>Im Norden der westlichen Teilfläche ist ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop verzeichnet. Am westlichen Rand der östlichen Teilfläche ist eine Kompensationsfläche verzeichnet.</p>	
Natura 2000-Gebiete:	
<p>FFH-Gebiet „Ostetal mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 1.070 m nördlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>	

Gebiet 020 - Ohreler Moor		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Malstedt > 1.270 m nordwestlich, Ortslage Ohrel > 900 m südlich, Ortslage Fehrenbruch > 850 m östlich</p> <p>Vereinzel Wohnbebauung im Außenbereich > 850 m südlich und > 900 m nördlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Fehrenbruch sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Malstedt zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Ohrel und Fehrenbruch sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Malstedt und die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Ca. 530 m südwestlich befindet sich ein hochbedeutsames Zwergschwan-Rastgebiet internationaler Bedeutung (DDA 2023).</p> <p>Aufgrund der Entfernung sind für eine Teilfläche gering erheblichen Umweltauswirkungen nicht auszuschließen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da großflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope und Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer – geringer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Boden/Fläche sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Klima/Luft sowie Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 021 - im Gnarrenburger Moor südlich von Augustendorf



Lage: östlich von Gnarrenburg

Fläche: 56,62 ha in 2 Teilflächen.

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Keine.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2), z.T. auch Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).

Boden: Der Bodentyp ist sehr tiefes Erdhochmoor mit hohem Kohlenstoffgehalt und daher Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Der Försterkanal als Gewässer 2. Ordnung quert die westliche Teilfläche.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem durch Moorkolonisation geprägten Grünlandkomplex mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Umliegend regionalbedeutsame Rad-/ Wanderwege und Bereiche mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung (RROP 2020).

Kulturelles Erbe: Im Süden der westlichen Teilfläche ist eine archäologische Fundstelle ("Der alte bischöfliche Graben") verzeichnet. Nordöstlich an die östliche Teilfläche angrenzend befindet sich die Findorffsiedlung Augustendorf (HK20) als Historische Kulturlandschaft mit landesweiter Bedeutung (LaPro 2021).

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

NSG „Huvenhoopsmoor“ (NSG-ROW 23) ca. 1.300 m östlich (gleichzeitig landeseigene Naturschutzflächen)

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Huvenhoopssee, Huvenhoopsmoor“ (2620-301) ca. 1.990 m östlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

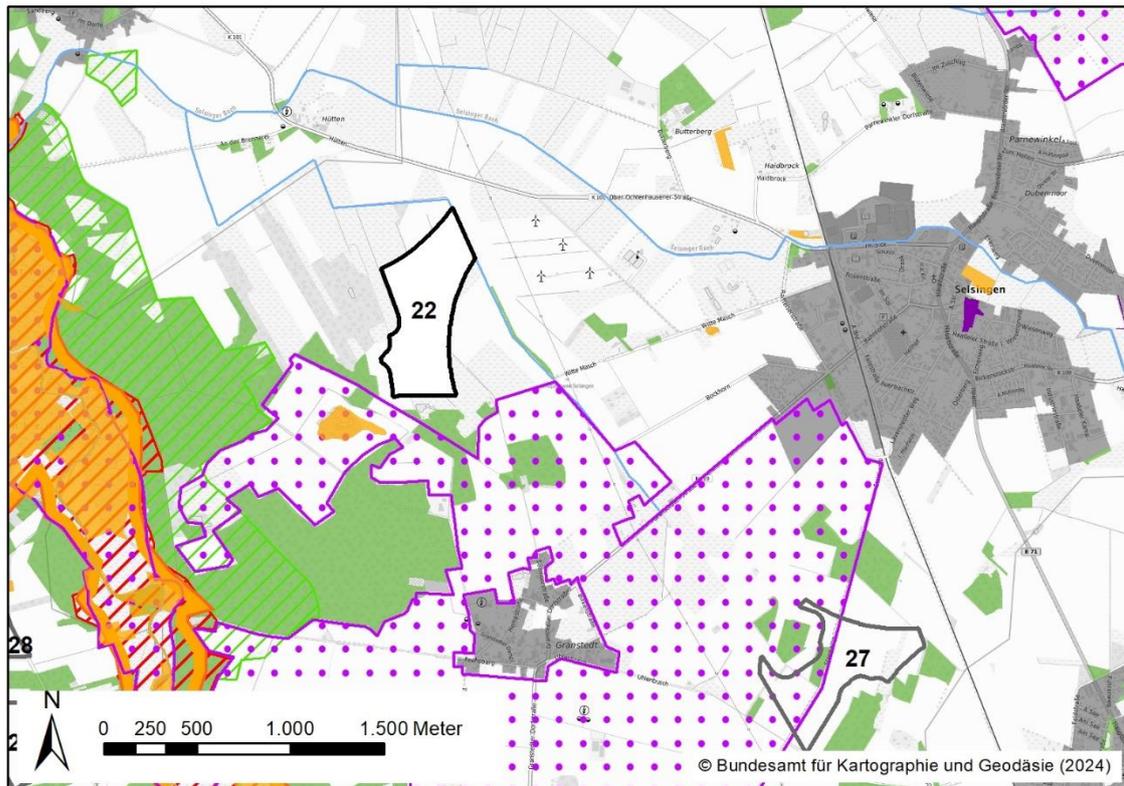
Schutzgut	Erläuterungen
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Forstort-Anfang > 880 m südöstlich, Ortslage Gnarrenburg (Unter Barkhausen) > 1.060 m südwestlich, Ortslage Langenhausen (Friedrichsdorf) > 920 nordwestlich.

Bewertung
T

Gebiet 021 - im Gnarrenburger Moor südlich von Augustendorf		
	<p>Wohnnutzung im Außenbereich > 800 m nordöstlich (Augustendorf), > 820 m südlich (Ober Barkhausen) und > 850 m westlich (Friedrichsdorf).</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslage Langenhausen (Friedrichsdorf) und die Wohnnutzung im Außenbereich im Nordosten und Westen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Forstort-Anfang und Langenhausen (Friedrichsdorf) sowie von geringer Intensität für die Ortslage Gnarrenburg (Unter Barkhausen) und die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Brutnachweise (2023) des Weißstorchs ca. 870 m westlich und ca. 950 m nordwestlich, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat für den Weißstorch. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Darüber hinaus liegen Brutverdachtsfälle (BV) und Brutzeitfeststellungen (BZF) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Westlich eine BV des Uhus (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Zwischen den beiden Teilflächen ein BV (2019) und östlich eine BZF (2019) der Sumpfohreule (2019) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Die gesamte östliche Teilfläche überlagert die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen.</p> <p>Es sind Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu erwarten.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich im Augustendorfer Moor als Bereich von internationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. Zwergschwan und Kranich. Es handelt sich um Nahrungsflächen und Schlafplätze (Gänse, Schwäne, Kranich, Kornweihe, Silberreiher) mit funktionellem Zusammenhang zum Huvenhoopsmoor.</p> <p>Das Huvenhoopsmoor als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (Schlafplatz mit großem Einzugsbereich) befindet sich ca. 1.350 m östlich. Es handelt sich um den zweitbedeutendsten Gastvogellebensraum im Landkreis (AG Kranichschutz Teufelsmoor-Wümme-Niederung, DDA 2023).</p> <p>Es ist einerseits von einer erhöhten Flugaktivität der Kraniche auszugehen und andererseits ein Funktionsverlust des Gebiets aufgrund von Meidewirkungen nicht auszuschließen, daher ist mit Umweltauswirkungen hoher Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet..</p>	

Gebiet 021 - im Gnarrenburger Moor südlich von Augustendorf		
Landschaft	Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und den regionalbedeutenden Rad- /Wanderwegen sowie der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung der umliegenden Bereiche ist mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Aufgrund der Betroffenheit einer historischen Kulturlandschaft mit landesweiter Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Weißstorch) sowie das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) zu prüfen. Aufgrund der Besonderheit des Vorkommens der vom Aussterben bedrohten Sumpfohreule im Landkreis ROW ist im Zulassungsverfahren das aktuelle Vorkommen zu prüfen. Bedeutsame Bruthabitate (Moore und Feuchtgebiete) sollten von WEA freigehalten werden.</p> <p>Zudem sind Maßnahmen wie Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden zu den Zeiten des Kranichzugs in Erwägung zu ziehen. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen, können die Umweltauswirkungen gemindert werden.</p> <p>Etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche, die auch für Gastvögel geeignet sein soll, sollte vorgesehen werden.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Klima/Luft, Landschaft und kulturelles Erbe sowie geringer Intensität auf das Schutzgut Boden/Fläche zu erwarten. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Avifauna) sind Umweltauswirkungen mittlerer bis hoher Intensität zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 022 – nordwestlich von Granstedt



Lage: nordwestlich von Granstedt, westlich von Selsingen

Fläche: 30,79 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: > 200 m östlich verläuft eine Freileitung. > 350 m östlich befinden sich vier raumbedeutsame WEA.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley und mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Schutzwürdige Böden sind an der südlichen Gebietsgrenze zu kleinen Teilen vorhanden.

Wasser: Entlang der östlichen Gebietsgrenze verläuft der Grenzgraben Selsingen-Granstedt (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Die westliche Gebietshälfte befindet sich in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (Oste) und in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). > 1.100 m westlich verläuft ein Wanderweg (Nordpfad Ostetal, TOP 12 Niedersachsen).

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

NSG „Oste mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) > 1.310 m westlich

NSG „Huvenhoopsmoor“ (NSG-ROW 23) > 2.200 m westlich

LSG „Ostetal“ (LSG-ROW 121) > 550 m westlich

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 1.310 westlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

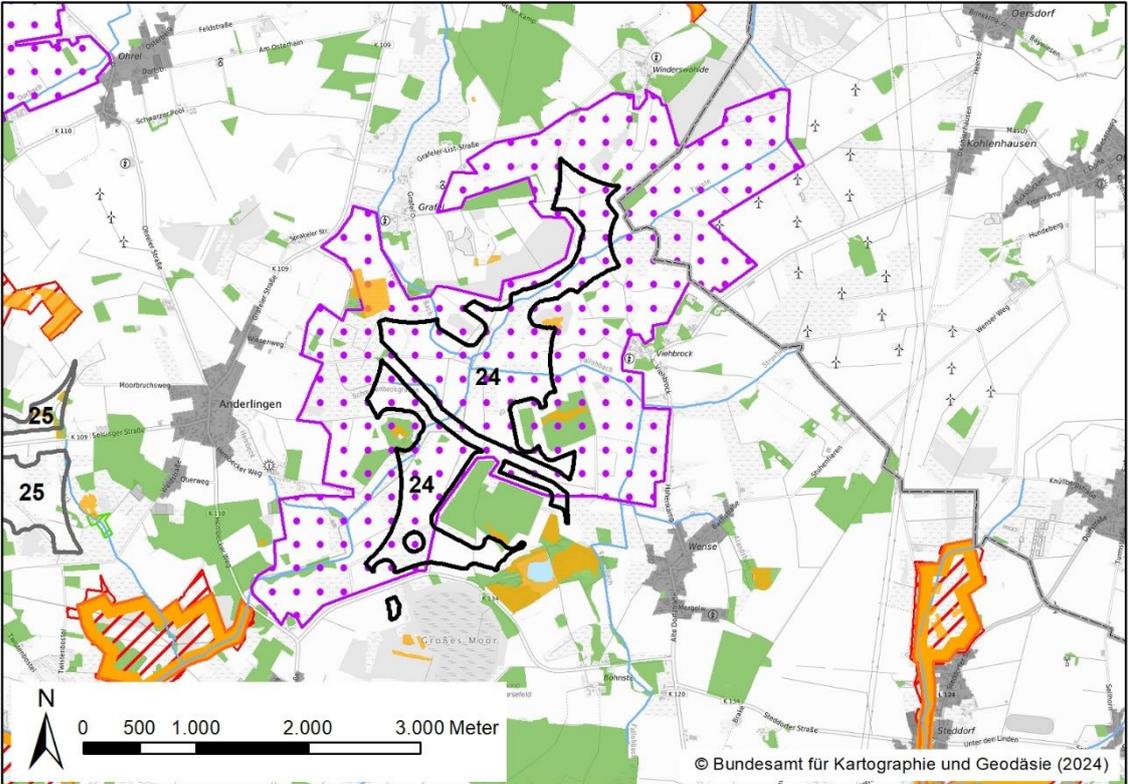
Gebiet 022 – nordwestlich von Granstedt		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Selsingen > 1.560 m östlich, Ortslage Granstedt > 1.010 m südlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 930 m nordwestlich, > 1.500 m nordöstlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Wohnnutzung im Nordwesten (Außenbereich) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Granstedt und die nordwestliche Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: > 1.730 m entfernt ein Brutnachweis des Seeadlers (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet weist keine besondere Eignung als Nahrungshabitat auf. Daher kein Indiz für erhöhte Kollisionsrisiken.</p>	
	<p>Die gesamte Prüffläche befindet sich in der Feldflur Selsingen-Ober Ochtenhausen, einem Bereich von nationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan und Singschwan (DDA 2023)24.</p> <p>Direkt südlich angrenzend befindet sich in der Feldflur Granstedt-Lavenstedt-Selsingen, ein Bereich von internationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan (DDA 2023)25.</p> <p>> 1.500 m westlich befindet sich die Osteniederung Rockstedt-Sandbostel als international bedeutsames Gastvogelgebiet, insb. für den Zwergschwan (DDA 2023)26. Das Gebiet dient bei Überschwemmung als Schlafplatz für Schwäne, auch Kranich und ist ein bedeutendes Rastgebiet für Enten. Zwischen der Osteniederung Rockstedt-Sandbostel (Schlafplatz Schwäne) und der Feldflur Granstedt-Lavenstedt-Selsingen (Nahrungshabitat) besteht ein funktioneller Zusammenhang aufgrund dessen mit erhöhter Flugaktivität von Zwergschwänen zu rechnen ist.</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche in einem national bedeutsamen Gastvogelgebiet und der Nähe zu international bedeutsamen Gastvogelgebieten sowie der vorkommenden kollisionsgefährdeten Arten ist trotz der mäßigen Datenlage mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von Teilen der Prüffläche und des Wanderwegs ist trotz der Bestandsanlagen im Osten mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	

²⁴ Datenlage mäßig. Hohe Bedeutung für den Zwergschwan über den gesamten Beobachtungszeitraum immer wieder nachgewiesen. Systematische Erfassung Schwäne erst seit 2021/22, für Kraniche und Gänse fehlend.

²⁵ Datenlage mäßig, Daten jedoch ziemlich aktuell. Erst 2021/22 systematische Erfassung Schwäne. Wenig Kranichdaten.

²⁶ Datenlage mittel.

Gebiet 022 – nordwestlich von Granstedt
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Seeadler) zu prüfen. Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.
Zusammenfassende Bewertung
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Gastvögel) und Landschaft sowie mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche zu erwarten.

Gebiet 024 – östlich von Anderlingen	
	
Lage: östlich von Anderlingen, westlich der Grenze zum Landkreis Stade.	
Fläche: 255,35 ha, in vier Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: fünf Biogasanlagen rund um das Gebiet (> 700 m östlich, > 1.400 m südöstlich, > 1.000 m westlich, > 900 m nordwestlich, > 1.150 m nördlich). > 1.000 m östlich befindet sich ein bestehender Windpark (Landkreis Stade).	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt. Vereinzelt sind Gehölzstrukturen vorhanden.	
Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (teilweise Gartenbau, Wertstufe 1), in kleineren Anteilen ist artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) vorhanden, vor allem entlang des Gewässers (mäßig ausgebauter Bach mit mittlerer Bedeutung, Wertstufe 3), welches in Nord-Süd-Richtung durch das Gebiet fließt. Vereinzelt naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4). Größere hochwertige Biotopkomplexe sind aus der Festlegung ausgespart.	
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage, tiefer Gley, tiefer Podsol-Gley, tiefes Erdniedermoor und im südlichen Gebietsteil mittlerer Pseudogley-Podsol. Im nördlichen Gebietsteil	

Gebiet 024 – östlich von Anderlingen		
<p>sind großflächig kohlenstoffreiche Böden mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz vorhanden (Moorgleye, Hochmoor, Niedermoor). Schutzwürdige Böden sind an der östlichen Gebietsgrenze zu sehr kleinen Teilen vorhanden.</p> <p>Wasser: Durch das Gebiet verlaufen mehrere Gewässer 2. Ordnung (Twiste, Fallohbach, Schmalenbeckgraben).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Südlich angrenzend befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).</p> <p>Kulturelles Erbe: In der südlichen Teilfläche sind mehrere archäologische Fundstellen verzeichnet.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>NSG „Hahnenhorst“ (NSG-ROW 44) > 1.700 m nördlich NSG „Oste mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) > 1.000 m südwestlich An der westlichen Gebietsgrenze befinden sich zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, in der Fläche und an der westlichen sowie östlichen Gebietsgrenze befindet sich jeweils eine Kompensationsfläche.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Hahnenhorst“ (2522-331) > 1.700 m nördlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) > 1.000 m südwestlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Anderlingen > 1.000 m westlich, Ortslage Sassenholz > 930 m südwestlich, Wohnbebauung der Ortslage Wense > 850 m östlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m östlich (Viehbrock), > 1.320 m südöstlich (Bohnste), > 860 m westlich, > 980 m westlich (Grafel), > 1.120 m nördlich (Winderswohld).</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Sassenholz, Wense und die Wohnnutzung im Außenbereich östlich (Viehbrock) und westlich (Grafel) sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Anderlingen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Sassenholz und Wense sowie von geringer Intensität für die Ortslage Anderlingen und die östlich und westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: > 400 m östlich ein Brutnachweis der Wiesenweihe (2019) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist die Wiesenweihe nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. > 780 m östlich ein Brutnachweis des Weißstorchs (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich nicht als Nahrungshabitat, deswegen besteht kein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Teile der nördlichen Teilfläche (Norden und Westen) überlagern die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Fast die gesamte südliche Teilfläche überlagert ebenfalls die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Es ist mit kleinräumigen Verdrängungen durch Meidereaktionen zu rechnen.</p> <p>Aufgrund des Fehlens von Risikofaktoren zu den vorkommenden kollisionsgefährdeten Arten ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	

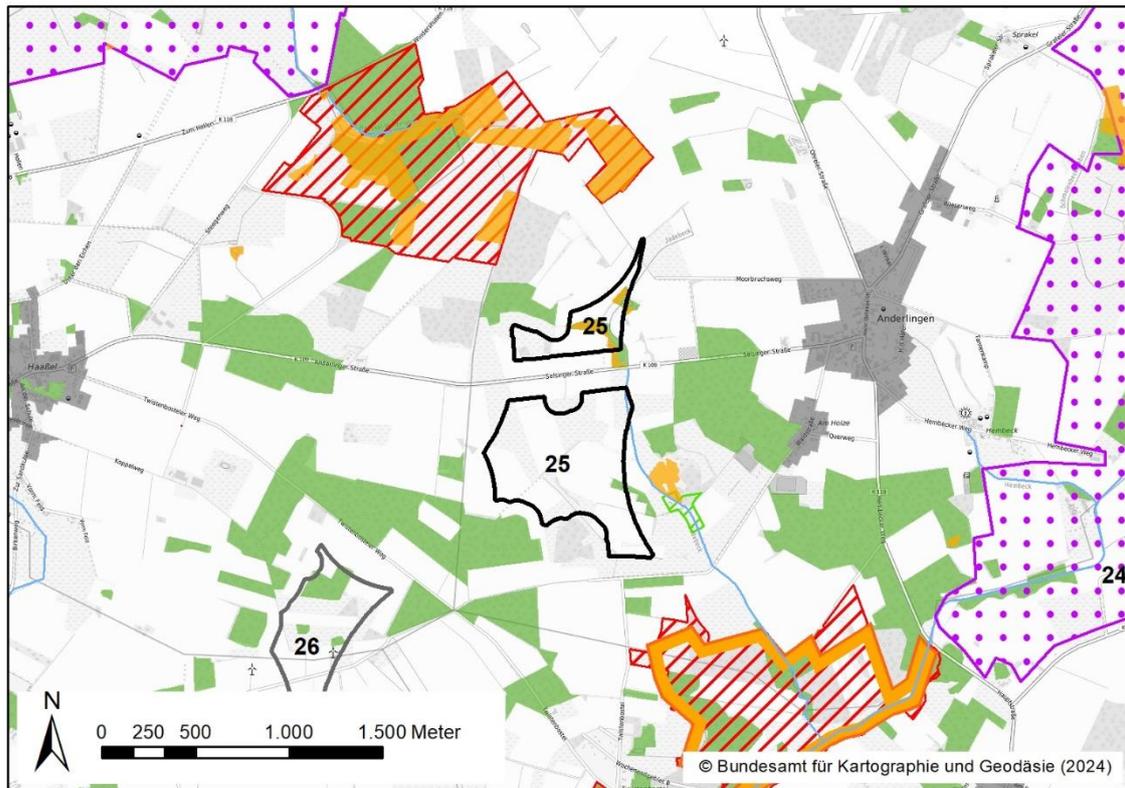
Gebiet 024 – östlich von Anderlingen		
	<p>Fast die gesamte Prüffläche befindet sich in der Twisteniederung Oersdorf-Viehbrock-Sassenholz, einem Bereich von internationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan (DDA 2023, B. Rathjen & G. Dahms)²⁷.</p> <p>> 1.200 m südöstlich befindet sich die Feldflur Boitzen-Wense-Steddorf, ein Bereich von nationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan (DDA 2023)²⁸.</p> <p>Die kleine südliche Teilfläche liegt in der südlich angrenzenden Feldflur Sassenholz-Meinstedt als landesweit bedeutsamer Bereich für Gastvögel, insb. für den Singschwan (DDA 2023)²⁹.</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche in einem international bedeutsamen Gastvogelgebiet und der Nähe zu national und landesweit bedeutsamen Gastvogelgebieten ist trotz der geringen Datenlage mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche und der Entfernung der Bestandsanlagen im Osten ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop- und Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Weißstorch, Wiesenweihe) zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Etwas kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann durch geeignete Maßnahmen aufgefangen werden. Ggf. sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche sollte auch für Gastvögel geeignet sein.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten.		

²⁷ Erst 2021/22 Beginn systematischer Erfassungen von Schwänen in Teilbereiche. Bewertung daher mit Vorbehalt, aber nationale Bedeutung gesichert.

²⁸ Datenlage sehr gering, nicht aktuell. Keine systematischen Erfassungen.

²⁹ Datenlage gering, nicht aktuell. Keine systematischen Erfassungen.

Gebiet 025 - südöstlich des Haaßeler Bruchs



Lage: nördlich von Twistenbostel, westlich von Anderlingen

Fläche: 60,74 ha in zwei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: K 109 quert zwischen den Teilflächen

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt, z.T. auch Laub- und Nadelholz sowie Gehölzstrukturen vorhanden.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), größere Flächen auch artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2). In der nördlichen Fläche sind sonstige Gehölzstrukturen sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) verzeichnet. Kleinflächig sind Waldflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 4 bis 5, Erlen-Bruchwald, Birken- und Kiefern-Bruchwald) vorhanden.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley und mittlere (podsolierte) Pseudogley-Podsol-Braunerde sowie mittleres Erdhochmoor und tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage mit Bedeutung für den Klimaschutz aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Die Jadebeck (Gewässer 2. Ordnung) quert im Osten.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit kleinräumigem Strukturwechsel mit mittlerer und geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Südlich angrenzend befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).

Kulturelles Erbe: In der südlichen Teilfläche ist eine archäologische Fundstelle (Hohlwegbündel) verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

NSG „Haaßeler Bruch“ (NSG-ROW 31) ca. 280 m nördlich.

NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) ca. 330 m südlich.

LSG „Bruchgebiet am Järdelbeck bei Aderlingen“ (LSG-ROW 066) ca. 185 m westlich.

In der nördlichen Teilfläche sind nach §30 BNatSchG geschützte Biotope verzeichnet.

Natura 2000-Gebiete:

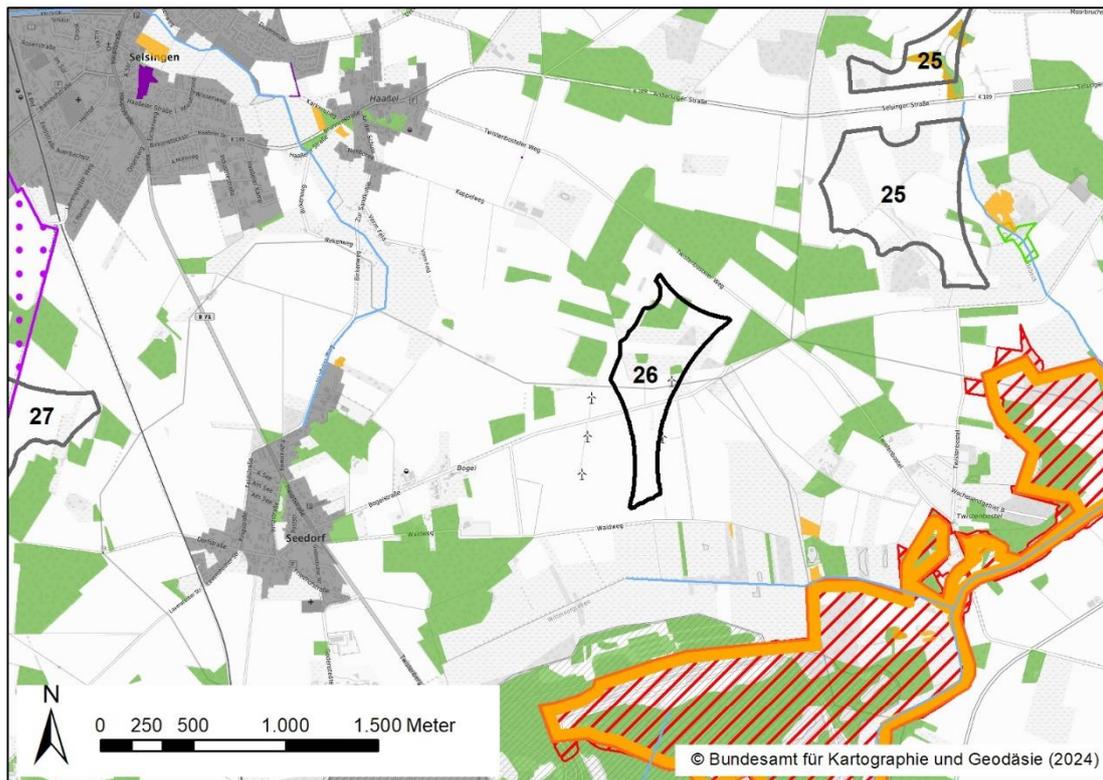
Gebiet 025 - südöstlich des Haaßeler Bruchs		
FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 440 m südlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Anderlingen > 850 m östlich Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m westlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf und Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Anderlingen und geringer Intensität auf die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker und Grünland von sehr geringer und geringer Bedeutung (Wertstufe 1 und 2) betroffen. Jedoch sind auch größere zusammenhängende Flächen höherwertiger Biotoptypen sowie der nach § 30 BNatSchG geschützter Biotope betroffen. Daher ist kleinflächig von einer mittel erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.	K
	Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Ein Brutnachweis des Rotmilans (2023) 500 m nördlich, ein weiterer ca. 950 m südöstlich (2023). Beide innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko. Ein Brutnachweis des Uhus (2023) 500 m westlich innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. Es ist mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
	Die nördliche Teilfläche befindet sich in einem Bereich von regionaler Bedeutung für Gastvögel (DDA, 2023). Aufgrund der Nutzungsstruktur ist nur mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Jadebeck kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der größtenteils mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und den südlich angrenzenden Bereich mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Rotmilan) zu prüfen. Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.		

Gebiet 025 - südöstlich des Haaßeler Bruchs

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer – geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Boden/ Fläche und Klima/Luft zu erwarten.

Gebiet 026 - nordöstlich von Seedorf



Lage: östlich von Seedorf

Fläche: 30,33 ha

Status: Neufestlegung, z.T. Bestandsanlagen

Vorbelastung: 2 WEA im Osten innerhalb der Prüffläche, 3 weitere westlich außerhalb.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt, kleinflächig Laub- und Nadelholz.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), kleinflächig artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und mittel bis sehr hochwertige Waldbereiche (Wertstufe 3 bis 5, u.a. Birken- und Kiefern-Bruchwald).

Boden: Vorkommende Bodentypen sind: mittlerer Podsol-Pseudogley, mittlere Pseudogley-Braunerde, mittlerer Podsol, mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde und mittlerer Pseudogley-Podsol. Schutzwürdige Böden und kohlenstoffreiche Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: ---

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in ackerdominierenden Landschaftsräumen mit strukturarmen bis strukturreichen Ackerlandschaften mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

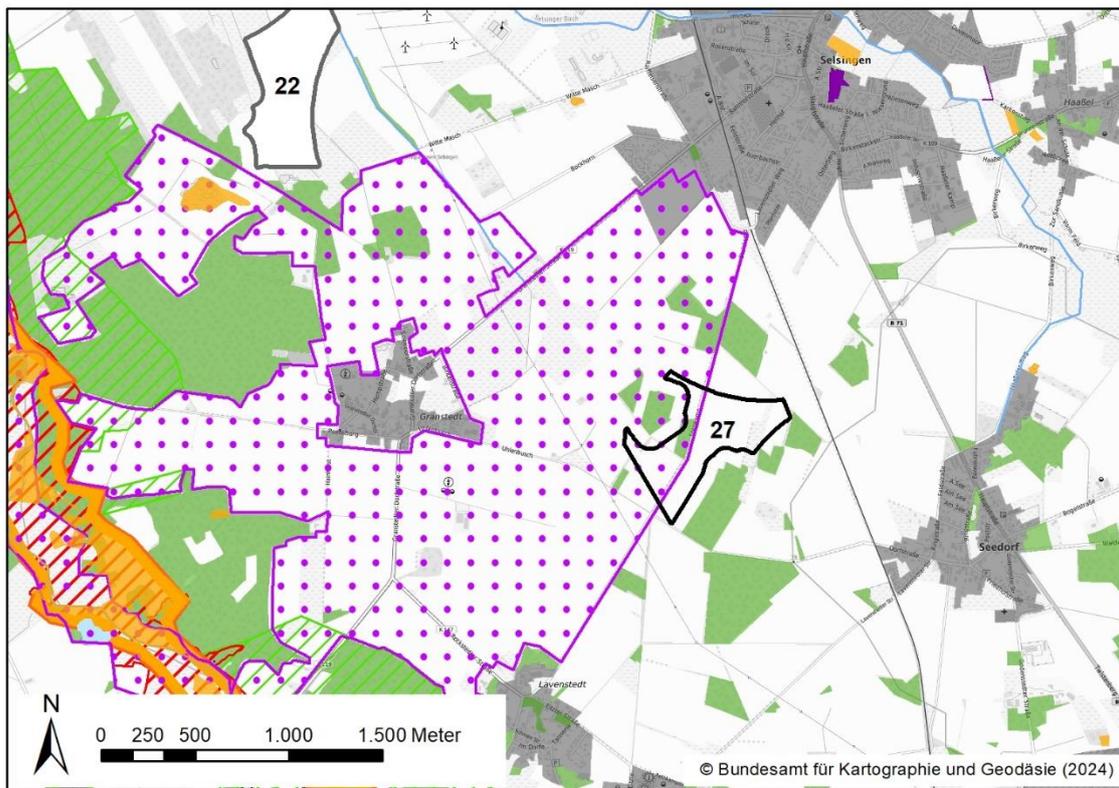
Kulturelles Erbe: Im Nordwesten ist ein flächenhaftes Bodendenkmal (Grabhügelfeld) und im Nordosten ein punktuell Bodendenkmal (Grabhügel) verzeichnet. Außerdem im Norden mehrere archäologische Fundstellen (u.a. Grabhügel).

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) ca. 860 m südlich

Gebiet 026 - nordöstlich von Seedorf		
Eine großflächige Kompensationsfläche erstreckt sich über die südliche Hälfte der Prüffläche.		
Natura 2000-Gebiete:		
FHH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 860 m südlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Haaßel > 1.450 m nordwestlich, Ortslage Seedorf > 1.480 m westlich Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m westlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf und Lärmbelastung von geringer Intensität auf die o.g. Ortslagen und die westliche Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Ein Brutnachweis des Uhus (2023) 500 m westlich innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. Es ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung sowie die Vorbelastung durch WEA ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Aufgrund des flächenhaften Vorkommens von Bodendenkmalen im Norden der Prüffläche ist kleinflächig mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen.	K
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Die großflächige Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. sind Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle vorzusehen. Berücksichtigung der Bodendenkmale auf der nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung mit z.T. bestehenden WEA im Süden. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch / menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Landschaft und kleinflächig kulturelles Erbe zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 027 - zwischen Granstedt und Seedorf



Lage: nordwestlich von Seedorf, östlich von Granstedt

Fläche: 26,18 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Freileitung verläuft ca. 200 m westlich, Bahnlinie verläuft östlich

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), kleinflächig artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) sowie Kiefernforst mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Pseudogley-Braunerde sowie mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde. Schutzwürdige und Kohlenstoffreiche Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: ---

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum mit einer strukturarmen bis strukturreicheren Ackerlandschaft welche eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild hat. Ca. 160 m südlich befindet sich ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung „Oste“ (LaPro 2021).

Kulturelles Erbe: Im Westen befindet sich ein flächenhaftes Bodendenkmal (Grabhügelfeld). Außerdem sind mehrere archäologische Fundstellen (u.a. Grabhügel) verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut

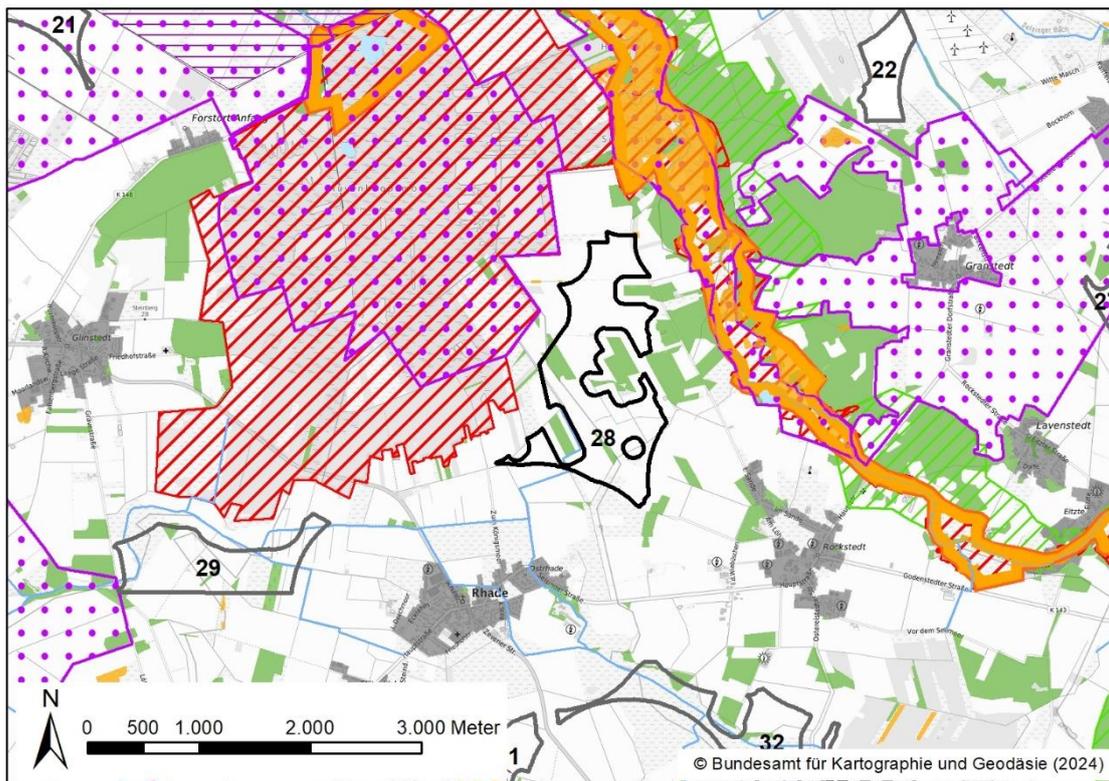
Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 027 - zwischen Granstedt und Seedorf		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Seedorf > 820 m östlich, Ortslage Selsingen > 830 m nördlich, Ortslage Lavenstedt > 980 m südwestlich, Wohnbebauung der Ortslage Granstedt > 830 m westlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m nordwestlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Seedorf und Granstedt sowie von geringer Intensität für die Ortslage Selsingen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die o.g. Ortslagen sowie von geringer Intensität für die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p>	
	<p>Der Westen der Prüffläche befindet sich in einem Bereich von internationaler Bedeutung³⁰ für Gastvögel, insb. Zwergschwan (DDA, 2023).</p> <p>Es ist mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist die Bedeutung des Landschaftsbildes gering, doch befindet sich im Süden ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung, so dass mit mittleren geringen Intensität zu rechnen ist.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Aufgrund des flächenhaften Vorkommens von Bodendenkmalen im Westen der Prüffläche ist kleinflächig mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen.</p>	K
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Gastvögel) sowie Landschaft und geringer Intensität auf die Schutzgüter Boden/Fläche und kleinflächig kulturelles Erbe zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

³⁰ Datenlage mäßig, aber aktuell. Erst seit 2021/22 systematische Erfassung Schwäne.

Gebiet 028 - zwischen Königsmoor und Osteniederung



Lage: Nord-östlich von Rhade, südlich der Scharmkewiesen

Fläche: 140,40 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Keine Vorbelastungen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt, kleinflächig ist Laub- und Nadelholz vorhanden.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), kleinflächig sind Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) vorhanden.

Böden: Die überwiegenden Bodentypen sind: tiefer Podsol-Gley, tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor, mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol, tiefer Gley mit Erdniedermooraufgabe sowie tiefer Gley und mittlerer Podsol. Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz sind im Süden als Moorgleye und im Norden als Hochmoor verzeichnet. Im mittleren Teil sind schutzwürdige Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit verzeichnet.

Wasser: ---

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum mit strukturarmen Ackerlandschaften mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Im (Nord-)Osten überlagert die Prüffläche einen Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung „Oste“ (LaPro 2021), welcher sich Richtung Osten fortsetzt und als Vorbehaltsgebiet Erholung im RROP 2020 festgelegt ist. Ca. 130 m nördlich befindet sich ein zertifizierter Wanderweg (TOP 12 in Niedersachsen, LaPro 2021).

Kulturelles Erbe: Im Süden ist eine archäologische Fundstelle verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

NSG „Huvendoopsmoor“ (NSG-ROW 23) ca. 280 m westlich.

NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) ca. 350 m östlich.

Am nördlichen Rand ist sehr kleinflächig ein nach §30 BNatSchG geschütztes Biotop verzeichnet.

Am südwestlichen Rand ist eine Kompensationsfläche verzeichnet.

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) ca. 350 m östlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Gebiet 028 - zwischen Königsmoor und Osteniederung		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Rhade > 830 m südlich, Ortslage Rockstedt > 870 m (süd-)östlich. Wohnnutzung im Außenbereich > 1.100 m südöstlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Rhade und Rockstedt zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Rhade und Rockstedt zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis der Sumpfohreule (2019) > 560 m nordwestlich, ein weiterer > 800 m nördlich. Beide innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Da sich das Gebiet weniger als die Moorflächen im Norden und Westen als Nahrungshabitat eignet, besteht kein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Ein Brutnachweis des Seeadlers (2023) > 880 m nördlich, innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Da sich das Gebiet nicht als Nahrungshabitat eignet, besteht kein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Darüber hinaus liegen Brutverdachtsfälle (BV) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und einen möglichen zukünftigen Brutnachweis gewertet wird:</p> <p>Östlich ein Brutverdacht des Rotmilans (2023) und des Wespenbussards (2023), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Insbesondere aufgrund des seltenen Vorkommens der vom Aussterben bedrohten Sumpfohreule werden die Umweltauswirkungen als mittel bewertet.</p>	
	<p>Ca. 260 m nordwestlich befindet sich das Huvenhoopsmoor als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (Schlafplatz mit großem Einzugsbereich). Es handelt sich um den zweitbedeutendsten Gastvogellebensraum im Landkreis (AG Kranichschutz Teufelsmoor-Wümme-Niederung, DDA 2023). Südlich und östlich befinden sich weitere potenziell international bedeutsame Rastgebiete für den Kranich sowie für Gänse und Schwäne</p> <p>Die Prüffläche selbst befindet sich in einem Bereich von pot. internationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für Gänse & Schwäne³¹. Trotz der mäßigen Datenlage ist durch die Nähe zum Huvenhoopsmoor von einer hohen Bedeutung für Kraniche (Vorsammelplätze auf Ackerflächen) auszugehen (Otten 2018, DDA 2023). Es ist mit Umweltauswirkungen hoher Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist kleinflächig von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	

³¹ Datenlage mäßig, systematische Erfassung beschränkt auf Gänse & Schwäne (2016/17 und erneut ab 2021/22). Höhere Bedeutung für den Kranich ist anzunehmen (Vorsammelplätze auf Ackerflächen nahe Huvenhoopsmoor).

Gebiet 028 - zwischen Königsmoor und Osteniederung		
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist das Landschaftsbild von geringer Bedeutung, jedoch wird ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung „Oste“ (LaPro 2021) überlagert und ca. 130 m nördlich verläuft ein zertifizierter Wanderweg. Daher ist mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan, Wespenbussard) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Aufgrund der Besonderheit des Vorkommens der vom Aussterben bedrohten Sumpfohreule im Landkreis ROW ist im Zulassungsverfahren das aktuelle Vorkommen zu prüfen. Bedeutsame Bruthabitats (Moore und Feuchtgebiete) sollten von WEA freigehalten werden.</p> <p>Zur Reduktion von Konfliktrisiken können Maßnahmen wie eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden ist zu den Zeiten des Kranichzugs vorzusehen sein. Unter der Bedingung, dass geeignete Maßnahmen umgesetzt werden, ist eine Nutzung möglich.</p> <p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop sowie Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie kleinflächig auf das Schutzgut Boden/Fläche und geringer Intensität auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Avifauna) sind Umweltauswirkungen mittlerer - hoher Intensität zu erwarten.</p>		

Gebiet 029 - südlich des Huvenhoopsmoores	
Lage: westlich von Rhade, südöstlich von Glinstedt	
Fläche: 79,68 ha	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: Keine Vorbelastungen.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). In der Prüffläche befindet sich verteilt Laub- und Nadelwald von mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertstufe 3 bis 4).</p> <p>Boden: Die Bodentypen sind mittleres Erdniedermoor, tiefer Tiefumbruchboden aus Niedermoor, tiefer Gley, mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley und mittlerer Podsol sowie mittleres Erdhochmoor. Es sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Die Rummeldeisbeek und der Rhader Abzug (Gewässer 2. Ordnung) queren die Prüffläche.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einer strukturarmen Ackerlandschaft mit großen Ackerschlägen und nur wenig gliedernden Gehölzstrukturen, das Gebiet ist von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild und hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: Im Westen sind archäologische Fundstellen (Fundstreuung) verzeichnet.</p>	
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:	
<p>NSG "Huvenhoopsmoor" (NSG-ROW 23) ca. 280 m nördlich. Im Westen befindet sich kleinflächig eine Kompensationsfläche.</p>	
Natura 2000-Gebiete:	
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.	
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Erläuterungen
	Bewertung

Gebiet 029 - südlich des Huvenhoopsmoores		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Rhade > 1.000 m östlich, Wohnnutzung der Ortslage Flötenkiel > 870 m südöstlich, Ortslage Glinstedt > 1.400 m nördlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 870 m nördlich und östlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslage Rhade und die östliche Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Flötenkiel sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Rhade und Glinstedt sowie die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. internationaler Bedeutung³² für Gastvögel, insb. für den Kranich (Vorsammelplatz). Unregelmäßig auch vom Zwergschwan genutzt. (Otten 2018, DDA 2023)</p> <p>Unmittelbar westlich befindet sich das Breddorfer Moor als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche und dazu bedeutender Schwanen- und Gänse-schlafplatz (Rummeldeisbeekpolder) (DDA 2023, Siedenschnur 2007, Otten 2017).</p> <p>Ca. 1.400 m nordöstlich befindet sich das Huvenhoopsmoor als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (Schlafplatz mit großem Einzugsbereich). Es handelt sich um den zweitbedeutendsten Gastvogellebensraum im Landkreis (AG Kranichschutz Teufelsmoor-Wümme-Niederung, DDA 2023).</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche zwischen einem international bedeutsamen Schlafplatz im Nordosten und einem international bedeutsamen Nahrungshabitat im Westen ist von einer erhöhten Flugaktivität der Kraniche auszugehen und daher mit Umweltauswirkungen hoher Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.		

³² Datenlage mäßig, wenig systematische Daten. Weiterhin potenziell hohe Bedeutung für Kranich (Vorsammelplätze), aber systematische Erfassungen fehlen.

Gebiet 029 - südlich des Huvenhoopsmoores

Zur Reduktion von Konfliktrisiken können Maßnahmen wie eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden ist zu den Zeiten des Kranichzugs vorzusehen sein. Unter der Bedingung, dass geeignete Maßnahmen umgesetzt werden, ist eine Nutzung möglich.

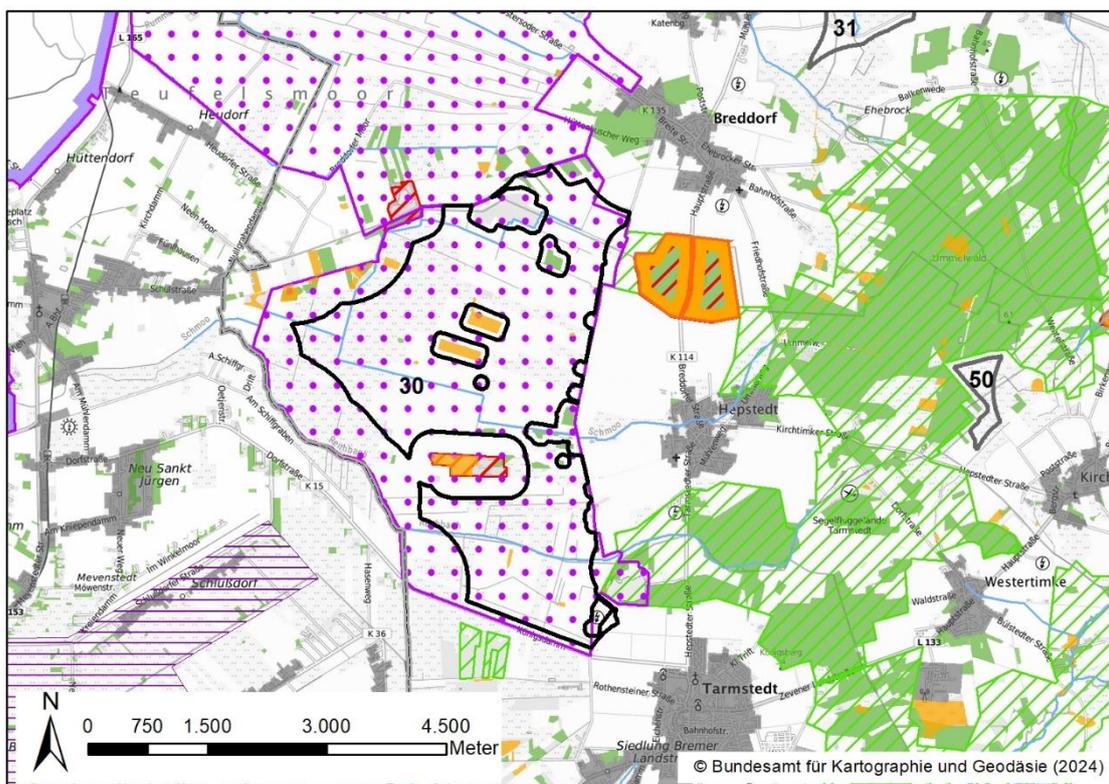
Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer-mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und geringer Intensität auf die Schutzgüter Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Gastvögel) sind Umweltauswirkungen hoher Intensität zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 030 - Bereich Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt



Lage: westlich von Hepstedt, nordwestlich von Tarmstedt

Fläche: 1.108,18 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Eine Biogasanlage im Südosten (aus dem VR ausgespart).

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch großflächige Grünland- und Ackernutzung geprägt.

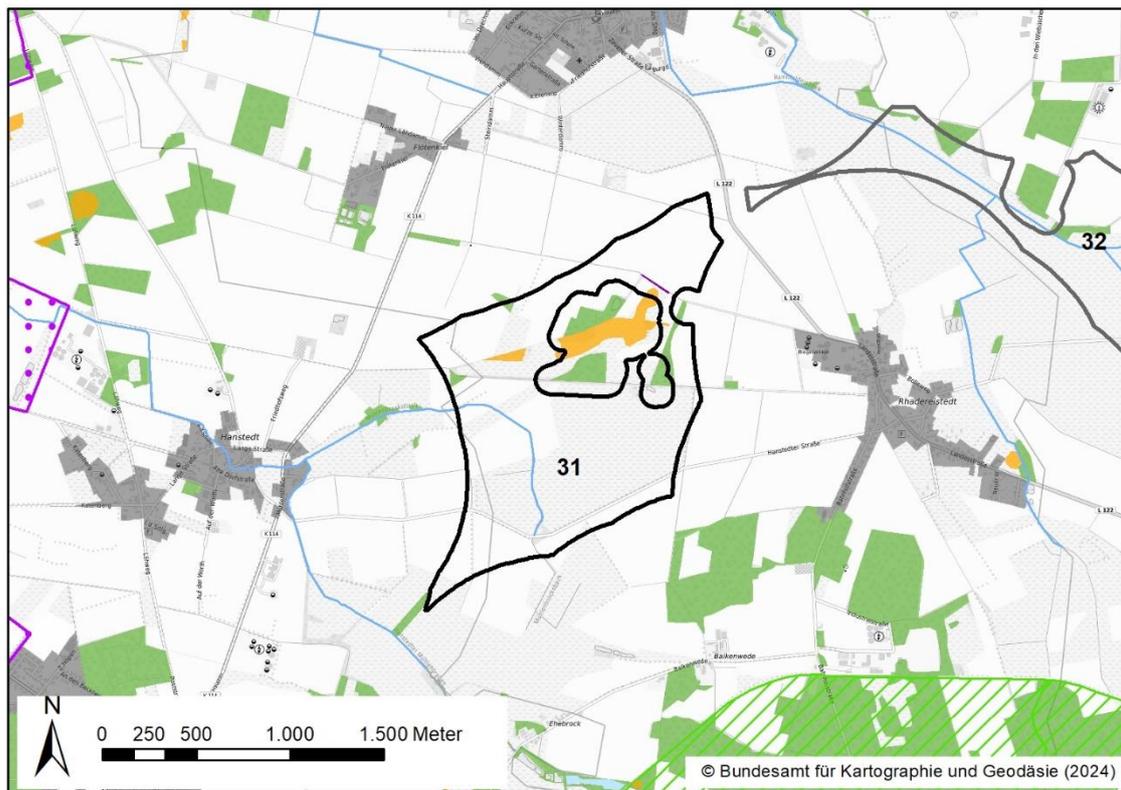
Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Sehr kleinflächig Wald mit hoher und sehr hoher Bedeutung (Wertung 4 und 5). Größere hochwertige Biotopkomplexe sind aus der Festlegung ausgespart.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlere und tiefe Erdniedermoore, tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage, mittlerer Tiefbruchboden aus Podsol-Gley, tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor, sehr tiefer Podsol-Gley, Hochmoore und tiefer Tiefbruchboden aus Niedermoor. Es sind großflächig kohlenstoffreiche Böden wie Hoch- und Niedermoor sowie Moorgleye mit Bedeutung für den Klimaschutz vorhanden. Schutzwürdige Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit sind verteilt im Gebiet verzeichnet.

Gebiet 030 - Bereich Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt		
<p>Wasser: Der Schmoor (Gewässer 2. Ordnung) quert die Fläche mehrmals.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum mit strukturarmen Ackerlandschaften und durch Moorkolonisation geprägte Grundlandkomplexe sowie Hochmoorkomplexe. Die Landschaftsbildeinheiten haben eine überwiegend mittlere Bedeutung. Östlich angrenzend befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Ca. 720 m westlich im LK Osterholz verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung „Weites Land“ (TOP 40 in Niedersachsen, LaPro 2021).</p> <p>Kulturelles Erbe: Insbesondere im Süden sind mehrere archäologische Fundstellen (Einzelfunde, Fundstreuung) verzeichnet.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>NSG „Hepstedter Büsche“ (NSG-ROW 37) ca. 340 m östlich. NSG „Swatte Flag“ (NSG-ROW 07) ca. 280 m nordwestlich. NSG „Hinter dem Wieh Brock“ (NSG-ROW 21) von der Festlegung mit einem Abstand von 275 m ausgespart. LSG „Ummel/dickes Holz“ (LSG-ROW 125) ca. 90 m östlich. LSG „Moorgebiet am Rothensteiner Damm“ (LSG-ROW 115) ca. 260 m südlich. Es sind kleinflächig nach §30 BNatSchG geschützte Biotope verzeichnet. Größere Bereiche wurden von der Festlegung ausgespart.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Hepstedter Büsche“ (2720-331) ca. 340 m östlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Breddorf > 870 m nordöstlich, Ortslage Hepstedt > 1.170 m östlich, Ortslage Tarmstedt > 820 m südöstlich, Ortslage Hüttenbusch > 940 m westlich.</p> <p>Vereinzel Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m nördlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Hüttenbusch sowie von geringer Intensität auf die Ortslagen Breddorf, Hepstedt und Tarmstedt zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Breddorf, Hüttenbusch und Tarmstedt sowie von geringer Intensität für die Ortslage Hepstedt und die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Zudem die Prüffläche ist z.T. Teil der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes.</p> <p>Die Umweltauswirkung wird als gering erheblich bewertet.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in den Hepstedter Weiden als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche sowie Gänse (Tundra-)Saatgans) und Schwäne (Zwergschwan). Nördlich angrenzend befindet sich das Breddorfer Moor mit ebenfalls internationaler Bedeutung. Darüber hinaus steht das Rastgebiet im funktionellen Zusammenhang mit dem Günnemoor (Schlafplatz) und dem Huvenhoopsmoor (Schlafplatz).</p> <p>Außerdem handelt es sich um ein sehr wichtiges Jagdgebiet für Kornweihen (max. 31 Individuen, 2019/20). (DDA 2023, Archiv Biologische Station Osterholz, Siedenschnur 2007, Otten 2018)</p> <p>Aufgrund der nahezu vollständigen Überlagerung des Rastgebietes mit internationalen Bedeutung und dem funktionalen Zusammenhang mit weiteren hoch bedeutsamen Rastgebieten ist mit Umweltauswirkungen hoher Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	

Gebiet 030 - Bereich Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt		
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden großflächig kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Flächengröße in Verbindung mit der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und die Bedeutung angrenzender Bereiche für die landschaftsbezogene Erholung sowie des Fernradwege mit überregionaler Bedeutung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Zur Reduktion von Konfliktrisiken können Maßnahmen wie eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden ist zu den Zeiten des Kranichzugs vorzusehen sein. Unter der Bedingung, dass geeignete Maßnahmen umgesetzt werden, ist eine Nutzung möglich.</p> <p>Etwaige kleinräumige Verdrängung von Wiesenvögeln kann durch geeignete Maßnahmen aufgefangen werden. Ggf. sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist. Eine geeignete Ersatzfläche sollte auch für Gastvögel geeignet sein.</p> <p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft und geringer Intensität auf die Schutzgüter Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Gastvögel) sind Umweltauswirkungen hoher Intensität zu erwarten.</p>		

Gebiet 031 – zwischen Hanstedt und Rhadereistedt



Lage: östlich von Hanstedt, westlich von Rhadereistedt

Fläche: 157,45 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Mehrere Biogasanlagen im Umfeld in < 1.000 m.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinflächig höherwertige Biotopstrukturen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 4 bis 5).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol-Pseudogley, mittleres Erdhochmoor, tiefer Gley und mittlerer Podsol. Hochmoore mit Bedeutung für den Klimaschutz aufgrund des hohen Kohlenstoffgehalts. Schutzwürdige Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggensch) sind im Nordosten verzeichnet.

Wasser: Der Mühlenbrocksbach (Gewässer 2. Ordnung) quert das Gebiet.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich größtenteils in einem durch strukturarme Grünlandkomplexe geprägten Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild, im Norden in einer strukturarmen Ackerlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Südlich (ca. 215m entfernt) befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).

Kulturelles Erbe: Im Nordwesten und Süden sind verschiedene archäologische Fundstellen (Grabhügel und Fundstreuung) verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

LSG „Ummel/Dickes Holz“ (LSG-ROW 125) ca. 1.110 m südlich.

Im Norden sind kleinflächig nach §30 BNatSchG geschützte Biotope sowie eine Kompensationsfläche verzeichnet. Großflächigere nach §30 BNatSchG geschützte Biotope wurden von der Festlegung ausgespart.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 031 – zwischen Hanstedt und Rhadereistedt		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Rhadereistedt > 860 m östlich, Ortslage Hanstedt > 830 m westlich, Wohnnutzung der Ortslage Flötenkiel > 830 m nördlich und Ortslage Rhade > 860 m nördlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 830 m südlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Rhadereistedt und Hanstedt sowie von geringer Intensität auf die Ortslagen Rhade und Flötenkiel zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die o.g. Ortslagen sowie von geringer Intensität für die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von potenziell nationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan³³ (DDA 2023).</p> <p>Ca. 200 m nördlich und 130 m östlich befinden sich weitere Bereiche mit potenziell hoher/internationaler Bedeutung³⁴ als Gastvogelgebiete (Vorsammelplatz für Kraniche im Norden), die im funktionellen Zusammenhang mit dem Huvenhoopsmoor (SP) und der Osteniederung Rockstedt-Sandbostel stehen (Otten 2018, DDA 2023). Ca. 1.900 m westlich befindet sich das Breddorfer Moor als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche und dazu bedeutender Schwänen- und Gänseschlafplatz (Rummeldeisbeekpolder) (DDA 2023, Siedenschnur 2007, Otten 2017).</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche im direkten Umfeld von Gastvogelgebieten internationaler Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Da die Datenlage jedoch z.T. nur mäßig und im Bereich der Prüffläche nur gering ist, wird die Intensität mit mittel bewertet.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist kleinflächig von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung südlich der Prüffläche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		

³³ Datenlage gering; systematische Erfassungen (Gänse / Schwäne 2016/17, Schwäne ab 2021/22) nur in Teilbereichen. Evtl. bedeutende Bestände nur sporadisch zu erwarten.

³⁴ Datenlage mäßig; wenig systematische Erfassungen (Gänse / Schwäne 2016/17 in Teilbereichen, Schwäne ab 2021/22). Mangel an systematischen Kranich-Erfassungen.

Gebiet 031 – zwischen Hanstedt und Rhadereistedt

Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.

Zur Reduktion von Konfliktrisiken können Maßnahmen wie eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden ist zu den Zeiten des Kranichzugs vorzusehen sein.

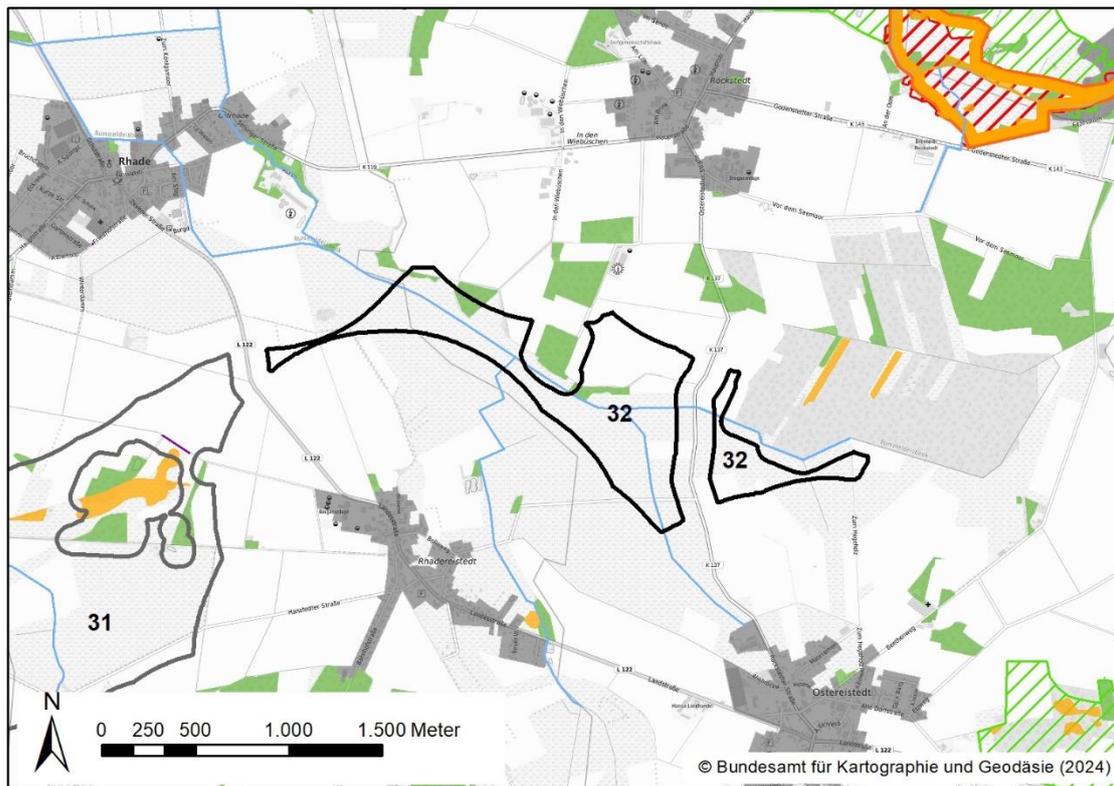
Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope und die Kompensationsfläche sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Landschaft sowie kleinflächig auf das Schutzgut Boden/Fläche und geringer Intensität auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 032 – südlich von Rockstedt



Lage: südlich von Rockstedt, nördlich von Rhadereistedt

Fläche: 93,42 ha in 2 Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Mehrere Biogasanlagen im Umfeld von < 1.000 m.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

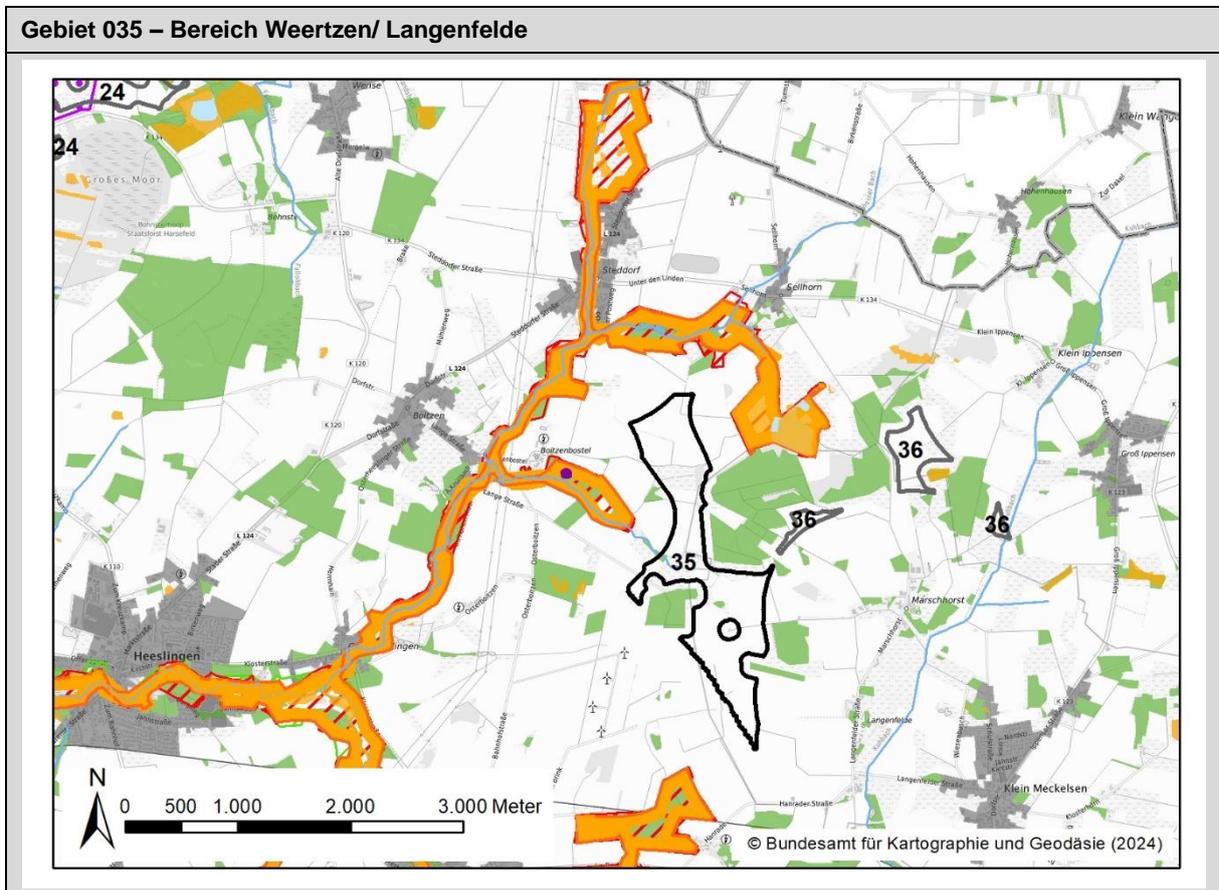
Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und z.T. Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinflächig Feldgehölze mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertstufe 3 bis 4) und Eichenwald sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5).

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefes Erdniedermoor. Außerdem kommen u.a. mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde, mittlerer Pseudogley-Podsol und mittleres Erdhochmoor vor. Schutzwürdige Böden

Gebiet 032 – südlich von Rockstedt		
<p>mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggensch) und hoher bis äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit sind im (Nord-)Osten und Westen verzeichnet. Es sind großflächig kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet.</p> <p>Wasser: Die Rummeldeisbeek sowie der Mooremengraben und der Hundebach (Gewässer 2. Ordnung) queren das Gebiet.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich größtenteils in einem durch strukturarme Grünlandkomplexe geprägten Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild, im Westen und Norden in einer strukturarmen Ackerlandschaft mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Ca. 800 m nordöstlich befindet sich ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung „Oste“ (LaPro 2021).</p> <p>Kulturelles Erbe: ---</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) < 1.730 m nordöstlich. LSG „Untere Bade und Geest“ (LSG-ROW 124) ca. 1.280 m südöstlich und ca. 1.730 m südlich. LSG „Ummel/Dickes Holz“ (LSG-ROW 125) ca. 1.740 m südlich. Im Osten befindet sich eine kleine Kompensationsfläche in der Prüffläche.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Rockstedt > 850 m nördlich, Ortslage Ostereistedt > 860 m südlich, Ortslage Rhadereistedt > 800 m (süd-)westlich, Ortslage Rhade > 900 m nordwestlich. Vereinzelt Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m entfernt.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf mittlerer Intensität auf die Ortslage Rhade sowie geringer Intensität auf die Ortslagen Rockstedt und Rhadereistedt zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung mittlerer Intensität auf die o.g. Ortslagen sowie geringer Intensität auf die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von potenziell internationaler Bedeutung³⁵ für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan (Otten 2018, DDA 2023). Im Umfeld befinden sich Bereiche von potenziell nationaler oder internationaler Bedeutung für Gastvögel, die im funktionellen Zusammenhang mit dem Huvenhoopsmoor und der Osteniederung Rockstedt-Sandbostel stehen. Jedoch ist die Datenlage lediglich gering bis mäßig.</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche im direkten Umfeld von Gastvogelgebieten internationaler Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Da die Datenlage jedoch z.T. nur mäßig ist, wird die Intensität mit mittel bewertet.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	

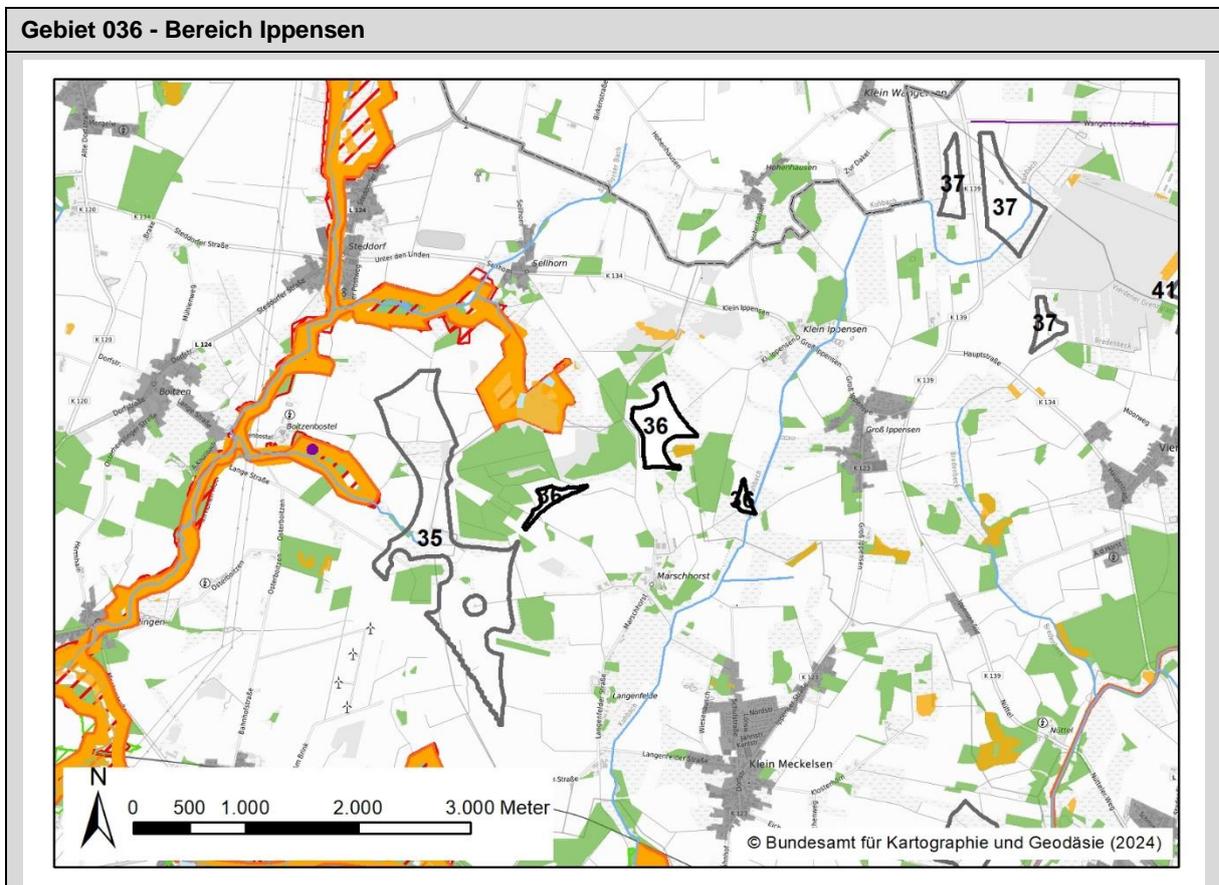
³⁵ Datenlage mäßig; wenig systematische Erfassungen (Gänse / Schwäne 2016/17 in Teilbereichen, Schwäne ab 2021/22). Mangel an systematischen Kranich-Erfassungen.

Gebiet 032 – südlich von Rockstedt		
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung nordöstlich der Prüffläche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Zur Reduktion von Konfliktrisiken können Maßnahmen wie eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden ist zu den Zeiten des Kranichzugs vorzusehen sein.</p> <p>Die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt (Gastvögel) und Landschaft und geringer Intensität auf die Schutzgüter Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		



Gebiet 035 – Bereich Weertzen/ Langenfelde		
Lage: südlich von Steddorf.		
Fläche: 131,42 ha	Status: Neufestlegung, teilweise VR WEN im RROP 2020.	
Vorbelastung: Freileitungen verlaufen entlang der westlichen Gebietsgrenze > 1.000 m entfernt. Es befinden sich vier WEA > 500 m südwestlich des Gebiets. Nördlich, westlich und südlich befindet sich jeweils eine Biogasanlage (> 1.400, > 800 und > 1.100 m entfernt).		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt. Im mittleren Teil befindet sich ein kleines Moorgebiet.</p> <p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), teilweise auch artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Kleinräumig Waldflächen mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3). Größere hochwertige Biotopkomplexe sind von der Festlegung ausgespart.</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde, mittlerer Pseudogley, tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage und mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley. Es sind kleinräumig kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz vorhanden (Moorgleye). Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Der Boitzenbosteler Bach (Gewässer 2. Ordnung) quert die Potenzialfläche.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich überwiegend in einem ackerdominierten Landschaftsraum mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. An der östlichen Gebietsgrenze befindet sich ein acker- und grünlanddominierte Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Westlich und östlich angrenzend befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) verläuft in > 300 m Entfernung im Süden, Westen und Norden rund um das Gebiet.		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) verläuft in > 300 m Entfernung im Süden, Westen und Norden rund um das Gebiet. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Steddorf > 830 m nördlich, Wohnbebauung der Ortslage Sellhorn > 1.000 m nördlich, Ortslage Boitzen > 1.250 m westlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 830 m östlich (Langenfelde und Marschhorst), vereinzelt > 800 m südlich und westlich (Boitzenbostel).</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die o.g. Ortslagen sowie auf die westlich und östlich gelegene Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Steddorf sowie von geringer Intensität für die Ortslage Sellhorn und Boitzen und Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und z.T. Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- oder Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	

Gebiet 035 – Bereich Weertzen/ Langenfelde		
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der überwiegend geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der Vorbelastung durch vorhandene WEA ist mit einer geringen – mittleren Intensität zu rechnen. Bei den angrenzenden Bereichen mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung handelt es sich zudem um Wald, der sichtverschattend wirkt.	T
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und zu erwarten.		



Gebiet 036 - Bereich Ippensen		
Lage: nördlich von Marschorst, südwestlich von Klein Ippensen.		
Fläche: 27,59 ha, in drei Teilflächen		Status: Neufestlegung
Vorbelastung: Keine.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.</p> <p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1), im Osten auch artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol und mittlerer podsolierter Pseudogley. An der südöstlichen Gebietsgrenze der zwei östlichen Teilflächen sind kleinflächig kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz vorhanden (Moorgleye). Schutzwürdige Böden sind nicht im Gebiet verzeichnet.</p> <p>Wasser: Der Kuhbach (Gewässer 2. Ordnung) quert die östliche Teilfläche.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. In der mittleren Teilfläche liegt ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020), welches sich weiter nördlich der westlichen Teilfläche erstreckt.</p> <p>Kulturelles Erbe: An der Gebietsgrenze der westlichen Teilfläche befindet sich eine archäologische Fundstelle.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) verläuft in > 500 m Entfernung nordwestlich.		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) in > 500 m Entfernung nordwestlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Groß Ippensen > 870 m östlich, Ortslage Sellhorn > 1.430 m nördlich, Ortslage Klein Meckelsen > 1.330 m südlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 870 m südlich/südöstlich/südwestlich der drei Teilflächen (Marschorst), > 870 m nordöstlich (Klein Ippensen).</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslage Groß Ippensen sowie die Wohnnutzung im Außenbereich im Osten und Westen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Groß Ippensen sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Sellhorn und Klein Meckelsen und die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Durch die Lage der drei Teilflächen nordöstlich, nördlich sowie ist die Siedlung Marschorst erheblich betroffen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und z.T. Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- oder Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	

Gebiet 036 - Bereich Ippensen		
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und Überlagerung eines Bereiches mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist trotz der teilweise sichtverschattenden Wirkung des Waldes mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten.		

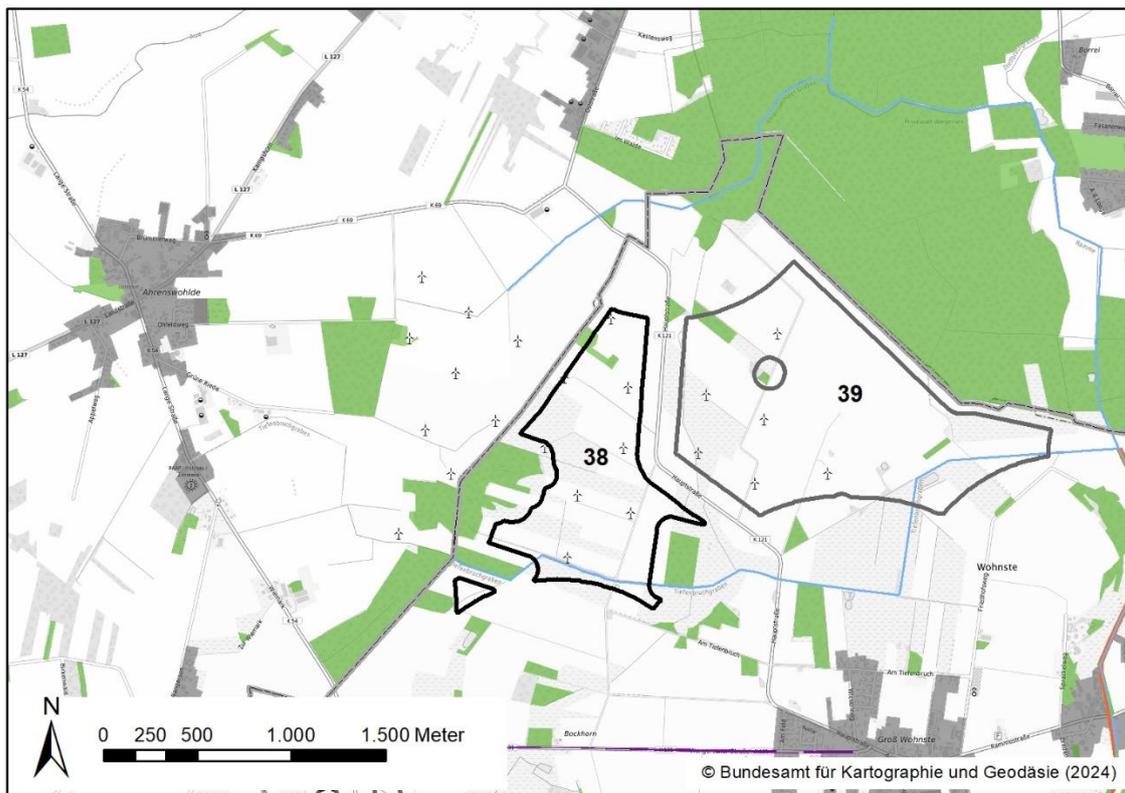
Gebiet 037 – westlich von Wohnste	
Lage: südöstlich von Klein Wangersen. Südlich der Grenze zum Landkreis Stade.	
Fläche: 44,96 ha, in drei Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: Die K 139 verläuft zwischen den Teilflächen. > 1.200 m nordöstlich befindet sich ein bestehender Windpark.	

Gebiet 037 – westlich von Wohnste		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.</p> <p>Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinräumige Flächen mit mesophilen Grünland mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley, tiefer Podsol-Gley, tiefer Gley mit Erdniedermooauflage und mittlerer Podsol-Pseudogley. An der östlichen Gebietsgrenze der mittleren Teilfläche befinden sich kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (Moorgleye). Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Der Kuhbach (Gewässer 2. Ordnung) quert die mittlere Teilfläche.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: In der westlichen Teilfläche befindet sich eine archäologische Fundstelle.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Es befindet sich eine kleine Kompensationsfläche in der mittleren Teilfläche.		
Natura 2000-Gebiete:		
Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Hohenhausen (LK Stade) > 1.380 m westlich, Ortslage Klein Wangersen (LK Stade) > 800 m nordwestlich, Ortslage Groß Ippensen > 1.130 m südwestlich, Ortslage Vierden > 850 m südöstlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m entfernt.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf Ortslage Klein Wangersen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Klein Wangersen und Vierden sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Groß Ippensen und Hohenhausen sowie vereinzelt die Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt östlich ein Brutverdacht des Rotmilans (2023), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor.</p> <p>Die beiden nördlichen Teilflächen überlagern die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes.</p> <p>Es mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
	<p>Die drei Teilflächen befinden sich in einem Bereich von potenziell landesweiter Bedeutung³⁶ für Gastvögel, insb. den Silberreiher (DDA 2023).</p> <p>Es mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	

³⁶ Datenlage sehr gering, Bewertung daher nur mit großem Vorbehalt; bei systematischer Erfassung aktuell eher lokale bis regionale Bedeutung (Silberreiher) zu erwarten

Gebiet 037 – westlich von Wohnste		
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist das Landschaftsbild von mittlerer Bedeutung, jedoch hat der Bereich keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung, sodass mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist wenn eine geeignete Ersatzfläche, die auch für Gastvögel geeignet sein soll, vorgesehen werden kann.</p> <p>Die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft sowie Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 038 – nördlich von Wohnste I



Lage: nördlich von Wohnste, östlich von Ahrenswohld. Südlich der Grenze zu Landkreis Stade.

Fläche: 82,33 ha, in zwei Teilflächen

Status: Größtenteils Bestandsicherung (*Bebauungsplan Nr. 10 „Erweiterung Windpark Wohnste“ vom 29.02.2008 und 1. Änderung B-Plan Nr. 7 „Windpark Wohnste“ vom 14.04.2011*), im Südosten und Südwesten Neufestlegung. Fast vollständig VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: Im Gebiet befindet sich ein Windpark mit acht WEA, östlich davon liegt ein weiterer Windpark mit sechs WEA (Gebiet 39). Westlich der Landkreisgrenze befinden sich weitere neun WEA.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). In der Mitte der Fläche befindet sich ein Bereich mit mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5) und mesophilen Grünland mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4). Größere hochwertige Biotopkomplexe sind von der Festlegung ausgespart.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol-Braunerde, tiefer Podsol-Gley und tiefer Podsol-Pseudogley. Schutzwürdige und kohlenstoffreiche Böden sind nicht im Gebiet verzeichnet.

Wasser: Der Tiefenbruchgraben (Gewässer 2. Ordnung) quert die nördliche Fläche.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Von Osten ragt kleinflächig eine Kompensationsfläche in die Prüffläche hinein.

Natura 2000-Gebiete:

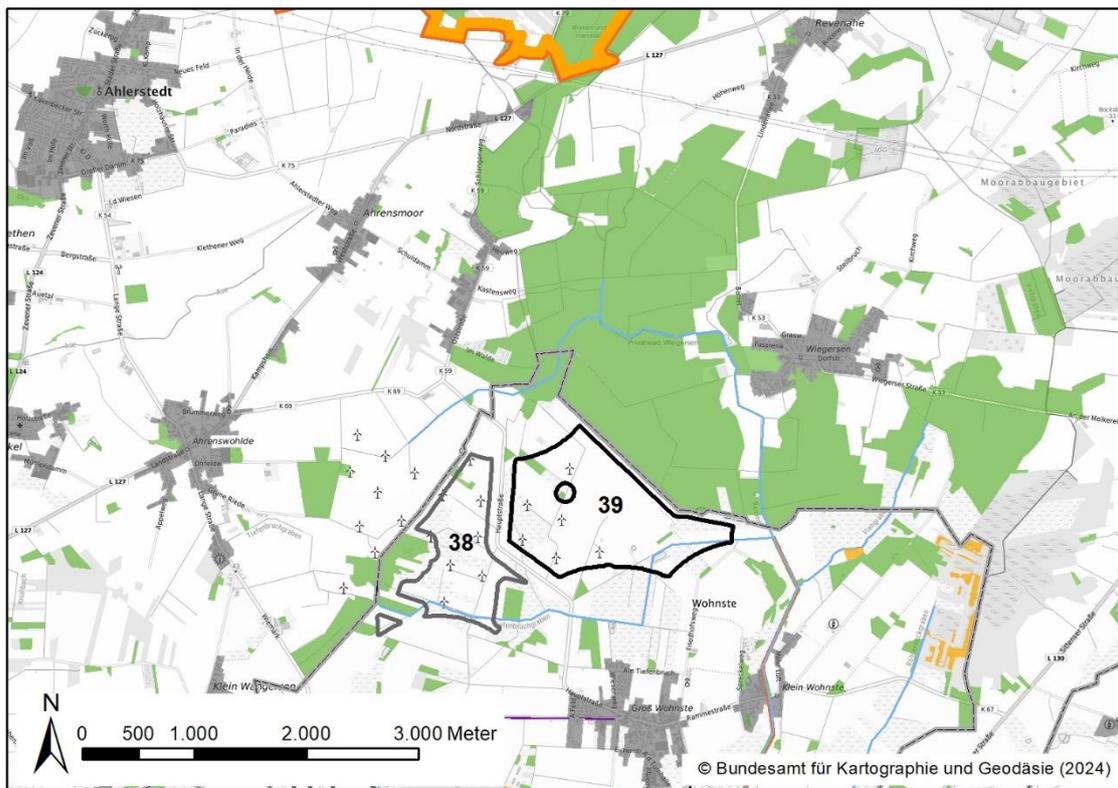
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Gebiet 038 – nördlich von Wohnste I		
Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Groß Wohnste > 850 m südöstlich, Ortslage Ahrensmoor-Ost (LK Stade) > 920 m nördlich. Aufgrund der bestehenden Windenergienutzung treten für die benachbarte Ortslage Ahrensmoor-Ost keine erheblichen Umweltwirkungen auf. Für Groß Wohnste kann es zu einer Verstärkung der Wirkung durch periodischen Schattenwurf bzw. Lärmbelastung kommen, die eine geringe Erheblichkeit zugemessen wird.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilsflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. In den Erweiterungsbereichen ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass teilsflächig von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	T
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.	
	Die südliche Teilfläche befindet sich in einem Bereich von potenziell landesweiter Bedeutung ³⁷ für Gastvögel, insb. den Silberreiher (DDA 2023). Es kleinflächig mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	K
Boden / Fläche	Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilsflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	K
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist und der Bereich durch zahlreiche WEA vorbelastet ist, lediglich teilsflächig von einer zusätzlich erheblichen Umweltwirkung geringer Intensität auszugehen.	T
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Keine.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich größtenteils um eine bestandsichernde Festlegung. Daher sind nur teilsflächig zusätzlich erhebliche Umweltwirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche sowie Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

³⁷ Datenlage sehr gering, Bewertung daher nur mit großem Vorbehalt; bei systematischer Erfassung aktuell eher lokale bis regionale Bedeutung (Silberreiher) zu erwarten

Gebiet 039 – nördlich von Wohnste II



Lage: Nördlich von Wohnste, westlich von Wiegern. Südlich der Grenze zum Landkreis Stade.

Fläche: 149,92 ha

Status: teilweise Neufestlegung, teilweise Bestandssicherung (*Bebauungsplan Nr. 10 „Erweiterung Windpark Wohnste“ vom 29.02.2008 und 1. Änderung B-Plan Nr. 7 „Windpark Wohnste“ vom 14.04.2011*). Teilweise VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: Im Gebiet befindet sich ein Windpark mit sechs WEA, westlich davon liegt ein weiterer Windpark mit acht WEA (Gebiet 38).

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Die Fläche wird durch kleinräumige Bereiche wie naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) strukturiert. An der westlichen Gebietsgrenze befinden sich Flächen mit mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5) und mesophilen Grünland mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage, mittlere Pseudogley-Braunerde und tiefer Gley. Im Süden der Fläche sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz vorhanden (Niedermoor und Moorgleye). Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Der Tiefenbruchgraben (Gewässer 2. Ordnung) quert die Fläche.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum mit einer geringen - mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. Im östlichen Teil befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).

Kulturelles Erbe: Es befinden sich drei archäologische Fundstellen in der Fläche.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

LSG „Aue und Ramme“ (LSG-ROW 135) > 300 m östlich.

Es liegen zwei Kompensationsflächen im Südosten in der Prüffläche.

Natura 2000-Gebiete:

Gebiet 039 – nördlich von Wohnste II		
FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) > 300 m östlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Groß Wohnste > 820 m südlich, Ortslage Klein Wohnste > 930 m südöstlich, Ortslage Ahrensmoor-Ost (LK Stade) > 1.110 m nördlich, Ortslage Wiegersen (LK Stade) > 1.270 m nordöstlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m südöstlich und > 880 m nördlich im LK Stade.</p> <p>Es ist mit nicht mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf zu rechnen.</p> <p>Zwar ist die Festlegung z.T. bestandssichernd, jedoch handelt es sich im Osten um eine erhebliche Erweiterung. Daher ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung einer geringen - mittleren Intensität für die Ortslagen Groß Wohnste, Klein Wohnste und Wiegersen und Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Da die Festlegung z.T. bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. Im Erweiterungsbereich ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass teilflächig von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	T
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt südlich ein Brutverdacht der Rohrweihe (2018), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Hinweis auf ein potenzielles Bruthabitat gewertet wird. Die Rohrweihe ist im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m beträgt, was bei der Referenzanlage nicht der Fall sein wird.</p> <p>Im Südosten (im Erweiterungsbereich) überlagert die Prüffläche die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes. Es kleinflächig mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	K
Boden / Fläche	<p>Da die Festlegung z.T. bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	T
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz im Bereich der Erweiterung in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	K
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild.</p> <p>Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist und der Bereich durch zahlreiche WEA vorbelastet ist, lediglich teilflächig von einer zusätzlich erheblichen Umweltwirkung geringer Intensität auszugehen.</p>	T
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Ggf. sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist wenn eine geeignete Ersatzfläche, die auch für Gastvögel geeignet sein soll, vorgesehen werden kann.</p> <p>Die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p>		

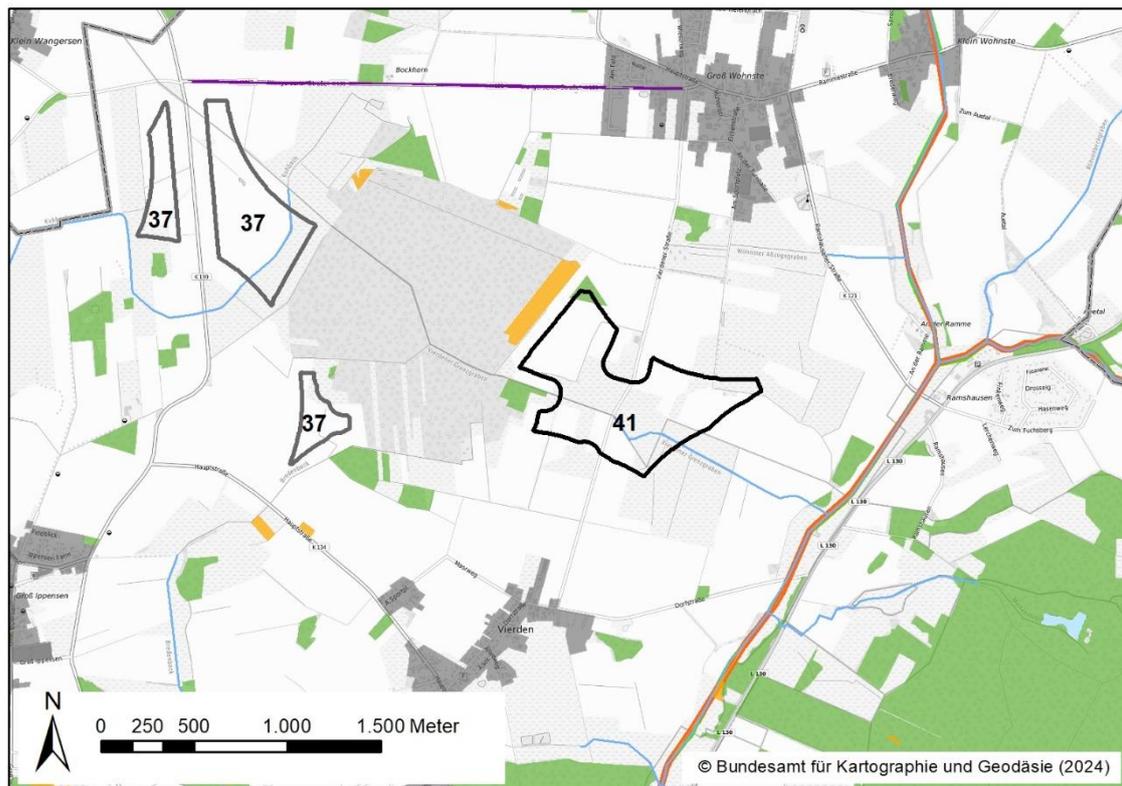
Gebiet 039 – nördlich von Wohnste II

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich z.T. um eine bestandsichernde Festlegung. Daher sind nur teilflächig zusätzlich erhebliche Umweltwirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft sowie teil- und kleinflächig für das Schutzgut Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sind erhebliche Umweltwirkungen geringer - mittlerer Intensität zu erwarten.

Gebiet 041 – südlich von Wohnste



Lage: südlich von Wohnste

Fläche: 53,97 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Im Westen befindet sich ein Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) sowie einzelne Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer und tiefer Podsol-Gley, mit kleineren Anteilen mittlerer Gley-Braunerde. An der nordöstlichen und –westlichen Gebietsgrenze befinden sich Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz (Hochmoor und Moorgleye). Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Der Vierdener Grenzgraben (Gewässer 2. Ordnung) läuft von Osten bis zur Vierdener Straße durch das Gebiet.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.

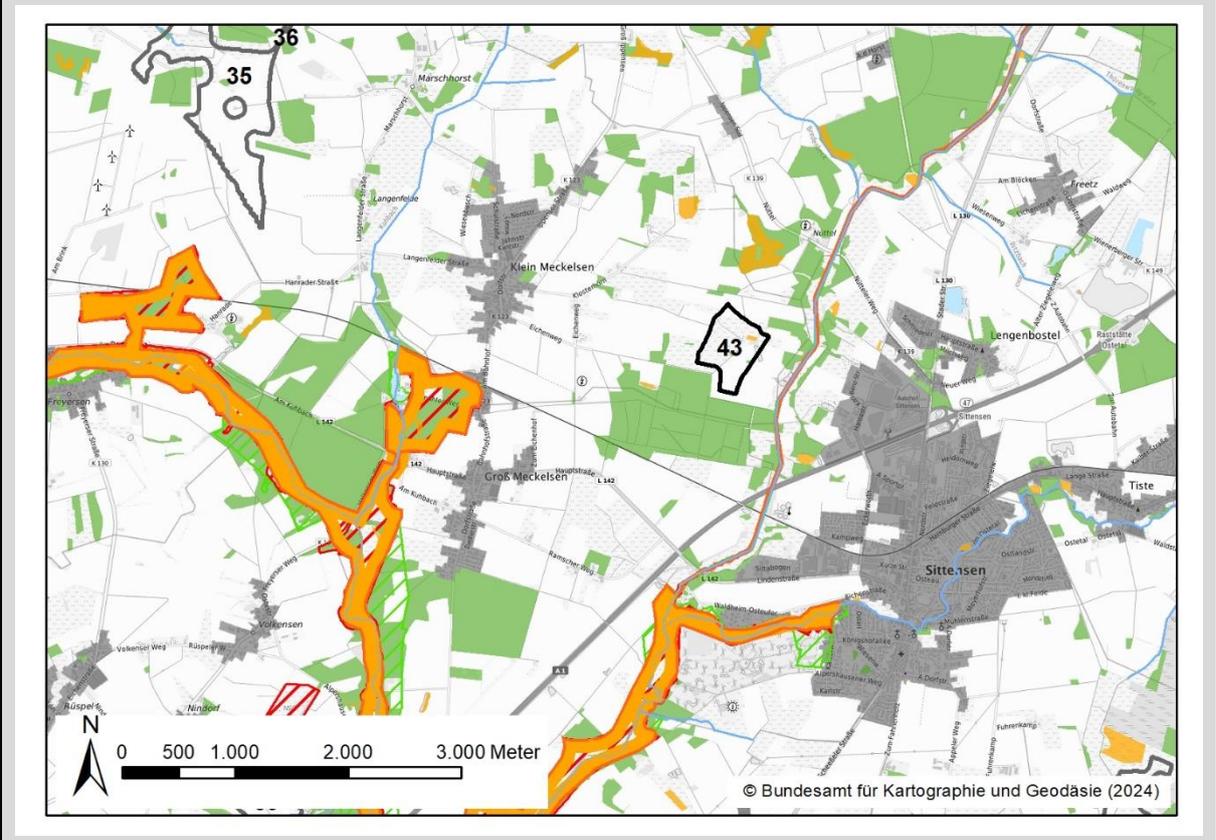
Gebiet 041 – südlich von Wohnste		
Kulturelles Erbe: An der nördlichen Gebietsgrenze ist ein archäologischer Einzelfund verzeichnet.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Das lineare Landschaftsschutzgebiet „Aue und Ramme“ (LSG-ROW 135) befindet sich > 700 m östlich.		
Natura 2000-Gebiete:		
Lineares FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331 / FFHNR 30) > 700 m östlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Groß Wohnste > 860 m nördlich, Wohnbebauung der Ortslage Vierden > 940 m südlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 920 m nordöstlich, > 960 m südöstlich und > 1240 m östlich (Ramshausen).</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die nord- und südöstliche Wohnnutzung im Außenbereich sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Groß Wohnste zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Groß Wohnste und Vierden sowie von geringer Intensität für die nord- und südöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.	
	Die Prüffläche befindet sich in einem landesweit bedeutsamen Bereich ³⁸ für Gastvögel, > 950 m westlich befindet sich ein weiterer landesweit bedeutsamer Bereich für Gastvögel ³⁹ (beide: Weißstorch, (Tundra-) Saatgans, Kranich, DDA 2023). Auf Ebene der Regionalplanung sind daher geringe Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der sehr geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	

³⁸ Datenlage mäßig, systematische Erfassungen (v.a. Gänse, Kraniche) fehlen. Meldungen größerer, unbst. Gänsetrupps unterstreichen das hohe Potenzial

³⁹ Datenlage sehr gering, bei systematischen Erfassungen aktuell eher eine lokale bis regionale Bedeutung (Silberreier) zu erwarten

Gebiet 041 – südlich von Wohnste
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.
Zusammenfassende Bewertung
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie von geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten.

Gebiet 043 – nördlich der Häsenheide bei Sittensen



Lage: nordwestlich von Sittensen	
Fläche: 25,98 ha	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: > 900 m südlich verläuft die A1	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.	
Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Vereinzelt sind Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) vorhanden.	
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol und tiefer Podsol-Gley. Im Nordosten des Gebiets ist zu kleineren Teilen gepflügter ehemaliger Erd-Moorgley und im Westen mittlerer Podsol-Pseudogley vorhanden. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.	
Wasser: Im südlichen Teil des Gebiets liegt das Trinkwasserschutzgebiet Groß Meckelsen (Schutzzone III).	

Gebiet 043 – nördlich der Häsenheide bei Sittensen		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Zudem liegt der östliche Teil des Gebiets in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Östlich (> 500 m) und nördlich (> 100 m) rund um das Gebiet verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Radfernweg Hamburg-Bremen, TOP 40 Niedersachsen), außerdem befindet sich > 150 m westlich ein Wanderweg (Nordpfad Kuhbach-Oste, TOP 12 Niedersachsen).		
Kulturelles Erbe: Im Süden des Gebiets sind mehrere archäologische Einzelfunde verzeichnet.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Das lineare LSG „Aue und Ramme“ (LSG-ROW 135) befindet sich > 300 m östlich. Im Gebiet befindet sich ein nach §30 BNatSchG geschütztes Biotop (Nordosten).		
Natura 2000-Gebiete:		
Lineares FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331 / FFH NR 30) > 300 östlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Sittensen > 800 m südöstlich, Ortslage Lengenbostel > 1.100 m östlich, Ortslage Klein Meckelsen > 1.500 m nordwestlich, Ortslage Ippensen Süd > 1.460 m nördlich. Wohnnutzung im Außenbereich > 950 m nordöstlich und > 890 m (nord-) westlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Sittensen sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Lengenbostel zu rechnen. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Sittensen sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Lengenbostel, Ippensen Süd und die nordöstlich und –westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegen nördlich ein Brutverdacht des Rotmilans (2023) und eine Brutzeitfeststellung des Uhus (2023), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Hinweis auf ein potenzielles Bruthabitat gewertet wird. Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna zu rechnen.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung sowie der Fernradwege mit überregionaler Bedeutung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		

Gebiet 043 – nördlich der Häsenheide bei Sittensen

Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan, Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.

Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

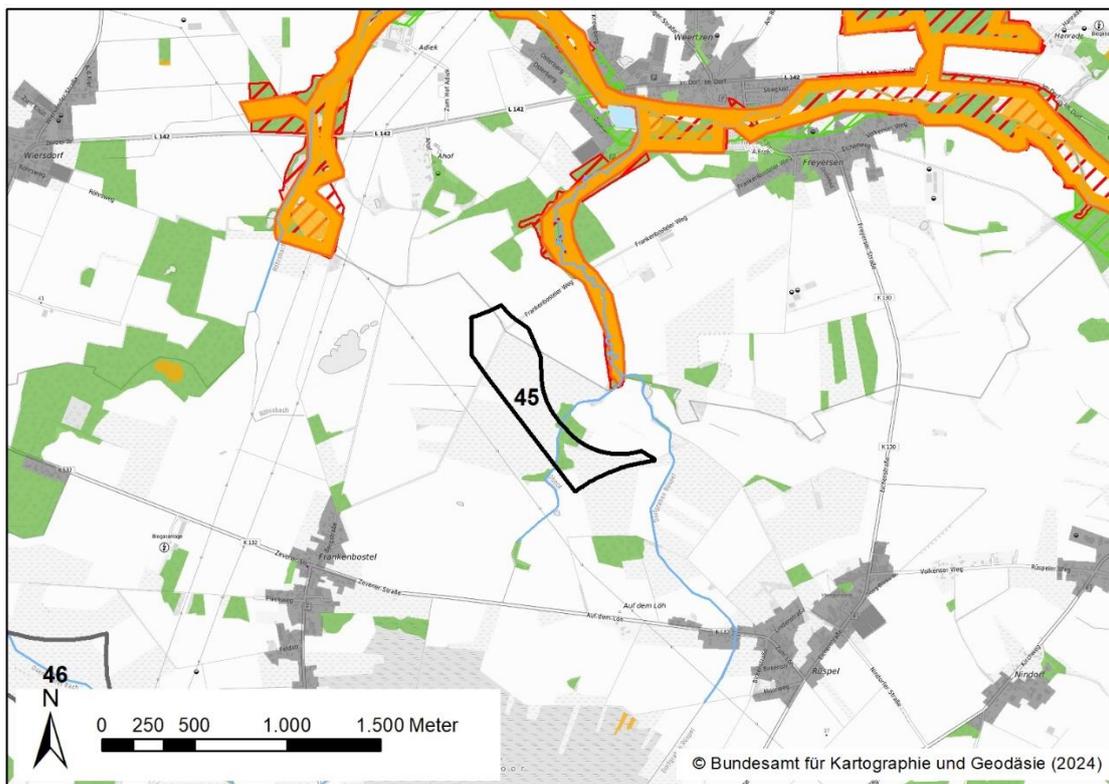
Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Landschaft sowie von geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser sowie Boden/Fläche zu erwarten.

Gebiet 045 – an der Obeck nördlich von Rüspel



Lage: nordöstlich von Frankenbostel

Fläche: 26,77 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: süd- und nordwestlich verlaufen Freileitungen (südwestlich in > 200 m Entfernung, nördlich > 800 m Entfernung)

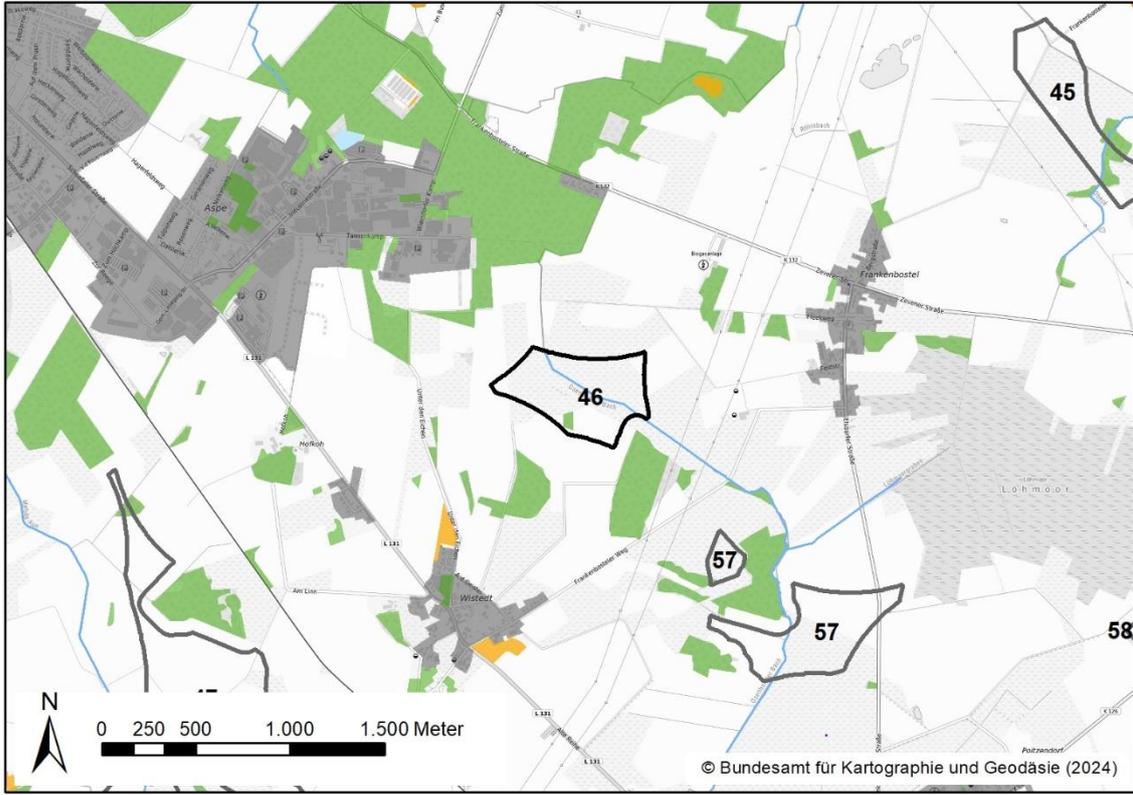
Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland geprägt mit kleinräumigen Gras- und Staudenfluren sowie Gehölzen entlang der Obeck.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Kleinräumig vorhanden sind Halbruderale Gras- und Staudenfluren mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3), ein mäßig ausgebauter Bach mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Erlenwald entwässerter Standorte mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).

Gebiet 045 – an der Obeck nördlich von Rüspel		
<p>Boden: Der überwiegende Bodentyp ist mittlerer Gley-Podsol, zu kleineren Anteilen sind mittig des Gebiets tiefer Podsol-Gley und tiefer Gley vorhanden. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Die Obeck (Gewässer 2. Ordnung) kreuzt das Gebiet.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.</p> <p>Kulturelles Erbe: An der nördlichen Gebietsgrenze ist ein archäologischer Einzelfund verzeichnet.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>Das NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (2520-331) befindet sich > 300 m nördlich des Gebiets.</p> <p>Das LSG „Ostetal“ (LSG-ROW 121) befindet sich > 1.200 m nördlich des Gebiets.</p> <p>Im Gebiet befindet sich ein nach §30 BNatSchG geschütztes Biotop (verläuft über die nordöstliche Gebietsgrenze).</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) > 300 m nördlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Rüspel > 850 m südöstlich, Ortslage Weertzen > 870 m nördlich, Ortslage Freyersen > 1.350 m nördlich, Ortslage Frankenbostel > 1.100 m südwestlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m nördlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Rüspel sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Frankenbostel zu rechnen. Aufgrund der sichtverschattenden Wirkung des Waldes zwischen der Ortslage Weertzen im Norden und der Prüffläche ist hier nur eingeschränkt mit Schattenwurf zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Rüspel und Weertzen sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Freyersen, Frankenbostel und die nördlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend artenarmes Intensivgrünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt östlich eine Brutzeitfeststellung des Rotmilans (2019), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Hinweis auf ein potenzielles Bruthabitat gewertet wird.</p> <p>Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Fernradwege mit überregionaler Bedeutung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	

Gebiet 045 – an der Obeck nördlich von Rüspel
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>
Zusammenfassende Bewertung
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie von geringer Intensität auf das die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden/Fläche zu erwarten.</p>

Gebiet 046 – nördlich von Wistedt, westlich von Frankenbostel	
	
Lage: nördlich von Wistedt	
Fläche: 27,10 ha	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: Östlich des Gebiets verlaufen Freileitungen (> 200 m Entfernung). Nördlich (> 500 m) befindet sich eine Biogasanlage.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland und Acker geprägt.	
Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im Süden des Gebiets ist außerdem Acker mit sehr geringer Bedeutung vorhanden (Wertstufe 1). Durch das Gebiet verläuft ein mäßig ausgebauter Bach mit mittlerer Bedeutung (Wertstufen 3).	
Boden: In der nördlichen Hälfte des Gebiets ist der überwiegende Bodentyp mittleres Erdniedermoor. Dieser Boden ist als kohlenstoffreicher Boden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet. Im Süden befinden	

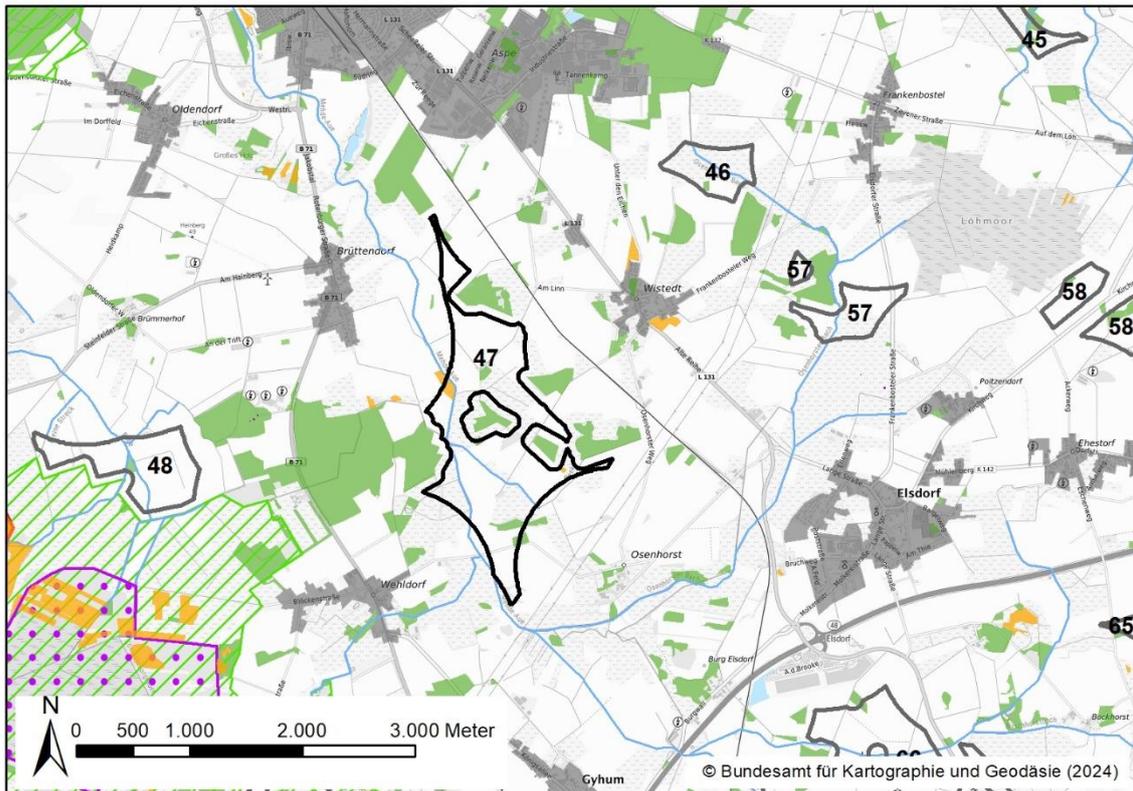
Gebiet 046 – nördlich von Wistedt, westlich von Frankenbostel		
<p>sich zu kleineren Teilen mittlerer Pseudogley-Podsol und mittlerer Gley-Podsol. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Der Osenhorster Bach (Gewässer 2. Ordnung) kreuzt das Gebiet.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Im Norden, Osten und Südosten des Gebiets verlaufen Fernradwege mit überregionaler Bedeutung in > 700 m Entfernung (Radfernweg Hamburg-Bremen und Mönchsweg, beide TOP 40 Niedersachsen).</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Aspe > 1000 m nordwestlich und > 870 m nördlich, Ortslage Wistedt > 850 m südlich, Ortsteil von Wistedt > 820 m südwestlich, Ortslage Frankenbostel > 850 m östlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 950 m westlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Frankenbostel und die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Wistedt und Frankenbostel sowie von geringer Intensität für die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung gering - als mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		

Gebiet 046 – nördlich von Wistedt, westlich von Frankenbostel

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie von geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten.

Gebiet 047– zwischen Brüttendorf, Wehldorf und Wistedt



Lage: zwischen Brüttendorf, Wehldorf und Wistedt

Fläche: 162,25 ha

Status: Neufestlegung, teilweise VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: Südöstlich des Gebiets verlaufen Freileitungen (> 200 m Entfernung), in gleicher Richtung verläuft die A1 (> 2.000 m Entfernung). Westlich sowie südlich befinden sich je eine Windenergieanlage (1.500 m / 1.400 m).

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland und Acker geprägt. Die Flächen werden durch kleinräumige Gehölze, Waldflächen und Feuchtgrünland strukturiert.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinräumig vorhanden sind verschiedene Gehölz- und Waldflächen mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3: Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore, sonstiger Pionier- und Sukzessionswald) und mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4: bodensaure Eichenmischwald, naturnahes Feldgehölz). Einige Grünlandbiotope mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) sind ebenfalls vorhanden (sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland, mesophiles Grünland) und Sauergras-, Binsen- und Staudenried sowie Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5). Größere hochwertige Biotopkomplexe sind aus der Festlegung ausgespart.

Boden: Im Gebiet liegen mehrere Bereiche mit schutzwürdigen Böden: im Norden Hochmoore (> 2 m mächtig), im Westen Böden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit und im Süden ein kleiner Bereich Plag-

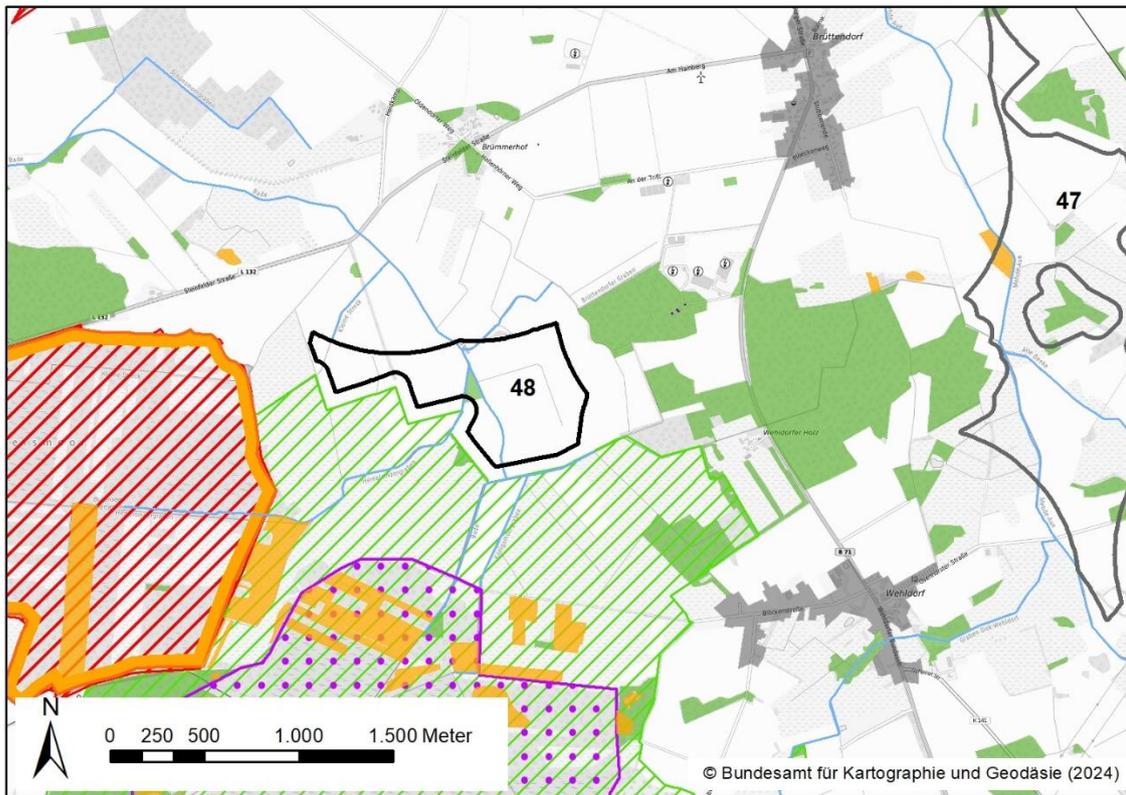
Gebiet 047– zwischen Brüttendorf, Wehldorf und Wistedt		
<p>genesch. Mittig im Gebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz verortet, welche zum größten Teil aus Moorgleye bestehen. Kleinere Bereiche davon sind Hoch- und Niedermoorböden. Im restlichen Gebiet überwiegen tiefer Podsol-Gley und tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage.</p> <p>Wasser: Das nördliche Ende des Gebiets überschneidet sich zu kleinem Teil mit dem Trinkwasserschutzgebiet Zeven Wasserwerk (Schutzzone III). Außerdem kreuzen die Mehde-Aue und Alte Beeke das Gebiet (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Im Norden und Osten verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung in > 700 m Entfernung, der das Gebiet im Süden kreuzt (Radfernweg Hamburg-Bremen, TOP 40 Niedersachsen).</p> <p>Kulturelles Erbe: Im östlichen und südlichen Teil des Gebiets befindet sich jeweils ein archäologischer Einzelfund.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>Im Südwesten des Gebiets befindet sich das LSG „Stellingsmoor mit Hemelsmoorwiesen und Steinfelder Holz“ (LSG-ROW 130) in > 1.300 m Entfernung.</p> <p>Im Gebiet befinden sich zwei Kompensationsflächen.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Brüttendorf > 800 m westlich, Wohnbebauung der Ortslage Aspe > 1.100 m nördlich, Ortslage Wistedt > 830 m östlich, Ortsteil von Wistedt > 840 m nordöstlich, Ortslage Gyhum > 1.200 m südlich, Wohnbebauung der Ortslage Wehldorf > 860 m südwestlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 1.050 m und > 920 m (süd-) östlich sowie westlich > 1.100 m</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Brüttendorf, Wehldorf und Wistedt zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Brüttendorf, Wistedt und Wehldorf sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Aspe, Gyhum und die (süd-) östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Ein Brutnachweis des Rotmilan (2019) > 500 m südlich innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko. Ein Brutnachweis des Baumfalken (2019) > 600 m südöstlich und damit außerhalb des Zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Es ist mit mittel erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p> <p>> 1.170 m südwestlich befindet sich die Feldflur Wehldorf-Gyhum als national bedeutsames Gastvogelgebiet für Zwergschwäne (DDA 2023)⁴⁰.</p> <p>> 1.380 m westlich befinden sich die Hemelsmoorwiesen als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Zwergschwäne (DDA 2023)⁴¹. Wichtigster Kranichsammelplatz für Schlafplatz Stellingsmoor (> 2.200 m südwestlich).</p>	

⁴⁰ Datenlage sehr gering, keine systematischen Erfassungen.

⁴¹ Datenlage mäßig, keine systematischen Kontrollen. Wahrscheinlich eher nationale Bedeutung

Gebiet 047– zwischen Brüttendorf, Wehldorf und Wistedt		
	Aufgrund der großen Entfernung der Prüffläche wird nicht mit negativen Auswirkungen gerechnet	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden vorhanden sind, ist kleinräumig von einer mittleren Intensität auszugehen.	K
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und des Fernradwegs mit überregionaler Bedeutung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das Rotmilanvorkommen zu überprüfen und ggf. Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vorzusehen.</p> <p>Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Landschaft sowie von geringer bis mittlerer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Klima/Luft und Wasser zu erwarten.</p>		

Gebiet 048 – Hemelsmoorwiesen südlich von Brümmerhof



Lage: südlich von Brümmerhof

Fläche: 53,93 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Eine raumbedeutsame Windenergieanlage (> 700 m Entfernung). Die B 71 verläuft östlich in > 800 m Entfernung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch Grünland und Acker geprägt. In der Mitte des Gebiets befindet sich ein kleiner Gehölzbestand.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker (Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Es quert ein mäßig ausgebauter Bach mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) das Gebiet.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefer Gley mit Erdniedermorauflage. Kleinere Anteile im Gebiet sind durch mittleres Erdniedermoor, tiefer Gley und tiefer Podsol-Gley gekennzeichnet. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Das Gebiet wird von mehreren Gewässern 2. Ordnung gekreuzt (Bade, Hemelsmoorgraben und Brütendorfer Graben).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Südlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020) in > 50 m Entfernung an.

Kulturelles Erbe: Im östlichen und westlichen Teil des Gebiets befindet sich jeweils ein archäologischer Einzelfund.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Südlich an das Gebiet grenzt das LSG „Stellingsmoor mit Hemelsmoorwiesen und Steinfelder Holz“ (LSG-ROW 130) in > 50 m Entfernung.

Im Westen befindet sich in > 1.800 m Entfernung das LSG „Obere Wörpe“ (LSG-ROW 126).

Im Südwesten grenzt in > 300 m Entfernung das NSG „Bullensee und Hemelsmoor“ (NSG-ROW 41) an.

Im Gebiet liegt eine Kompensationsfläche mittig an der südlichen Grenze.

Natura 2000-Gebiete:

Gebiet 048 – Hemelsmoorwiesen südlich von Brümmerhof		
FFH-Gebiet „Bullensee und Hemelsmoor“ (2721-301) > 370 m westlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Wehldorf > 1.130 m südöstlich, Ortslage Brüttendorf > 1.460 m nordöstlich Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m östlich und > 860 m nördlich (Brümmerhof).</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich sowie f die Ortslage Wehldorf und die nördlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslagen Wehldorf, Brüttendorf und die östlich und nördlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in den Hemelsmoorwiesen als pot. international bedeutsames Gastvogelgebiet für Zwergschwäne (DDA 2023)⁴². Wichtigster Kranichsammelplatz für Schlafplatz Stellingsmoor (> 610 m südlich) als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (DDA 2023, AG Kranichschutz Teufelsmoor-Wümme-Niederung)⁴³.</p> <p>> 1.130 m südöstlich befindet sich die Feldflur Wehldorf-Gyhum als national bedeutsames Gastvogelgebiet für Zwergschwäne (DDA 2023)⁴⁴.</p> <p>> 1.670 m nordwestlich befindet sich die Feldflur Badenstedt – Steinahlken als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (DDA 2023)⁴⁵.</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche in einem Gastvogelgebiet internationaler Bedeutung und der umliegenden Flächen nationaler und landesweiter Bedeutung für Kraniche und Zwergschwäne und der funktionellen Beziehungen der Gebiete untereinander ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Aufgrund und der sehr guten Datenlage im Stellingsmoor wird die Intensität als hoch bewertet.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	

⁴² Datenlage mäßig, keine systematischen Kontrollen. Wahrscheinlich eher nationale Bedeutung

⁴³ Datenlage Kranich sehr gut, Bewertung 5-Jahres-Zeitraum ergibt landesweite Bedeutung,

⁴⁴ Datenlage sehr gering, keine systematischen Erfassungen.

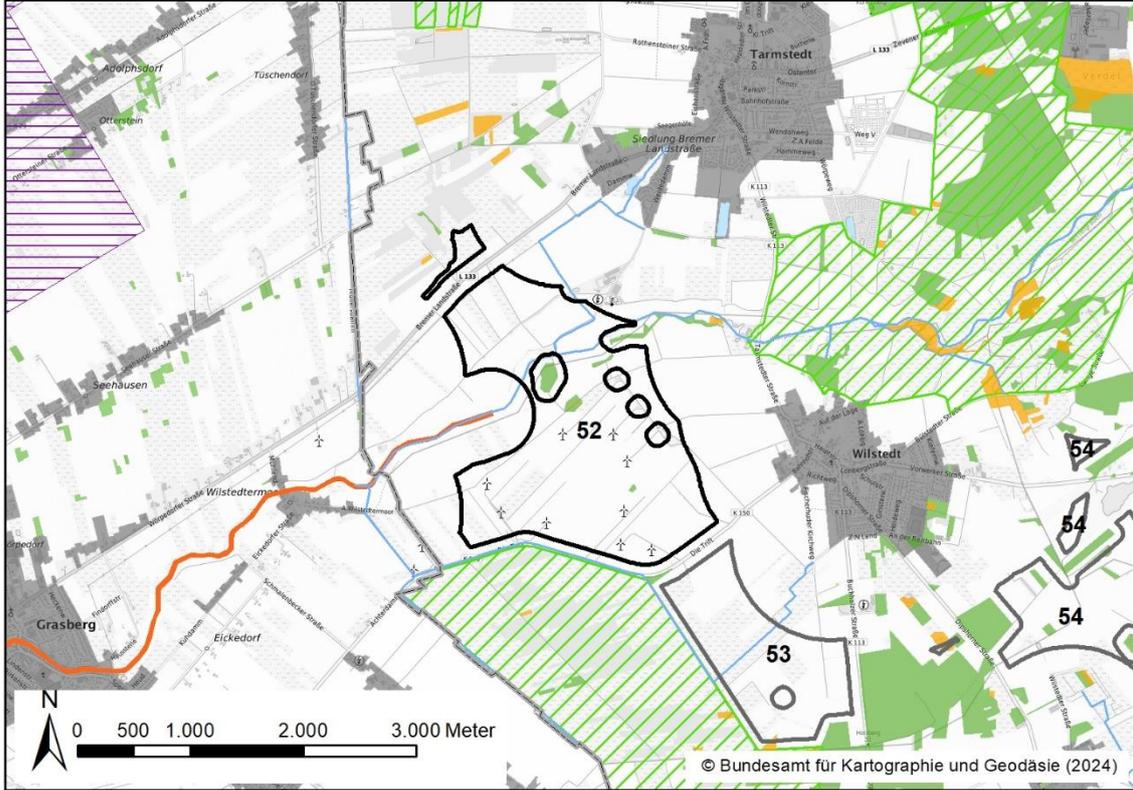
⁴⁵ Datenlage gering, nicht aktuell. Mittlerweile eher lokale bis regionale Bedeutung anzunehmen.

Gebiet 048 – Hemelsmoorwiesen südlich von Brümmerhof	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Zur Reduktion von Konfliktrisiken können Maßnahmen wie eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden ist zu den Zeiten des Kranichzugs vorzusehen sein. Unter der Bedingung, dass geeignete Maßnahmen umgesetzt werden, ist eine Nutzung möglich.</p> <p>Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p>	
Zusammenfassende Bewertung	
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von hoher Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Gastvögel), von mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Boden/Fläche zu erwarten.</p>	

Gebiet 050 – nordwestlich von Kirchtimke	
Lage: nordwestlich von Kirchtimke, südlich des Ummelwalds	
Fläche: 27,59 ha	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: keine	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland geprägt.	
Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).	

Gebiet 050 – nordwestlich von Kirchtimke		
<p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol und tiefer Gley. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: Das Gebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet Tarmstedt (Schutzzone III).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Entlang der westlichen und nördlichen Gebietsgrenze verläuft ein Vorbehaltsgebiet Erholung in > 50 m Entfernung (RROP 2020). In > 700 m Entfernung liegt im Westen ein Vorranggebiet Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>Das Gebiet ist von mehreren Schutzgebieten umrahmt.</p> <p>Entlang der westlichen und nördlichen Grenze verläuft das LSG Ummel/Dickes Holz (LSG-ROW 125) in > 50 m Entfernung.</p> <p>Dieses geht im Süden über in das LSG Obere Wörpe (LSG-ROW 126) in > 1.600 m Entfernung und im Norden in das LSG „Untere Bade und Geest“ (LSG-ROW 124) in > 1.200 m Entfernung.</p> <p>Nordöstlich des Gebiets liegt in 1.300 m Entfernung das NSG „Oste mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50).</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) nordöstlich in ca. 1.300 m Entfernung. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Kirchtimke > 870 m südöstlich, Ortslage Westertimke > 1.340 m südlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 880 m östlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Kirchtimke und die östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Kirchtimke sowie von geringer Intensität für die Ortslage Westertimke und die östlich und westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt nördlich eine Brutzeitfeststellung des Wespenbussards (2019) und südlich ein Brutverdacht des Rotmilans (2018) innerhalb des zentralen Prüfbereichs vor, was als Hinweis auf ein potenzielles Bruthabitat gewertet wird.</p> <p>Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	

Gebiet 050 – nordwestlich von Kirchtimke
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan, Wespenbussard) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>
Zusammenfassende Bewertung
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche sowie Wasser zu erwarten.</p>

Gebiet 052 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt I	
	
Lage: südwestlich von Tarmstedt, westlich von Wilstedt, östlich der Grenze zum Landkreis Osterholz.	
Fläche: 366,95 ha, in zwei Teilflächen	Status: z. T. Neufestlegung, z. T. Bestand (ohne B-Plan). Teilweise VR WEN im RROP 2020.
Vorbelastung: Im südlichen Gebietsteil befindet sich ein Windpark. An der nördlichen Gebietsgrenze befinden sich eine Biogasanlage und eine Kläranlage.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit wenigen Grünlandflächen geprägt. Vereinzelt sind Gehölze vorhanden.	
Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Einzelne Flächen sind dem Biotoptyp artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung	

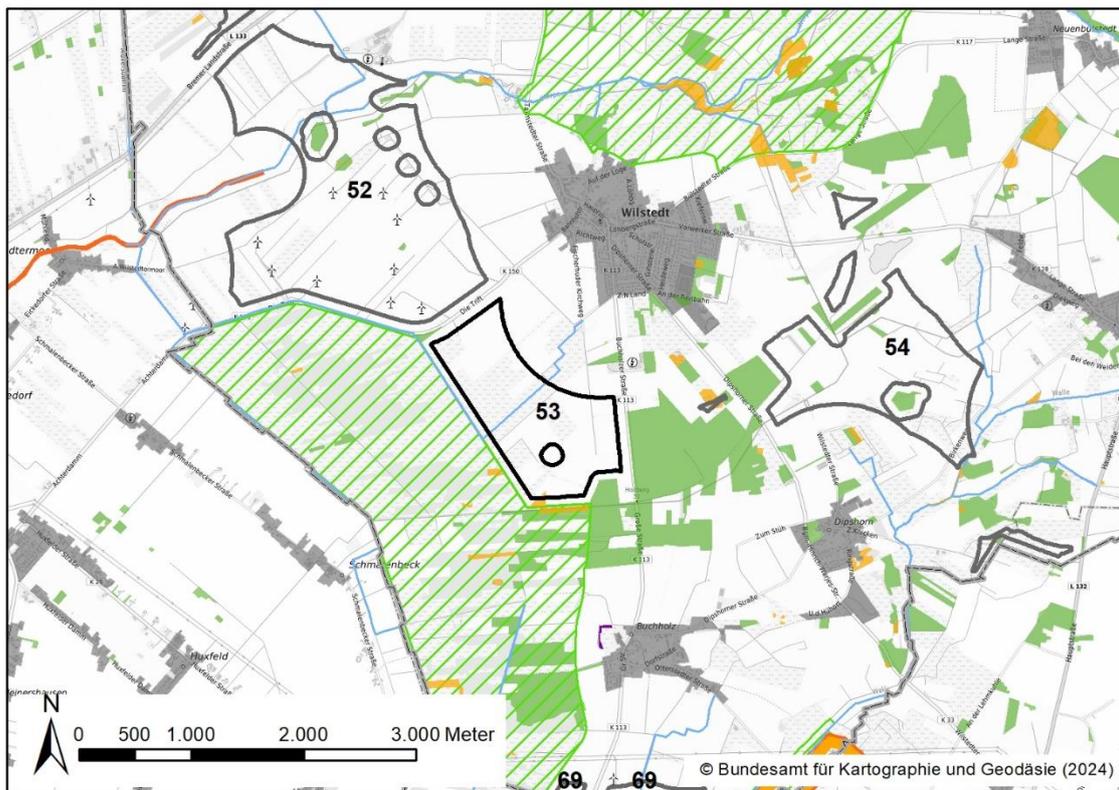
Gebiet 052 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt I		
<p>(Wertstufe 2) zugeordnet. Es sind außerdem zwei Gewässer mit mittlerer Bedeutung (mäßig ausgebauter Bach bzw. Fluss) im Gebiet vorhanden. Größere hochwertige Biotopkomplexe sind aus der Festlegung ausgespart.</p> <p>Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefes Erdniedermoor, im Norden und mittig des Gebiets sind kleinräumig weitere Bodenarten verzeichnet (tiefer Podsol-Gley, tiefer Tiefumbruchboden aus Niedermoor). An der östlichen Gebietsgrenze überschneidet sich das Gebiet mit einem Vorkommen von schutzwürdigen Böden (Plaggenesch). In großen Teilen des Gebiets sind außerdem kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor).</p> <p>Wasser: Durch das Gebiet verlaufen die Wörpe und der Bahndammgraben (beide Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Mittig verläuft entlang der Wörpe ein grünlanddominierter Bereich mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild, auch das nördliche Teilgebiet hat eine mittlere Bedeutung.</p> <p>Mittig durch das Gebiet verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Weites-Land, TOP 40 Niedersachsen).</p> <p>Das nördliche Teilgebiet liegt in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).</p> <p>Kulturelles Erbe: An der südlichen und westlichen Grenze des Gebiets liegen mehrere archäologische Fundstellen.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>Im Süden grenzt in > 100 m Entfernung das LSG „Buchholzer und Wilstedter Moor“ (LSG-ROW 127) an. Im Osten liegt das LSG „Obere Wörpe“ (LSG-ROW 126) in > 900 m. Das LSG „Moorgebiet am Rothensteiner Damm“ (LSG-ROW 115) liegt im Norden in 1.800 m Entfernung. An den Gebietsgrenzen liegen mehrere Kompensationsflächen, innerhalb des Gebiets befinden sich zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor“ (2718-332) westlich in > 300 m Entfernung. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Tarmstedt > 850 m nordöstlich, Wohnbebauung der Ortslage Wilstedt > 800 m östlich.</p> <p>im Landkreis Osterholz: Ortslage Schmalenbeck > 1.320 m südwestlich, Ortslage Wilstedtermoor > 860 m westlich, Ortslage Tüschendorf > 1.340 m nordwestlich</p> <p>Vereinzelte Wohnbebauung im Außenbereich > 850 m östlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Tarmstedt, Wilstedt, und die östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich sowie von geringer Intensität für die Ortslage Schmalenbeck zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Tarmstedt und Wilstedt, sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Schmalenbeck und Tüschendorf und die östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der teilweise bestandssichernden Festlegung ist mit Umweltauswirkungen von überwiegend geringer - mittlerer Intensität zu rechnen. Für Wilstedtermoor ergibt sich keine zusätzliche Belastung</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. Von der Festlegung ist überwiegend Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p>	
	<p>Der Bereich der Neufestlegung (nördlicher Teil der Prüffläche) befindet sich in der Wörpeniederung Tarmstedt-Wilstedtermoor, einem Bereich von nationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan (DDA 2023, W. Burkart)⁴⁶.</p>	T

⁴⁶ Datenlage gering. Systematische Erfassungen v.a. von Kranichen und Gänsen fehlen

Gebiet 052 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt I		
	> 700 m östlich befindet sich die Wörpeniederung Bülstedt-Wilstedter Mühle als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet insb. für den Silberreiher (DDA 2023) ⁴⁷ . Aufgrund der aktuellen Datenlage und des fehlenden funktionalen Zusammenhangs mit anderen Gebieten ist lediglich auf Teilflächen mit Umweltauswirkungen nur geringer Intensität zu rechnen.	
Boden / Fläche	Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich kleinflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	K
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	T
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist und der Bereich durch zahlreiche WEA vorbelastet ist, ist lediglich teilflächig von einer zusätzlich erheblichen Umweltwirkung geringer Intensität auszugehen..	T
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop- und Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich teilweise um eine bestandssichernde Festlegung. Für die Erweiterungsflächen sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, sowie Boden/Fläche und von geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten.		

⁴⁷ Datenlage sehr gering. Keine systematischen Erfassungen. Aktuell eher lokale bis regionale Bedeutung für Silberreiher zu erwarten.

Gebiet 053 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt II



Lage: südwestlich von Wilstedt, östlich der Grenze zum Landkreis Osterholz

Fläche: 137,33 ha

Status: Neufestlegung, teilweise VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: 6 WEA im Westen der Prüffläche (laut LK ROW), nördlich der Prüffläche befindet sich ein bestehender Windpark. Im Nordosten liegt eine Biogasanlage in > 300 m Entfernung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker und Grünland geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefes Erdniedermoor, im südlichen Teil des Gebiets überwiegt sehr tiefer Podsol-Gley. Im nördlichen Teil des Gebiets sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor und Moorgleye).

Wasser: Durch das Gebiet verläuft ein Gewässer 2. Ordnung (Wilstedtermoorer Schiffgraben).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Entlang der südöstlichen Gebietsgrenze verläuft ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).

Kulturelles Erbe: An der südöstlichen Gebietsgrenze und im Norden sind mehrere archäologische Fundstellen verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Westen grenzt in > 50 m Entfernung das LSG „Buchholzer und Wilstedter Moor“ (LSG-ROW 127) an.

Im Osten liegt das LSG „Obere Wörpe“ (LSG-ROW 126) in > 1.800 m.

An der südlichen Gebietsgrenze liegt ein nach §30 BNatSchG geschütztes Biotop.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 053 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt II		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Wilstedt > 810 m nordöstlich, Ortslage Dipshorn > 1.570 m südöstlich, Ortslage Buchholz > 1.230 m südlich.</p> <p>Die Festlegung ist im Westen bestandsichernd. Da sich die Orte im Osten und Süden befinden, sind erhebliche Umweltauswirkungen durch die Erweiterung zu erwarten.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Wilstedt zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Wilstedt sowie von geringer Intensität für die Ortslage Buchholz zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass im erweiterungsbereich von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt ca. 500 m östlich ein Brutverdacht des Uhus (2023), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
	<p>> 1.300 m nordwestlich befindet sich die Wörpeniederung Tarmstedt-Wilstedtermoor, ein Bereich von nationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Zwergschwan (DDA 2023, W. Burkart)⁴⁸.</p> <p>> 1.700 m nordöstlich befindet sich die Wörpeniederung Bülstedt-Wilstedter Mühle als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet insb. für den Silberreiher (DDA 2023)⁴⁹.</p> <p>Auf Ebene der Regionalplanung sind aufgrund der Entfernung keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	T
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	T
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung sowie der bestehenden Windenergieanlagen innerhalb und außerhalb der Prüffläche ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p>		

⁴⁸ Datenlage gering. Systematische Erfassungen v.a. von Kranichen und Gänsen fehlen

⁴⁹ Datenlage sehr gering. Keine systematischen Erfassungen. Aktuell eher lokale bis regionale Bedeutung für Silberreiher zu erwarten.

Gebiet 053 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt II

Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.

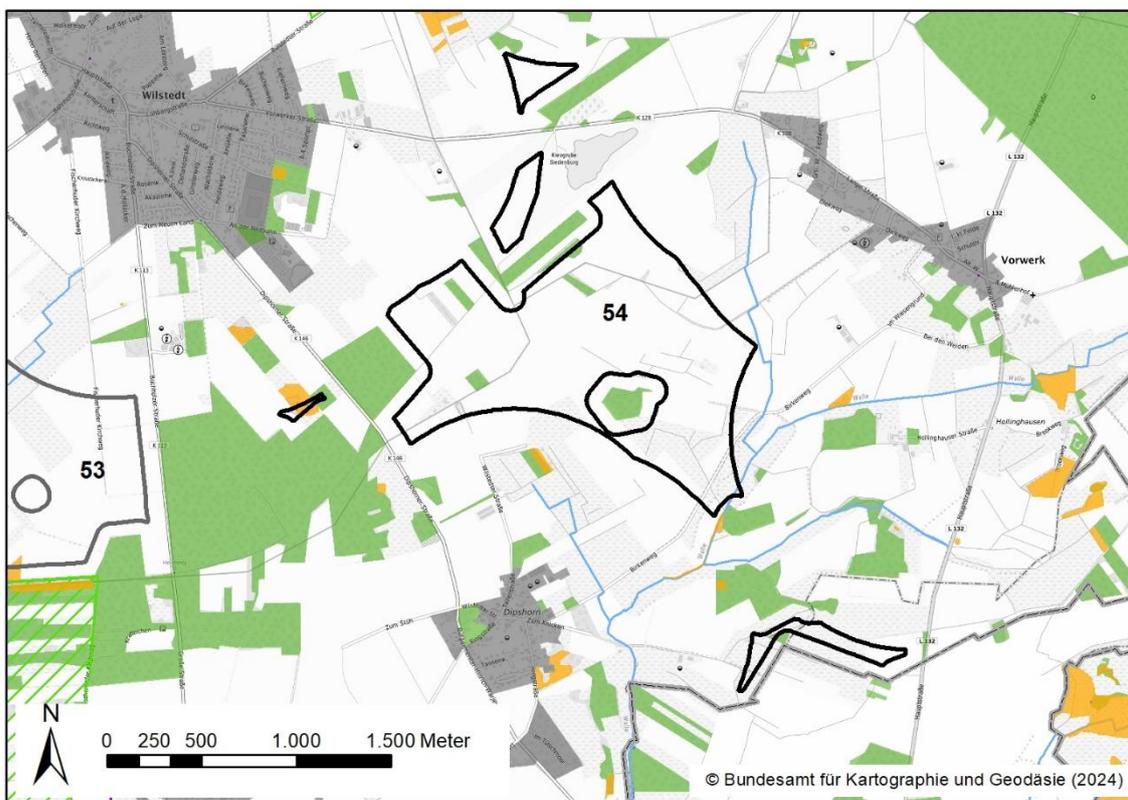
Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich z.T. um eine Bestandssicherung und z.T. um eine Erweiterung. Im Bereich der Erweiterung sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft sowie Landschaft zu erwarten.

Gebiet 054 – Bereich Vorwerk



Lage: südöstlich von Wilstedt, westlich von Vorwerk. Nördlich der Grenze zum Landkreis Verden.

Fläche: 173,05 ha, in fünf Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Im Osten befindet sich eine Biogasanlage in > 800 m Entfernung. Aktiver Bodenabbau im Nordosten.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker und Grünland geprägt. In den nördlichen Gebietsteilen dominieren die Acker-, im Süden die Grünlandflächen.

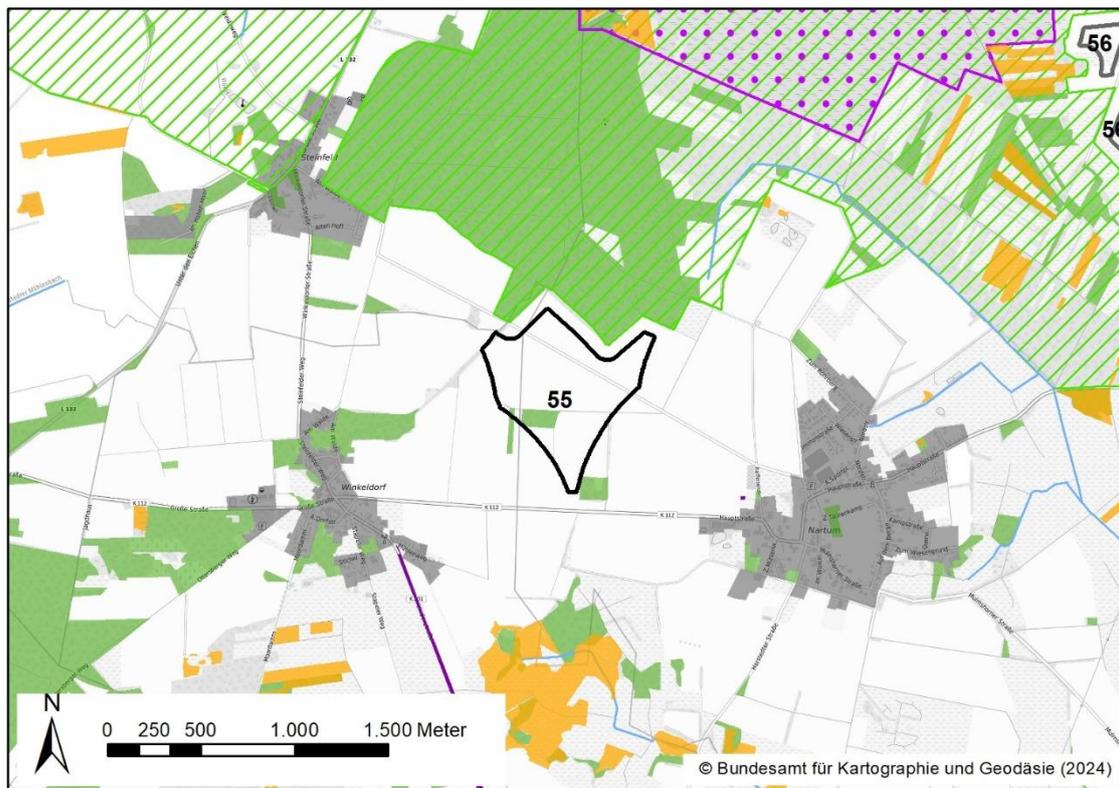
Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Die große sowie die westliche und südliche Teilfläche sind durch einige kleinräumige Gehölze (u. a. Kiefernforst mit mittlerer Bedeutung, naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung, bodensaurer Eichenmischwald mit sehr hoher Bedeutung) strukturiert.

Gebiet 054 – Bereich Vorwerk		
<p>Boden: Der überwiegende Bodentyp in den nördlichen Gebietsteilen ist mittlerer Podsol, in den südlichen Bereichen überwiegt mittlerer Gley-Podsol. Im größten Teilgebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye).</p> <p>Wasser: Entlang der südlichen Gebietsgrenze des größten Teilgebiets verläuft die Walle (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Die Teilgebiete im Westen und Süden liegen in einem grünlanddominierten Bereich mit einer mittleren Bedeutung und in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Entlang der nördlichen und westlichen Gebietsgrenze verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Radfernweg Hamburg-Bremen und Mönchsweg, beide TOP 40 Niedersachsen).</p> <p>Kulturelles Erbe: Im nördlichen Teil des Gebiets sind verschiedene archäologische Fundstellen verzeichnet (u. a. Grabhügel).</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>Im Norden liegt das LSG „Obere Wörpe“ (LSG-ROW 126) in > 400 m Entfernung.</p> <p>Im Westen liegt das LSG „Buchholzer und Wilstedter Moor“ (LSG-ROW 127) in > 1.800 m Entfernung.</p> <p>Im Südwesten liegt im Landkreis Verden das LSG „Wümmeniederung mit Dünen und Seitentälern“ (LSG-VER 55) in > 1.800 m Entfernung.</p> <p>Im Gebiet liegen zwei Kompensationsflächen (große Teilfläche) und ein nach §30 BNatSchG geschütztes Biotop (westliche Teilfläche).</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331, Landkreis Verden) > 1.800 m westlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Wilstedt > 880 m westlich, Wohnbebauung der Ortslage Vorwerk > 930 m östlich, Ortslage Dipshorn > 920 m (süd-) westlich</p> <p>Vereinzelte Wohnbebauung im Außenbereich > 1000 m nördlich und > 900 m östlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Vorwerk, Wilstedt, Dipshorn und die östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Wilstedt, Vorwerk und Dipshorn sowie von geringer Intensität für die östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Die Umweltauswirkung wird als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis des Rotmilans (2019) > 780 m (süd-) westlich, innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat und der Brutnachweis liegt zwischen den Teilflächen der Prüffläche. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Darüber hinaus liegt ca. 500 m südwestlich ein Brutverdacht des Uhus (2023), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Im Osten grenzt die südlichste Teilfläche an die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes.</p> <p>Es ist mit Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität zu rechnen.</p>	
	<p>Unmittelbar nördlich (grenzt an die nördlichste Teilfläche) befindet sich die Wörpeniederung Bülstedt-Wilstedter Mühle als national bedeutsames Gastvogelgebiet für</p>	

Gebiet 054 – Bereich Vorwerk		
	Silberreiher (DDA 2023) ⁵⁰ . Es ist mit Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilflächen und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu, Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist unter Bezug auf die nördliche Teilfläche die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop und die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Brutvögel) und Landschaft, sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten.		

⁵⁰ Datenlage sehr gering. Keine systematischen Erfassungen, aktuell eher lokale bis regionale Bedeutung für Silberreiher und Kranich zu erwarten.

Gebiet 055 – zwischen Nartum und Steinfeld



Lage: westlich von Nartum, östlich von Winkeldorf, südöstlich von Steinfeld

Fläche: 43,41 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker geprägt. An der westlichen Gebietsgrenze liegt ein kleines Waldgebiet.

Biotoptwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). An der westlichen Gebietsgrenze liegt ein kleines Kieferforstgebiet mit mittlerer Bedeutung (wertstufe 3).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol-Braunerde, mittlerer Podsol und mittlerer Pseudogley-Podsol.

Wasser: --

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Durch das Gebiet verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Fernradweg Hamburg-Bremen, TOP 40 Niedersachsen). Nördlich des Gebiets verläuft ein Wanderweg in dem dort angrenzenden Vorbehaltsgebiet für Erholung (Nordpfad Kempowskis Idylle).

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Norden liegt das LSG „Stellingsmoor mit Hemelsmoorwiesen und Steinfelder Holz“ (LSG-ROW 130) in > 50 m Entfernung.

Im Norden liegt das LSG „Obere Wörpe“ (LSG-ROW 126) in > 1.400 m Entfernung.

Im Gebiet befindet sich an der südlichen Grenze eine Kompensationsfläche.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 055 – zwischen Nartum und Steinfeld		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Steinfeld > 850 m nordwestlich, Ortslage Winkeldorf > 820 m westlich, Wohnbebauung der Ortslage Nartum > 850 m östlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf mittlerer Intensität auf die Ortslagen Winkeldorf und Nartum sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Steinfeld zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Steinfeld, Winkeldorf und Nartum zu rechnen.</p> <p>Die Umweltauswirkung wird als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt nordöstlich ein Brutverdacht des Uhus (2020) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG, was als Hinweis auf ein potenzielles Bruthabitat gewertet wird. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Die Umweltauswirkung wird als gering bewertet.</p>	
	<p>> 1.690 m westlich befindet sich die Feldflur Bülstedt-Steinfeld als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für Zwergschwäne und (Tundra-) Saatgans (DDA 2023)⁵¹. > 1.400 m nördlich befindet sich das Stellingsmoor als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (DDA 2023, AG Kranichschutz Teufelsmoor-Wümme-Niederung)⁵².</p> <p>Aufgrund der Entfernung ist nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen auf die Gastvogelgebiete zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist die Bedeutung des Landschaftsbildes gering, doch befinden sich im Süden und Norden Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung, für die die Waldflächen im Süden und Norden nur teilweise sichtverschattend wirken. Deswegen ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbesondere zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		

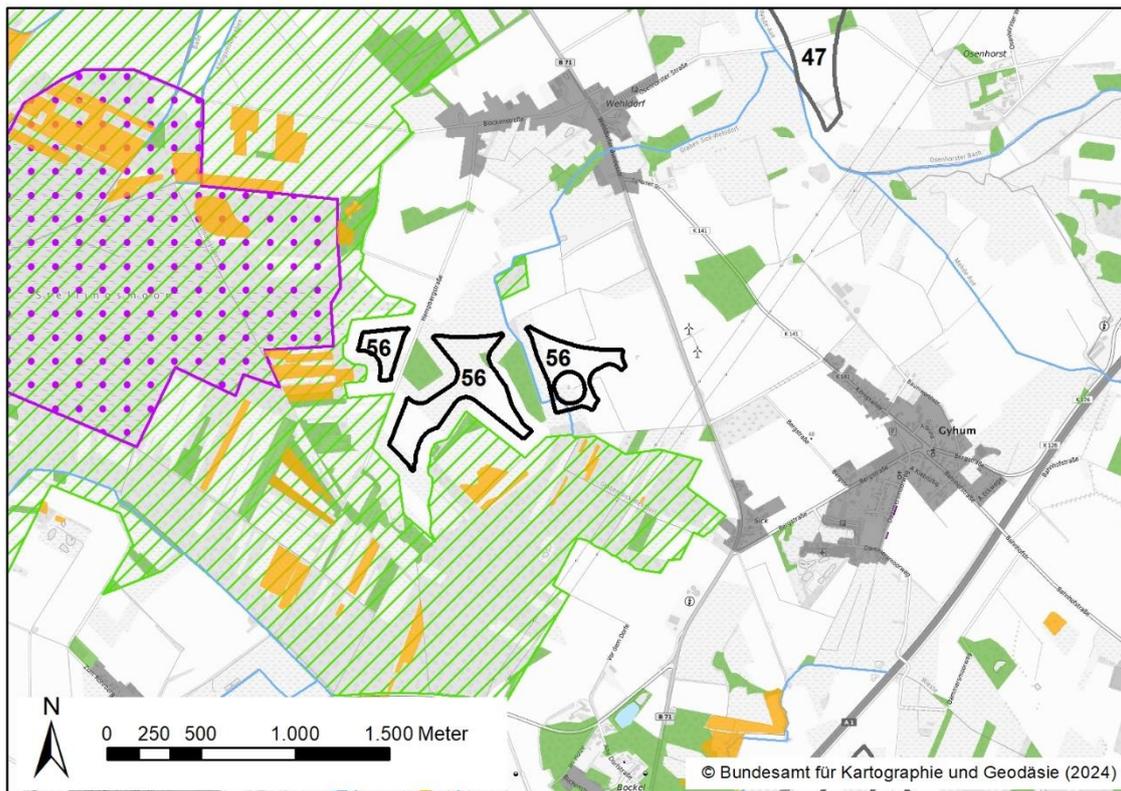
⁵¹ Datenlage sehr gering. Keine systematischen Erfassungen.

⁵² Datenlage Kranich sehr gut, Bewertung 5-Jahres-Zeitraum ergibt landesweite Bedeutung,

Gebiet 055 – zwischen Nartum und Steinfeld

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 056 – Bereich am Stellingsmoor südlich von Wehldorf



Lage: westlich von Gyhum, südlich von Wehldorf.

Fläche: 30,61 ha, in drei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Im Südosten des Gebiets verlaufen Freileitungen in > 300 m Entfernung. Östlich befinden sich zwei raumbedeutsame Windenergieanlagen in > 400 m Entfernung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Die beiden westlichen Teilgebiete sind durch Acker geprägt, das östliche Gebiet durch Grünland.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Größere hochwertige Biotopkomplexe sind von der Festlegung ausgespart.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol und mittlerer Gley-Podsol sowie tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage im Osten. Im östlichen Teilgebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye und Hochmoor).

Wasser: Zwischen dem östlichen und mittleren Teilgebiet verläuft der Sick-Wehldorf-Graben (Gewässer 2. Ordnung), der das östliche Gebiet im Süden kreuzt.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Zwischen dem westlichen und mittleren Teilgebiet verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Fernradweg Hamburg-Bremen, TOP 40 Niedersachsen), ebenso im Südwesten in > 700 m Entfernung (Mönchsweg, TOP 40 Niedersachsen). Südlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet Erholung an das Gebiet an (> 50 m Entfernung).

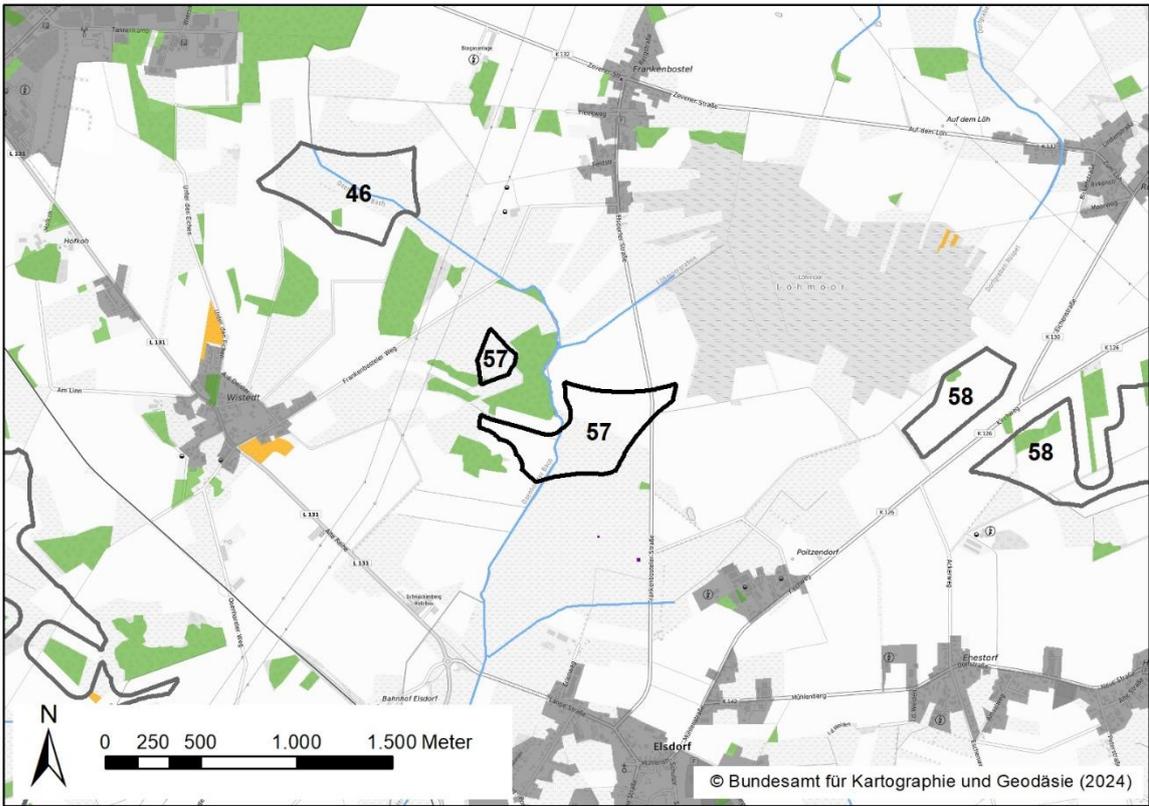
Gebiet 056 – Bereich am Stellingsmoor südlich von Wehldorf		
Kulturelles Erbe: Im mittleren Teilgebiet liegt ein archäologischer Einzelfund.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Im Süden und Westen wird das Gebiet vom LSG „Stellingsmoor mit Hemelsmoorwiesen und Steinfelder Holz“ (LSG-ROW 130) umschlossen, welches > 50 m entfernt liegt. Im Norden liegt das LSG „Moorgebiet in der ‚Beekreen‘ bei Wehldorf“ (LSG-ROW 113) in > 150 m Entfernung.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Wehldorf > 840 m nördlich, Ortslage Sick > 830 m südöstlich, Ortslage Gyhum > 1.050 m (süd-) östlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Sick sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Wehldorf zu rechnen. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Wehldorf und Sick sowie von geringer Intensität für die Ortslage Gyhum zu rechnen. Die Umweltauswirkung wird als gering - mittel erheblich bewertet.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.	
	Die Prüffläche befindet sich in der Feldflur Wehldorf-Gyhum, einem Bereich von pot. nationaler Bedeutung als Gastvogelgebiet für Zwergschwäne (DDA 2023) ⁵³ . Der Schlafplatz Stellingsmoor befindet sich > 150 m nordwestlich angrenzend, als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (DDA 2023, AG Kranichschutz Teufelsmoor-Wümme-Niederung) ⁵⁴ . > 730 m nordwestlich befinden sich die Hemelsmoorwiesen als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Zwergschwäne (DDA 2023) ⁵⁵ und wichtigster Kranichsammelplatz für Schlafplatz Stellingsmoor. Aufgrund der Lage der Prüffläche in einem Gastvogelgebiet nationaler Bedeutung und dem angrenzenden Kranichschlafplatz landesweiter Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Aufgrund der funktionellen Beziehungen der Gebiete untereinander und der sehr guten Datenlage im Stellingsmoor wird die Intensität als hoch bewertet.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	

⁵³ Datenlage sehr gering, keine systematischen Erfassungen.

⁵⁴ Datenlage Kranich sehr gut, Bewertung 5-Jahres-Zeitraum ergibt landesweite Bedeutung,

⁵⁵ Datenlage mäßig, keine systematischen Kontrollen. Wahrscheinlich eher nationale Bedeutung

Gebiet 056 – Bereich am Stellingsmoor südlich von Wehldorf		
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Trotz der geringen Bedeutung des Landschaftsbilds, ist aufgrund der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie der Fernradwege mit überregionaler Bedeutung mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Zur Reduktion von Konfliktrisiken können Maßnahmen wie eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden ist zu den Zeiten des Kranichzugs vorzusehen sein. Unter der Bedingung, dass geeignete Maßnahmen umgesetzt werden, ist eine Nutzung möglich.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von hoher Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Gastvögel), von (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft und von geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

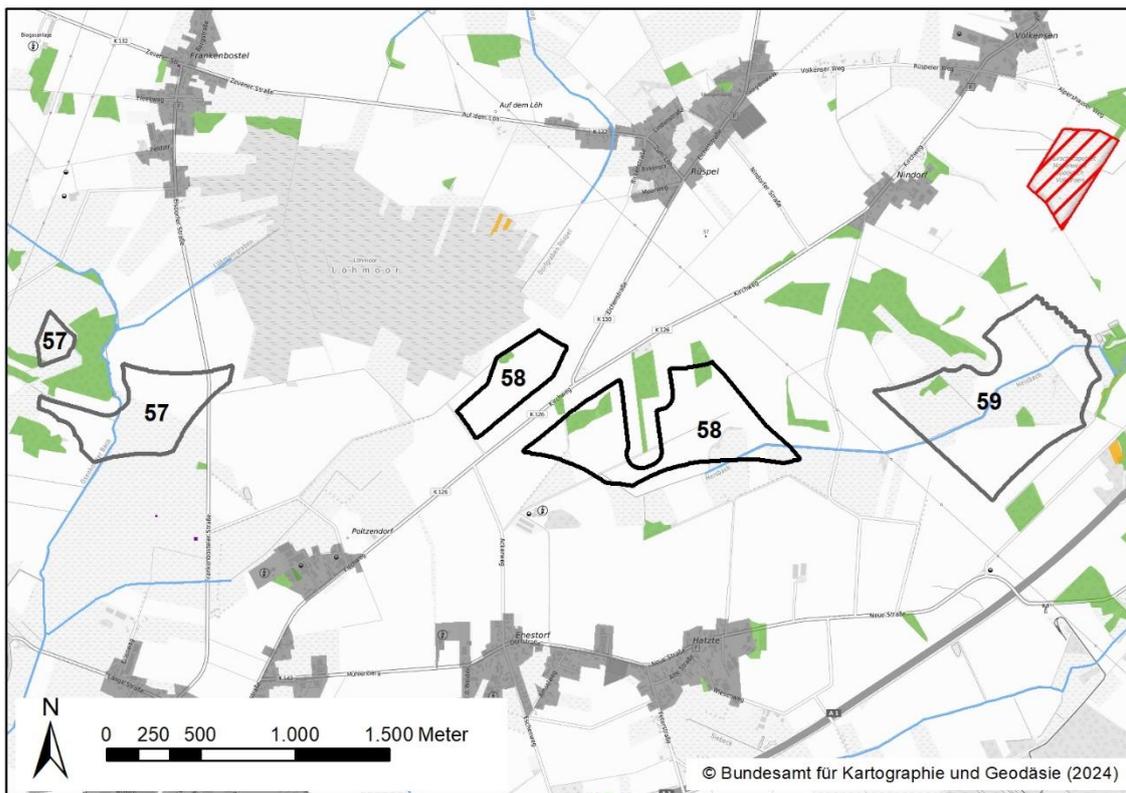
Gebiet 057 – südlich von Frankenbostel		
		
Lage: südlich von Frankenbostel, östlich von Wistedt.		
Fläche: 29,05 ha, in zwei Teilflächen	Status: Neufestlegung	
Vorbelastung: Im Nordwesten des Gebiets verlaufen Freileitungen in > 200 m Entfernung.		

Gebiet 057 – südlich von Frankenbostel		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland und Acker geprägt.</p> <p>Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittleres und tiefes Erdniedermoor, tiefer Gley und mittlere Pseudogley-Braunerde. Im südlichen Teilgebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor).</p> <p>Wasser: Durch das südliche Teilgebiet verläuft der Osenhorster Bach (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Durch das südliche Teilgebiet verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Mönchsweg, TOP 40 Niedersachsen).</p> <p>Kulturelles Erbe: Im südlichen Teilgebiet liegen zwei archäologische Fundstellen (Grabhügel).</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Frankenbostel > 940 m nördlich, Ortslage Wistedt > 860 m westlich, Ortslage Elsdorf > 850 m südlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 830 m südwestlich, > 900 m südlich und > 1000 m südöstlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Wistedt sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Frankenbostel und die südwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Frankenbostel, Wistedt und Elsdorf sowie von geringer Intensität für die (süd-) westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis des Weißstorchs (2023) > 990 m südlich, innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Da sich das Gebiet nicht als Nahrungshabitat eignet, besteht kein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Darüber hinaus liegt nordöstlich ein Brutverdacht des Uhus (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG, was als Hinweis auf ein potenzielles Bruthabitat gewertet wird. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Daher und aufgrund der Entfernung wird von einer gering erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in der Osenhorster Bachniederung nahe Elsdorf, einem Bereich von landesweiter Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Silberreiher (DDA 2023)⁵⁶. Obwohl die Datenlage gering ist, wird die Intensität mit gering bewertet.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	

⁵⁶ Datenlage gering, nicht aktuell. Bewertungskriterien für den Silberreiher wurden 2020 angepasst (Krüger 2020)

Gebiet 057 – südlich von Frankenbostel		
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist die Bedeutung des Landschaftsbildes gering, doch verlaufen um und durch die Prüffläche Radwege überregionaler Bedeutung, sodass mit mittleren Intensität zu rechnen ist.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Weißstorch) zu prüfen.</p> <p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 058 – südlich von Rüspel



Lage: nordöstlich von Eldorf, südlich von Rüspel.

Fläche: 57,44 ha, in zwei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Nordöstlich des Gebiets verlaufen Freileitungen in > 200 m Entfernung. Im Süden verläuft die A1 in > 1.200 m Entfernung. Im Südwesten befindet sich eine Biogasanlage in > 300 m Entfernung).

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch Acker mit einigen Grünlandflächen geprägt. Feldgehölze und kleine Waldgebiete strukturieren das Gebiet.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker (Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinräumig sind Flächen mit artenarmen Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) vorhanden. Zudem befinden sich kleine Waldbereiche im Gebiet, u. a. Kiefernforst und sonstiger Nadelforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) und naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol-Pseudogley, mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde und tiefer Podsol-Gley. Im Norden des größeren Teilgebiets sind schutzwürdige Böden vorhanden (podsolierter Regosol), im Süden sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor).

Wasser: Durch das größere Teilgebiet verläuft der Heisbach (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.

Kulturelles Erbe: Im Norden des größeren Teilgebiets liegen mehrere archäologische Fundstellen (u. a. Grabhügel).

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Gebiet liegt eine Kompensationsfläche.

Östlich des Gebiets liegt in > 2.000 m Entfernung das NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50).

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) > 2.000 m östlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Gebiet 058 – südlich von Rüspel		
Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Nindorf > 1.020 m nordöstlich, Ortslage Rüspel > 850 m nördlich, Ortslage Poitzendorf > 870 m südwestlich, Ortslage Elsdorf > 1.400 m südwestlich, Wohnbebauung der Ortslage Ehestorf > 840 m südlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslagen Poitzendorf, Nindorf und Rüspel zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Rüspel, Poitzendorf und Ehestorf sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Nindorf und Elsdorf zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis des Weißstorchs (2023), > 1.000 m nördlich, knapp innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Da sich das Gebiet nicht als Nahrungshabitat eignet und aufgrund der Entfernung besteht kein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Darüber hinaus liegt nordwestlich ein Brutverdacht des Uhus (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG, was als Hinweis auf ein potenzielles Bruthabitat gewertet wird. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
	<p>> 1.300 m südöstlich befindet sich das Hatzter Moor mit Randbereichen als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für (Tundra-) Saatgans und Silberreiher (DDA 2023, AG Kranichschutz TWN, W. Burkart). Aufgrund der Entfernung sind keine Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>> 200 m westlich befindet sich die Osenhorster Bachniederung nahe Elsdorf, ein Bereich von landesweiter Bedeutung für Gastvögel, insb. für den Silberreiher (DDA 2023). Trotz der geringen Datenlage (z. T. mittel), wird aufgrund mögliche Meideffekte für die angrenzende Teilfläche eine geringe Beeinträchtigungsintensität angesetzt</p>	T
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		

Gebiet 058 – südlich von Rüspel

Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.

Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.

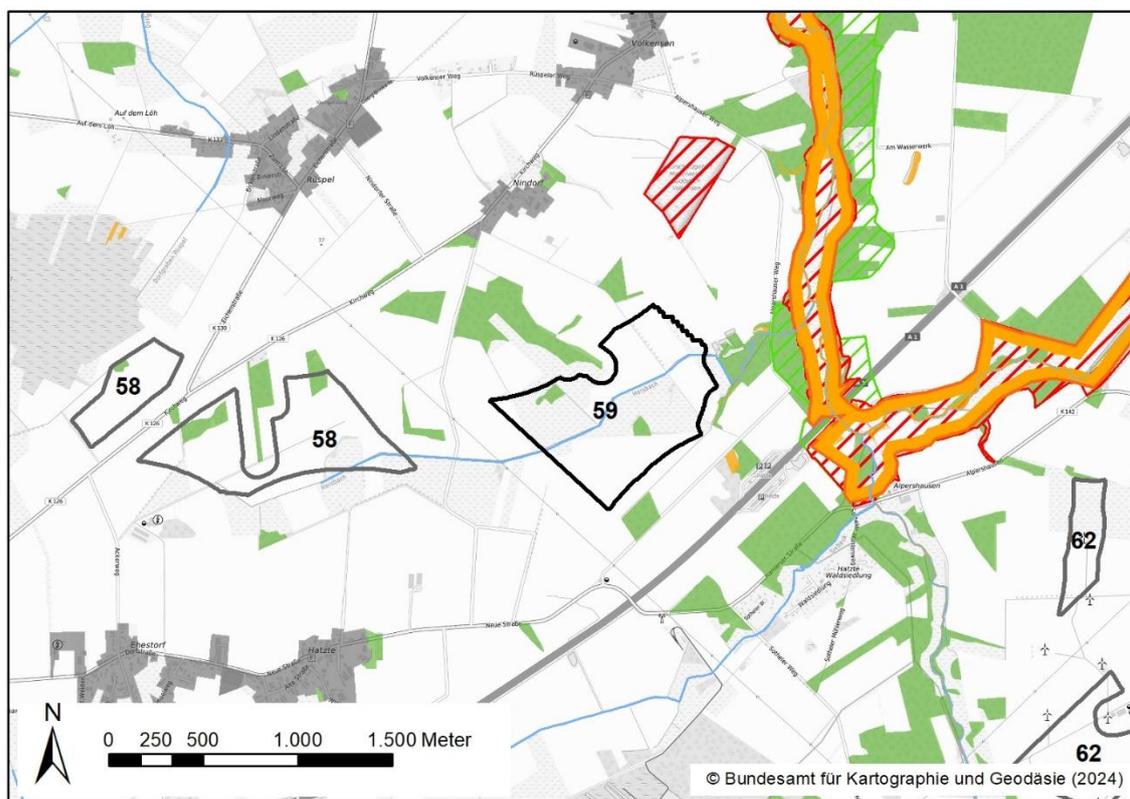
Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität auf das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 059 – südlich von Volkensen



Lage: südlich von Volkensen und Nindorf

Fläche: 61,63 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Südwestlich des Gebiets verläuft eine Freileitung in > 200 m Entfernung. Südöstlich verläuft die A1 in > 400 m Entfernung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch Grünland mit einigen Ackerflächen geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Mesophiles Grünland mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) ist kleinräumig vorhanden.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefes Erdniedermoor, mittlerer Gley-Podsol, tiefer Podsol-Gley und tiefer Gley. Im Gebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niederdermoor).

Gebiet 059 – südlich von Volkensen		
Wasser: Durch das Gebiet verläuft der Heisbach (Gewässer 2. Ordnung).		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.		
Kulturelles Erbe: Im Norden des Gebiets ist ein archäologischer Einzelfund verzeichnet.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Nördlich liegt das NSG „Magerwiese südöstlich Volkensen“ (NSG-ROW 10) in > 300 m Entfernung. Im Osten liegen das LSG „Ostetal“ (LSG-ROW 121) und das NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50) in > 500 m Entfernung.		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) in > 500 m Entfernung östlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Nindorf > 800 m nordwestlich, Ortslage Volkensen > 1.120 m nördlich, Ortslage Rüspel > 1.470 m nordwestlich, Ortslage Hatzte > 1.380 m südwestlich. Wohnnutzung im Außenbereich > 960 m südöstlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslage Nindorf zu rechnen. Aufgrund der sichtverschattenden Wirkung des Waldes zwischen der Wohnnutzung im Außenbereich im Südosten und der Prüffläche ist hier nicht mit Schattenwurf zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Nindorf sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Volkensen, Rüspel, Hatzte und die südöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt eine Brutzeitfeststellung (BZF) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Nordöstlich im NSG eine BZF der Rohrweihe (2020) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Die Rohrweihe ist im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m beträgt, was bei der Referenzanlage nicht der Fall sein wird.</p> <p>> 560 m südlich befindet sich das Hatzter Moor mit Randbereichen als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für (Tundra-) Saatgans und Silberreiher (DDA 2023, AG Kranichschutz TWN, W. Burkart)⁵⁷. Aufgrund der dazwischenliegenden Autobahn treten keine erheblichen Umweltauswirkungen auf.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann.	

⁵⁷ Datenlage mittel. Datenlage für Kranich gut, Gänse und Schwäne fehlen.

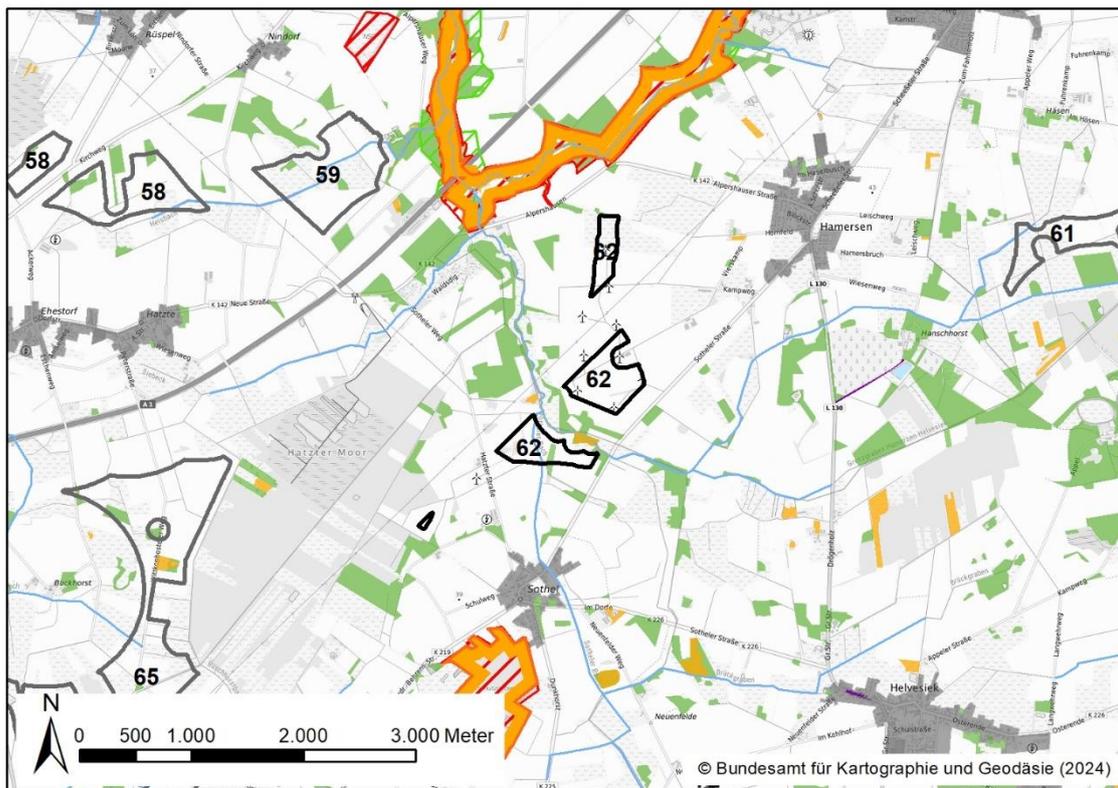
Gebiet 059 – südlich von Volkensen		
	Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität auf das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 061 – am Großen Moor südlich von Sittensen	
Lage: südlich von Sittensen, östlich von Hamersen.	
Fläche: 58,67 ha, in drei Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: keine	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	

Gebiet 061 – am Großen Moor südlich von Sittensen		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland und Ackerflächen zu ähnlich großen Teilen geprägt.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol, tiefer Podsol-Gley, tiefes Erdhochmoor und tiefes Erdniedermoor. V. a. im nördlichen Teilgebiet und sehr kleinen Anteilen der anderen Teilgebiete sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Hochmoor und Moorgleye). Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.</p> <p>Wasser: --</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich zu Teilen in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Größere Teile liegen in einem Bereich mit kleinräumigen Strukturwechselln bzw. gehölzreichen Grünlandkomplexen mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. Alle drei Teilgebiete überschneiden sich mit einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 900 m östlich liegt das NSG „Tister Bauernmoor“ (NSG-ROW 24).</p> <p>> 1.800 m nördlich liegt das LSG „Gut und Forst Burgsittensen“ (LSG-ROW 072).</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
EU-Vogelschutzgebiet „Moore bei Sittensen“ (DE2723-401) > 900 m östlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Hamersen > 1.500 m westlich, Ortslage Sittensen > 1.400 m nordwestlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 870 m (Hanschhorst, Leischweg) und > 850 m (Häsen) westlich sowie > 870 m südlich (Appel)</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich (Hanschhorst, Leischweg, Häsen) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Sittensen (Randbereich) und die westlich und südlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich (Hanschhorst, Leischweg, Häsen, Appel) zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung für nordwestliche Teilflächen als gering erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt ein Brutverdacht (BV) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Westlich ein Brutverdacht des Uhus (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
	Die südöstliche Teilfläche befindet sich in einem Bereich von potenziell internationaler Bedeutung für Gastvögel, insb. Kraniche (Vorsammelplatz) (DDA (2023)). Zwar ist die Datenlage gering, jedoch besteht ein funktioneller Zusammenhang zum Tister Bauernmoor als Gastvogelgebiet (Schlafplatz für Kraniche) von internationaler Bedeutung ca. 2.250 m nordöstlich. Es ist teilflächig mit erheblichen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	T
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	

Gebiet 061 – am Großen Moor südlich von Sittensen		
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und die Bedeutung des Bereichs für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist eine Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden zu den Zeiten des Vogel-/Kranichzugs zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Landschaft und teilflächig Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt (Avifauna) sowie geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten.</p>		

Gebiet 062 – südwestlich von Hamersen



Lage: südwestlich von Hamersen, nördlich von Sothel

Fläche: 55,67 ha, in vier Teilflächen

Status: Neufestlegung in den beiden südlichen Teilflächen, Bestandssicherung in den beiden nördlichen Teilflächen (*Bebauungsplan Nr. 5 „Windpark Hamersen“ der Gemeinde Hamersen vom 15.01.2007*). In den beiden nördlichen Teilflächen vollständig VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: Bestehender Windpark mit zehn WEA z.T. innerhalb der Prüffläche. Nordwestlich verläuft die A1 in > 1.200 m Entfernung. Zwischen den Gebieten verlaufen Freileitungen in > 200 m Entfernung. > 500 m südlich liegt eine Biogasanlage.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackerflächen mit einigen Grünlandbereichen geprägt. Im südlichen der mittleren Gebiete ist eine Heidefläche verzeichnet.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). In den beiden mittleren Teilgebieten sind kleinräumig weitere Strukturen vorhanden, u. a. sonstiger Pionier- und Sukzessionswald und Ruderalfluren mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) sowie mesophiles Grünland mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol und mittlerer Podsol-Pseudogley. Im einem der mittleren Teilgebiete sind schutzwürdige Böden verzeichnet (Heidepodsole). Im gleichen Gebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor).

Wasser: Durch eine der mittleren Teilflächen verläuft der Sotheler Bach (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der aufgrund der erheblichen Vorbelastung eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 1.000 m südlich liegt das NSG „Kleines Moor bei Sothel“ (NSG-ROW 39)

> 500 m nördlich liegen das LSG „Ostetal“ (LSG-ROW 121) und das NSG „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG-ROW 50)

Natura 2000-Gebiete:

Gebiet 062 – südwestlich von Hamersen		
<p>FFH-Gebiet „Sotheler Moor“ (2722-331) > 1.000 m südlich. Aufgrund der Entfernung sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.</p> <p>FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (2520-331) > 500 m nördlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Hamersen > 1.340 m nordöstlich, Wohnbebauung der Ortslage Sothel > 860 m südlich und südöstlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 960 m westlich (Waldsdig.) und > 970 m östlich.</p> <p>Zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf treten aufgrund der Bestandsnutzung nur in geringem Umfang für die Ortslage Sothel auf soweit die kleine südwestlich gelegene Fläche beplant wird.</p> <p>Auch erhebliche Umweltwirkungen durch Lärmbelastung sind nur auf die Ortslage Sothel und zwar mittlerer Intensität zu erwarten.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung für Teilflächen als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Da die Festlegung in den beiden nördlichen Teilflächen größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten.</p> <p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt eine Brutzeitfeststellung (BZF) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Westlich eine Brutzeitfeststellung des Wespenbussards (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltasuwirkungen zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Da die Festlegung in den beiden nördlichen Teilflächen größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. Aufgrund der Flächenversiegelung ist für die südlichen Teilflächen mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da lediglich sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	T
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die erweiternde Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	T
	<p>Da die Festlegung in den beiden nördlichen Teilflächen größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten.</p> <p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	T
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild.</p> <p>Da die Festlegung in den beiden nördlichen Teilflächen bestandssichernd ist und auch die südlichen Flächen durch WEA und eine Freileitung vorbelastet sind und das das Landschaftsbild von geringer Bedeutung ist, ist lediglich teilflächig von einer zusätzlich erheblichen Umweltwirkung geringer Intensität auszugehen.</p>	T

Gebiet 062 – südwestlich von Hamersen	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Wespenbussard) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.	
Zusammenfassende Bewertung	
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich z.T. um eine Neufestlegung und z.T. um Bestandssicherung. Daher ergeben sich lediglich für die beiden südlichen Teilflächen zusätzlich erhebliche Umweltauswirkungen. Hier sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.	

Gebiet 064 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte I	
Lage: nördlich von Hatzwege, westlich von Wittkopsbostel.	
Fläche: 25,14 ha, in zwei Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: > 200 m nordwestlich verläuft eine Freileitung.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	

Gebiet 064 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte I		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker und Grünland geprägt.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Gley und tiefer Podsol-Gley. Im südlichen Teilgebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (tiefes Erdniedermoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: Durch das südliche Teilgebiet verläuft ein Fließgewässer 2. Ordnung (Wittkopsbosteler Bach).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: Im nördlichen Teilgebiet liegt eine archäologische Fundstelle.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
> 1.600 m nordöstlich liegt das NSG „Kleines Moor bei Sothel“ (NSG-ROW 39)		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Sotheler Moor“ (2722-331) > 1.600 m nordöstlich. Aufgrund der Entfernung sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Wittkopsbostel > 880 m (süd-)östlich, Ortslage Hetzwege > 1.150 m südlich, Ortslage Abbendorf > 830 m südwestlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 1.200 m östlich und > 880 m südwestlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Wittkopsbostel zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Wittkopsbostel und Abbendorf sowie von geringer Intensität für die Ortslage Hetzwege und die südwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegen ältere Brutnachweise (BN) sowie Brutverdachtsfälle (BV) und Brutzeitfeststellungen (BZF) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Im Südwesten innerhalb der Prüffläche liegt eine BZF (2018) der Rohrweihe vor. Die Rohrweihe ist im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m beträgt, was bei der Referenzanlage nicht der Fall sein wird.</p> <p>Südwestlich ein BN (2018) und nordöstlich ein BV (2020) des Rotmilans innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen.</p> <p>Es ist mit geringen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	

Gebiet 064 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte I		
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und die fehlende Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rohrweihe, Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

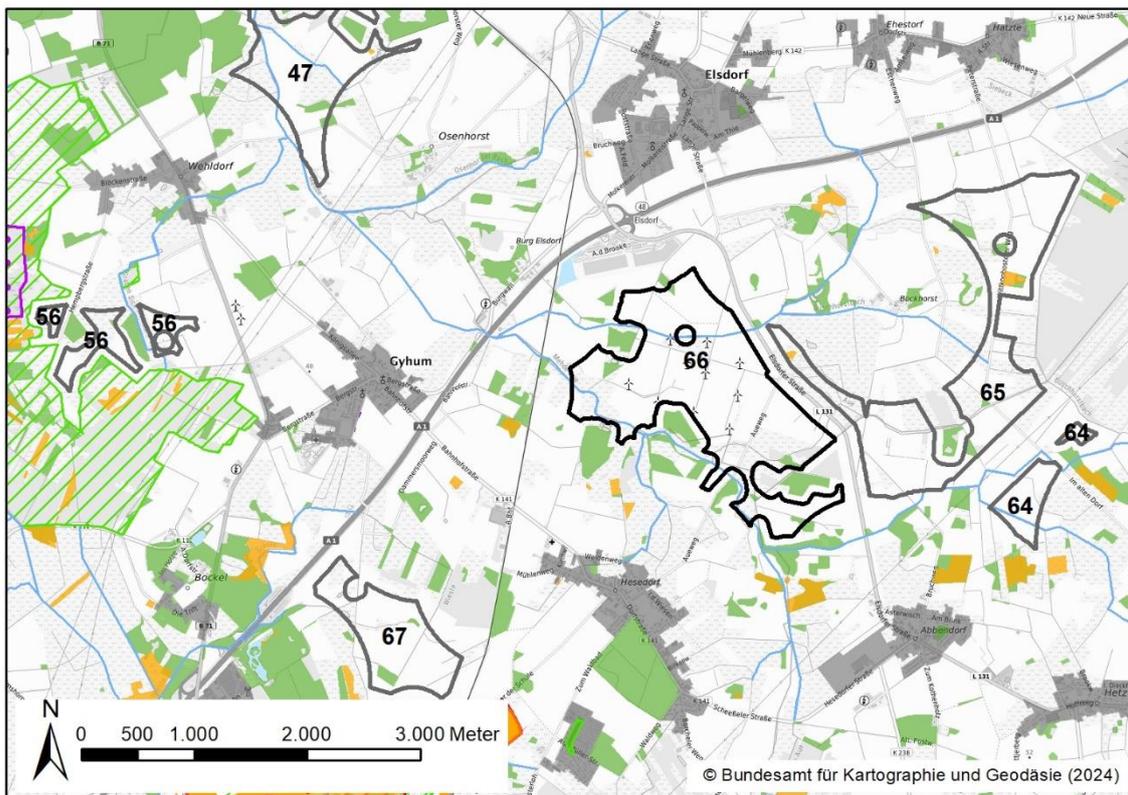
Gebiet 065 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte II	
<p>Lage: zwischen Ehestorf im Norden und Abendorf im Süden.</p>	
<p>Fläche: 196,31 ha</p>	<p>Status: Neufestlegung</p>

Gebiet 065 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte II		
Vorbelastung: westlich der Flächen befindet sich die L 131, daran grenzt ein Windpark mit 10 WEA an, > 200 m südöstlich verläuft eine Freileitung. Im Norden der Fläche verläuft die A1 in > 500 m Entfernung.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker und Grünland geprägt. Kleinräumige Gehölbereiche strukturieren die Fläche.		
Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Kleinräumig sind Gehölbereiche vorhanden, u. a. naturnahes Feldgehölz mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4), sonstiger Sumpfwald mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4), Erlenwald entwässerter Standorte mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) und sonstiger Laubforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).		
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley, mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Gley-Podsol und tiefer Gley. Es sind kleinräumige Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor, Hochmoor, Moorgleye). Außerdem befinden sich kleine Bereiche mit schutzwürdigen Böden im Gebiet (mächtige Hochmoore und Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit).		
Wasser: --		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich zu ähnlich großen Teilen in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt und in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Bereich hat keine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.		
Kulturelles Erbe: Im Norden und Süden des Gebiets befinden sich mehrere archäologische Fundstellen.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Im Gebiet befinden sich zwei nach §30 BNatSchG geschützte Biotope und zwei Kompensationsflächen. Das Gebiet umschließt im Norden in > 500 m Entfernung landeseigene Naturschutzflächen.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslagen Ehestorf > 1.060 m nördlich (jenseits der A 1), Ortslage Wittkopsbostel > 1.470 m südöstlich, Ortslage Abbendorf > 1.000 m südlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich (Bockhorst) > 850 m entfernt und > 180 Grad umfasst sowie > 870 m nördlich bzw. > 1.000 m westlich und > 880 m südlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf lediglich auf die Wohnnutzung im Außenbereich in Bockhorst zu rechnen. Aufgrund der Umfangsnist hier mit einer mittleren – hohen Intensität zu rechnen</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslagen Ehestorf, Wittkopsbostel und Abbendorf sowie nördlich und südlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich und von mittlerer Intensität für Bockhorst zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich, jedoch kleinflächig als mittel – hoch (Bockshorst) bewertet.</p>	K
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegen ältere Brutnachweise (BN) sowie Brutverdachtsfälle (BV) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Südlich ein BN (2018) und nördlich ein BV (2021) des Rotmilans innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	

Gebiet 065 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte II		
	Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. nationaler Bedeutung ⁵⁸ für Gastvögel, insb. den Zwergschwan (DDA 2023). Es sind erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da lediglich sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu großräumig wirksamen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Vorbelastungen und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist trotz der z.T. mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes nur für Teilflächen mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	T
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene sind Vorkommen von Gastvogelarten und deren Empfindlichkeit gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop sowie die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit (kleinflächig mittel – hoch), sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft sowie Landschaft (teilflächig mittel) zu erwarten.		

⁵⁸ Datenlage gering, nicht aktuell; Bewertung daher mit großem Vorbehalt.

Gebiet 066 – Bereich des vorhandenen Windparks südlich von Elsdorf



Lage: südlich von Elsdorf, östlich von Gyhum

Fläche: 227,98 ha

Status: z.T. Neufestlegung, Bestandssicherung im zentralen Bereich (*Bebauungsplan Nr. 12 „Windpark Elsdorf II“ der Gemeinde Elsdorf vom 15.01.2008*). Zentraler Bereich bereits VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: Im Gebiet befindet sich auf der zentralen Fläche ein bestehender Windpark mit 10 WEA. > 800 m südöstlich verläuft eine Freileitung. Westlich verläuft eine Bahnlinie und nördlich die A1 in > 500 m Entfernung mit einem größeren Gewerbeflächenkomplex. Im Nordosten grenzt die L 131 an.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker und Grünland mit kleinräumigen Gehölzbereichen geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Kleinräumig sind Ruderalfluren sowie halbruderale Gras- und Staudenfluren mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) vorhanden. Es befinden sich zwei mäßig ausgebaute Bäche mit mittlerer Bedeutung im Gebiet (Wertstufe 3).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage, tiefer Podsol-Gley und mittlerer Gley-Podsol. Es sind Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor und Moorgleye). Mittig im Gebiet befinden sich schutzwürdigen Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit.

Wasser: Zwei Fließgewässer 2. Ordnung kreuzen das Gebiet (im Norden der Buschorstbach, im Süden die Mehde-Aue).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Die südlichen Teile des Gebiets befinden sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Gebiet befinden sich mehrere Kompensationsflächen.
Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.

Gebiet 066 – Bereich des vorhandenen Windparks südlich von Elsdorf		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Elsdorf > 840 m nördlich, Ortslage Abendorf > 1.040 m südöstlich, Ortslage Hesedorf bei Gyhum > 940 m südwestlich, Ortslage Gyhum > 1.300 m westlich (jenseits der A 1).</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m nordöstlich, > 860 m nordwestlich und > 870 m südwestlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf die Ortslagen Elsdorf, Gyhum, Abendorf und Hesedorf sowie die Wohnnutzung im Außenbereich im Nordwesten und Nordosten zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Elsdorf, Abendorf und Hesedorf sowie von geringer Intensität für die Ortslage Gyhum und die nordöstlich sowie nord- und südwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Da die Festlegung z.T. bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten.</p> <p>Von der Neufestlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Da die Festlegung z.T. bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur kleinflächig und vor allem im Bereich der Bestandssicherung schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	T
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund des großflächigen Vorkommens im Erweiterungsbe- reich als kleinflächig mittel bewertet.	K
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild.</p> <p>Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist und der Bereich durch zahlreiche WEA sowie Verkehrs- und infrastrukturtrassen vorbelastet ist, ist lediglich teilflächig von einer zusätzlich erheblichen Umweltwirkung auszugehen, die geringe, kleinflächig mittlere Intensität erreichen.</p>	K
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.		

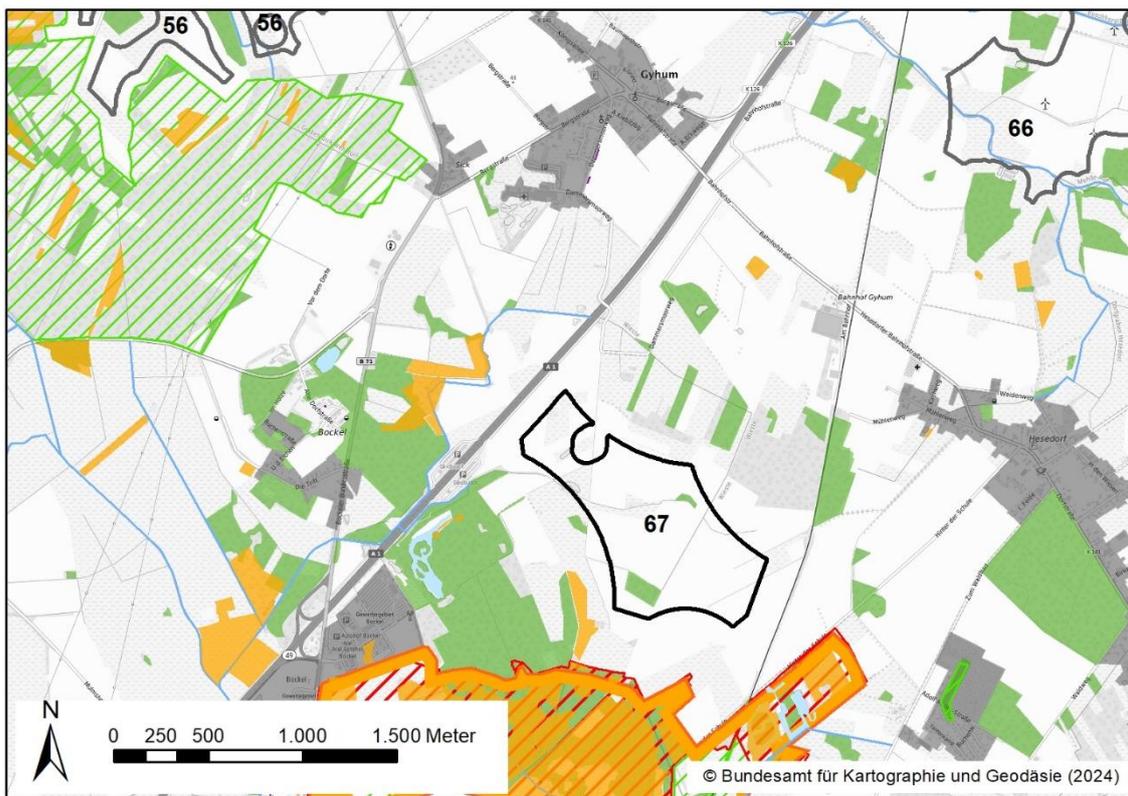
Gebiet 066 – Bereich des vorhandenen Windparks südlich von Elsdorf

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich z.T. um eine Neufestlegung und z.T. um Bestandssicherung. Daher ergeben sich lediglich teils zusätzlich erhebliche Umweltauswirkungen.

Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Landschaft und Klima/Luft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 067 – westlich von Gyhum-Hesedorf



Lage: südlich von Gyhum, westlich von Hesedorf

Fläche: 70,27 ha

Status: Neufestlegung, teilweise VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: An der nordwestlichen Gebietsgrenze der Fläche verläuft die A1 und an der östlichen Gebietsgrenze eine Bahnstrecke, jeweils in > 100 m Entfernung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit kleinräumigen Gehölzstrukturen geprägt.

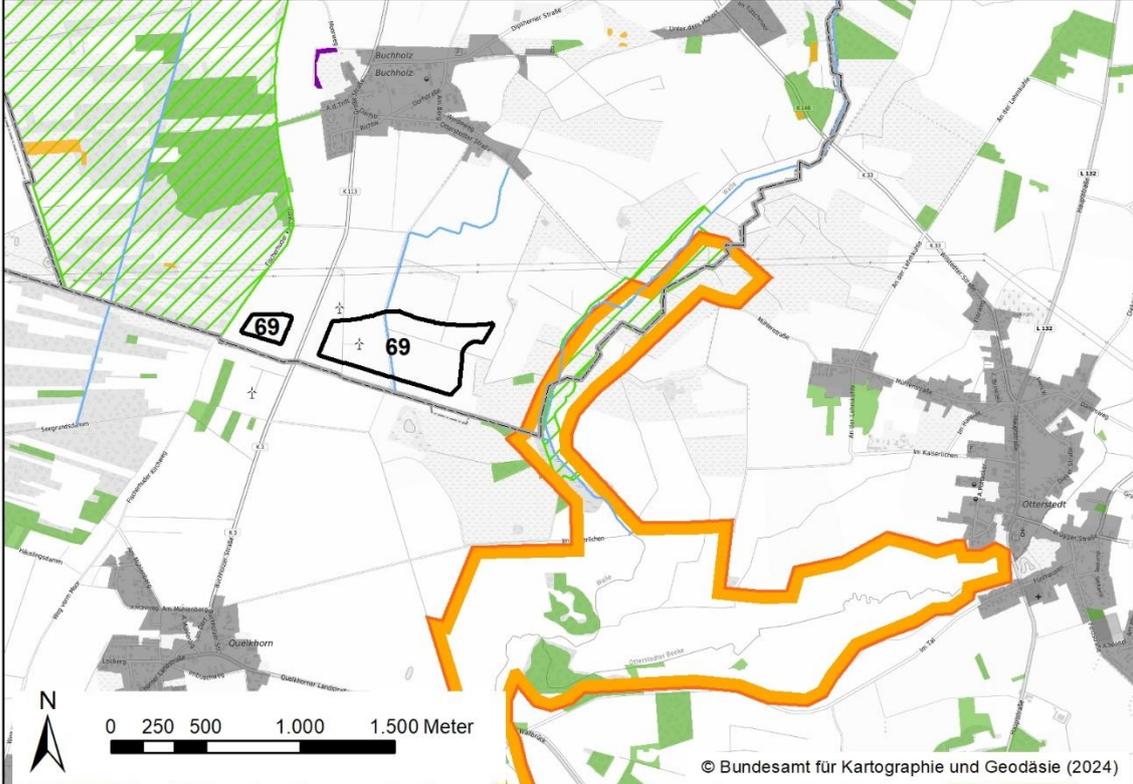
Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinräumig sind Erlenwald entwässerter Standorte und sonstiger Nadelforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) vorhanden.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol, tiefer Gley und tiefer Podsol-Gley. Es sind Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor). An der nördlichen Gebietsgrenze sind schutzwürdige Böden verzeichnet (Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit).

Wasser: --

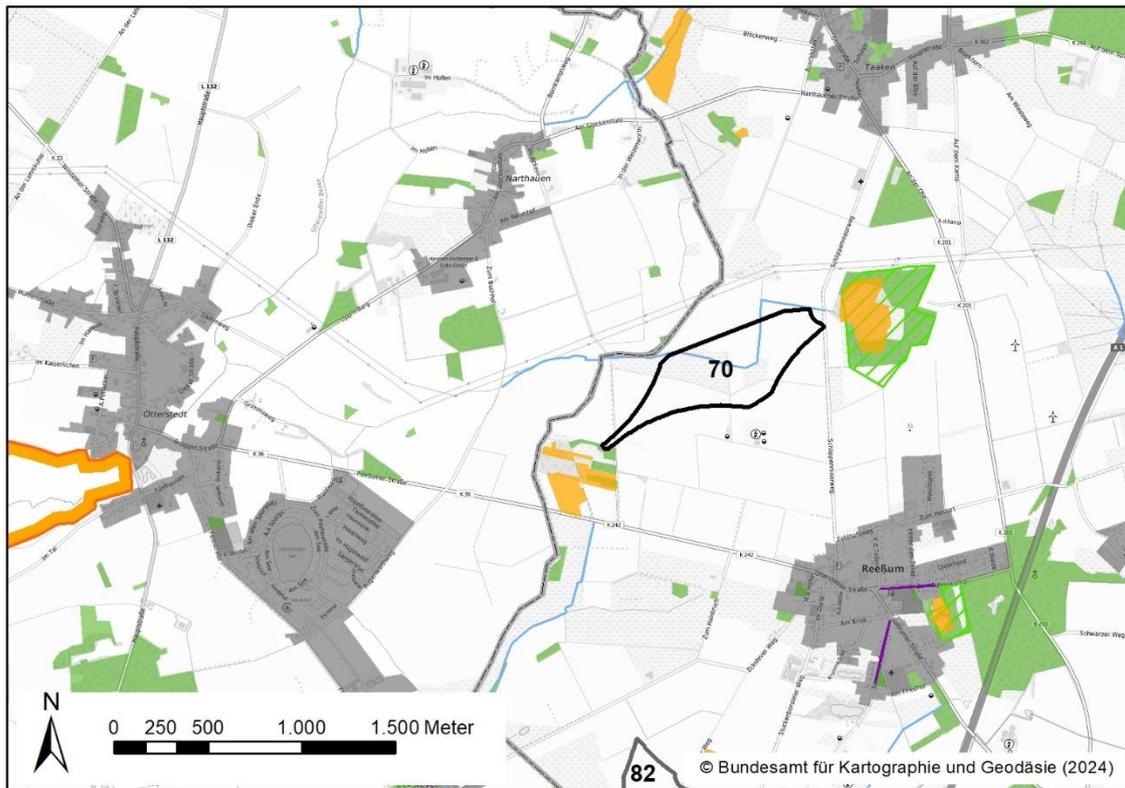
Gebiet 067 – westlich von Gyhum-Hesedorf		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.		
Kulturelles Erbe: An der nördlichen Gebietsgrenze ist ein archäologischer Einzelfund verzeichnet.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Im Süden befindet sich in > 300 m Entfernung das NSG „Glindbusch“ (NSG-ROW 14). Im Süden liegt außerdem in > 700 m Entfernung das dreigeteilte LSG „Glindbachniederung, Hesedorfer Wiesen und Keenmoorwiesen“ (a-c, LSG-ROW 133).		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ (2820-301) > 300 m südlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Hesedorf bei Gyhum > 1.070 m östlich, Ortslage Bockel > 860 m westlich, Ortslage Gyhum > 980 m nördlich. Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m westlich und > 880 m nordöstlich. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf die Ortslagen Hesedorf und Gyhum sowie die westlich und nordöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Aufgrund der Sichtverschattenden Wirkung des Waldes zwischen der Ortslage Bockel und der Prüffläche wird die Intensität auch hier als gering bewertet. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Bockel und Gyhum sowie von geringer Intensität für die Ortslage Hesedorf und die nordöstlich und westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da lediglich sehr kleinflächig schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Vorbelastungen und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist trotz der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer geringen - mittleren Intensität zu rechnen.	T
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		

Gebiet 067 – westlich von Gyhum-Hesedorf
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.
Zusammenfassende Bewertung
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft zu erwarten.

Gebiet 069 – südlich von Vorwerk-Buchholz	
	
Lage: südlich von Buchholz, nördlich der Grenze zum Landkreis Verden.	
Fläche: 26,95 ha, in zwei Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: An der nördlichen Gebietsgrenze befindet sich eine Freileitung in > 200 m Entfernung. Im Gebiet befindet sich eine WEA, nördlich und südwestlich angrenzend befinden sich weitere zwei WEA (eine im Landkreis Verden).	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt.	
Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).	
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol und mittlerer Pseudogley-Podsol. Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.	
Wasser: Der Heide-vor-der-Weide-Graben (Gewässer 2. Ordnung) quert das Gebiet.	
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Durch das Gebiet verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Mönchsweg, TOP 40 Niedersachsen).	
Kulturelles Erbe: An der nördlichen Gebietsgrenze ist eine archäologische Fundstelle verzeichnet.	
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:	

Gebiet 069 – südlich von Vorwerk-Buchholz		
Im Westen befindet sich in > 50 m Entfernung das LSG „Buchholzer und Wilstedter Moor“ (LSG-ROW 127). Im Osten befindet sich in > 400 m Entfernung das LSG „Wümmeniederung mit Dünen und Seitentälern“ (LSG-VER 55) im Landkreis Verden.		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 400 m östlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Buchholz > 850 m nördlich, Ortslage Quelkhorn (LK Verden) > 1.300 m südlich, Ortslage Rautendorf (LK Verden) > 1.470 m südwestlich. Es ist mit zusätzlichen erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf (im Winter) von geringer Intensität auf die Ortslage Buchholz zu rechnen. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslagen Buchholz, Quelkhorn und Rautendorf zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, die Vorbelastungen und die geringe Größe der Prüffläche ist trotz des querenden Fernradweges mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer Intensität die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 070 – nördlich von Reeßum



Lage: nordwestlich von Reeßum, an der Grenze zum Landkreis Verden.

Fläche: 31,44 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: > 1.600 m östlich verläuft die A1. Nördlich verläuft eine Freileitung in > 200 m Entfernung. Südlich des Gebiet liegt eine Biogasanlage in > 50 m Entfernung, > 1.000 m östlich befinden sich zwei raumbedeutsame WEA.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol, tiefer Gley und mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley. Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: Der Dauensiekgraben (Gewässer 2. Ordnung) quert das Gebiet.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.

Kulturelles Erbe: An der südlichen Gebietsgrenze ist eine archäologische Fundstelle verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Osten befindet sich in > 100 m Entfernung das LSG „Schlippenmoor“ (LSG-ROW 024).

Natura 2000-Gebiete:

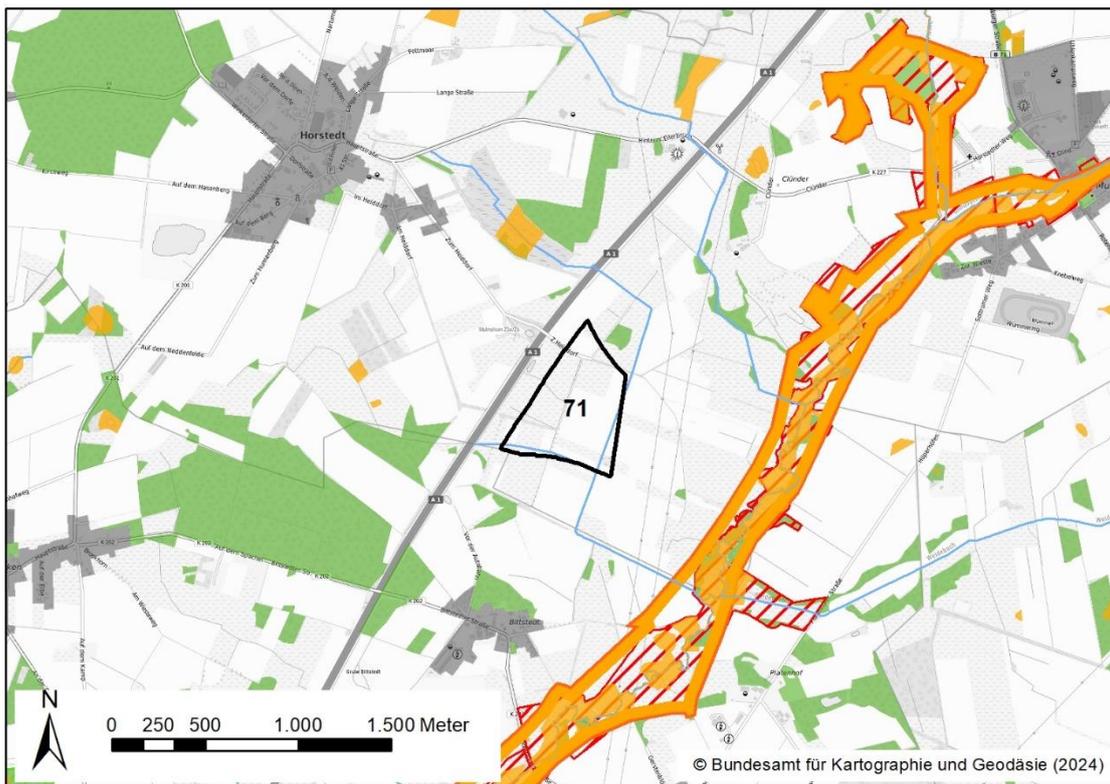
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Reeßum > 850 m südöstlich, Ortslage Otterstedt (LK Verden) > 1.090 m südwestlich, Ortslage Narthauen (LK Verden) > 990 m nordwestlich, Ortslage Taa-ken > 1.020 m nördlich. Vereinzelt Wohnnutzung im Außenbereich > 890 m nordöstlich und > 940 m südlich.	T

Gebiet 070 – nördlich von Reeßum		
	<p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Reeßum und Narthauen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslagen Reeßum und Narthauen sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Otterstedt, Taaken und die nordöstlich und südlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der bestehenden Vorbelastung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geinger - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie von geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 071 – an der A1 bei Horstedt



Lage: südöstlich von Horstedt

Fläche: 30,56 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Entlang der westlichen Gebietsgrenze verläuft die A1 in > 150 m Entfernung. Entlang der östlichen Gebietsgrenze verlaufen Freileitungen in > 200 m Entfernung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage. Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: Durch das Gebiet verlaufen zwei Gewässer 2. Ordnung (Ellerbruchbach und ein weiterer Graben).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 600 m östlich befindet sich das NSG „Wiestetal“ (NSG-ROW 28).
An der südlichen Flächengrenze liegt eine Kompensationsfläche.

Natura 2000-Gebiete:

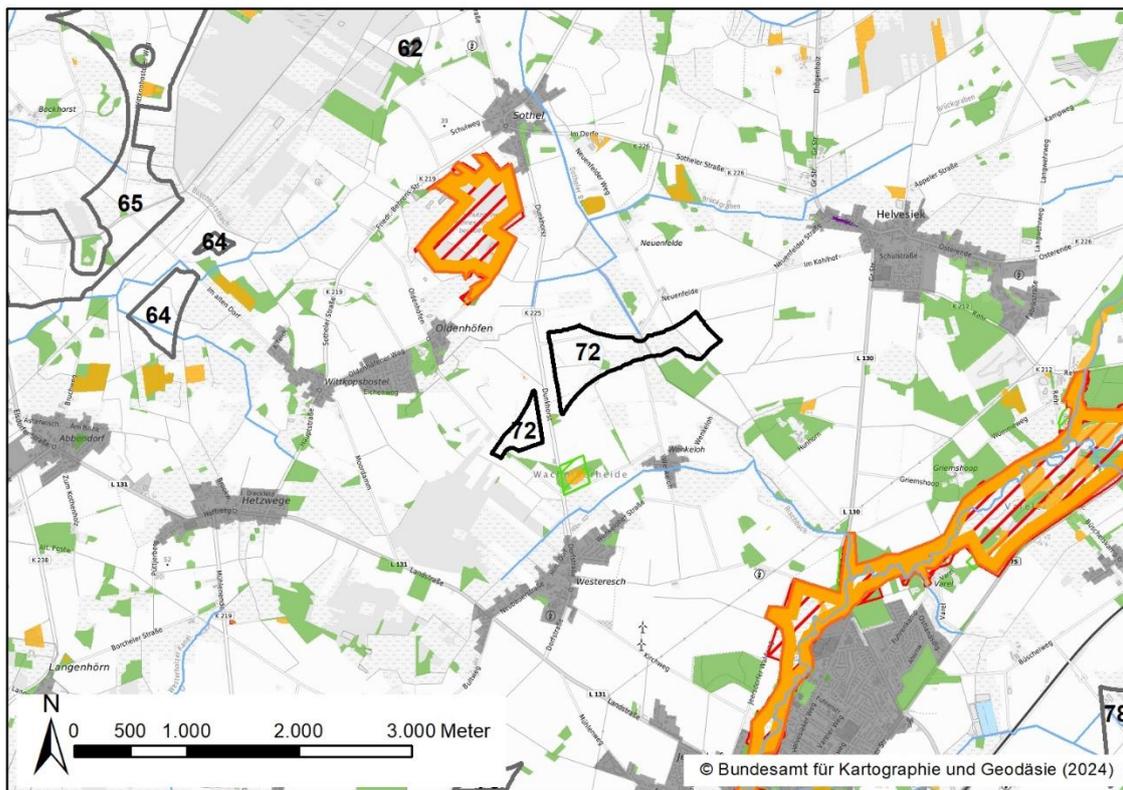
FFH-Gebiet „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ (2820-301) > 600 m östlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Bittstedt > 830 m südlich, Ortslage Horstedt > 920 m nordwestlich. Vereinzelt Wohnnutzung im Außenbereich > 880 m nordöstlich.	T

Gebiet 071 – an der A1 bei Horstedt		
	<p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Horstedt und die nordöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Bittstedt und Horstedt sowie von geringer Intensität für die nordöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, die fehlende Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und der bestehenden Vorbelastung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 072 – zwischen Sothel und Westeresch



Lage: südöstlich von Oldenhöfen.

Fläche: 60,56 ha, in zwei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Die K 225 verläuft zwischen den Teilflächen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit kleineren Anteilen Grünland geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Gley und mittlerer Gley-Podsol sowie auf der südwestlichen Teilfläche mittlerer Podsol. An der südlichen Gebietsgrenze sind Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye und Hochmoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: Durch das größere Teilgebiet verläuft der Dunghorstgraben (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Kleinere Anteile des Gebiets liegen in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit Hochmoorkomplexen, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.

Kulturelles Erbe: An der westlichen Gebietsgrenze im größeren Teilgebiet ist eine archäologische Fundstelle verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 700 m nordwestlich befindet sich das NSG „Kleines Moor bei Sothel“ (NSG-ROW 39).

> 200 m südlich befindet sich das LSG „Westerescher Wacholdergebiet“ (LSG-ROW 016).

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Sotheler Moor“ (2722-331) > 700 m nrodwestlich. Aufgrund der Entfernung sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

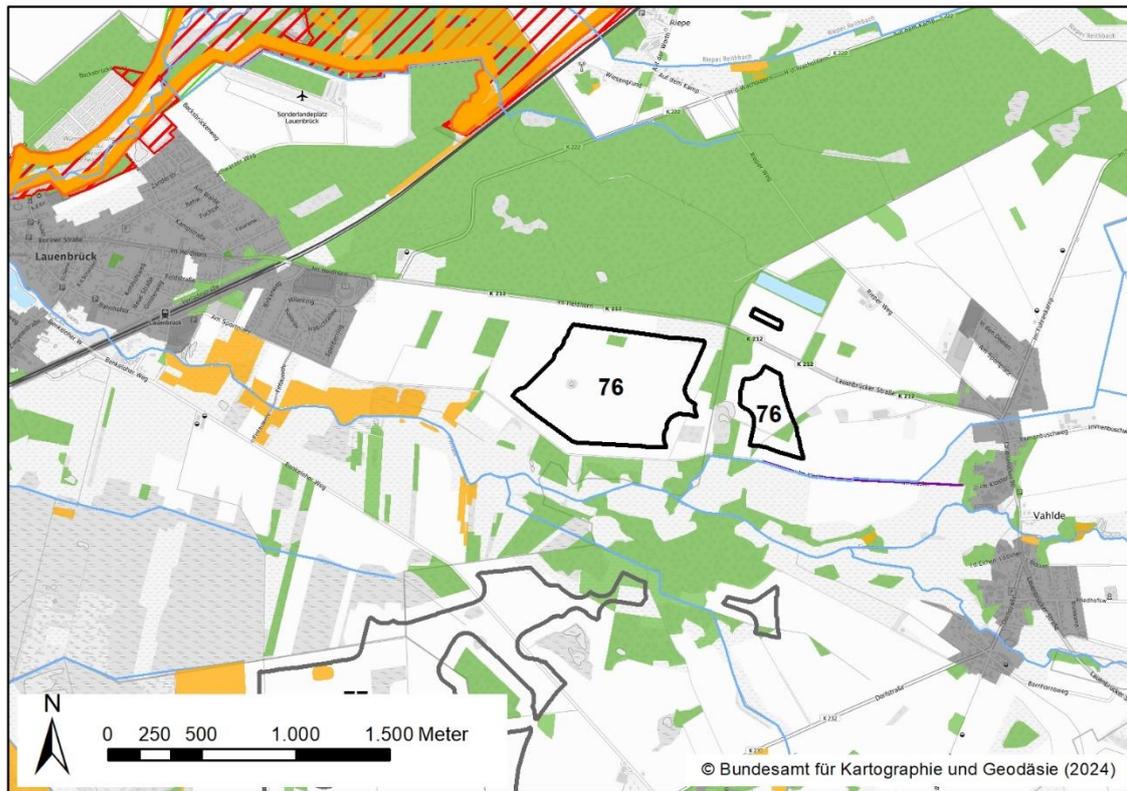
Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 072 – zwischen Sothel und Westeresch		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Helvesiek > 1.230 m nordöstlich, Wohnnutzung der Ortslage Wenkeloh > 870 m südlich, Ortslage Westeresch > 850 m südlich, Ortslage Wittkopsbostel > 840 m (nord-)westlich, Ortslage Oldenhöfen > 860 m (nord-)westlich, Ortslage Sothel > 1.430 m nördlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m nördlich und östlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Wittkopsbostel und Oldenhöfen und die östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Helvesiek, Wenkeloh, Westeresch, Wittkopsbostel und Oldenhöfen sowie von geringer Intensität für die Ortslage Sothel und die nördlich und östlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering -mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Die östliche Teilfläche befindet sich in einem Schwerpunktgebiet (Helvesiek) des Wiesenvogelschutzprogramms des Landkreises, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden. Daher ist insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
	Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. regionaler Bedeutung für Gastvögel, insb. Saatgans. Aufgrund der geringen Datenlage und der lediglich regionalen Bedeutung sind auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes bei fehlender Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung des Bereichs ist aufgrund der fehlenden Vorbelastung mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Ggf. sollte geprüft werden, ob das Gebiet aus der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms herauszunehmen ist wenn eine geeignete Ersatzfläche, die auch für Gastvögel geeignet sein soll, vorgesehen werden kann.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanze und biologische Vielfalt, Boden/Fläche sowie Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 076 – zwischen Lauenbrück und Vahlde



Lage: östlich von Lauenbrück.

Fläche: 56,30 ha, in drei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit kleineren Anteilen Grünland geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, sehr tiefer Podsol-Gley und mittlerer Pseudogley-Podsol. Es sind im größten Teilgebiet schutzwürdige Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit verzeichnet.

Wasser: Nördlich der kleinen Teilfläche befindet sich ein größeres Stillgewässer.

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. An der südlichen Gebietsgrenze überschneidet sich das Gebiet mit einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Hier verläuft zudem ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Wümme-Radweg, TOP 40 Niedersachsen). An der nördlichen Gebietsgrenze befindet sich ebenfalls ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020) in > 100 m Entfernung.

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 1.100 m nördlich befindet sich das NSG „Kinderberg und Stellbachniederung“ (NSG-ROW 30).

Natura 2000-Gebiete:

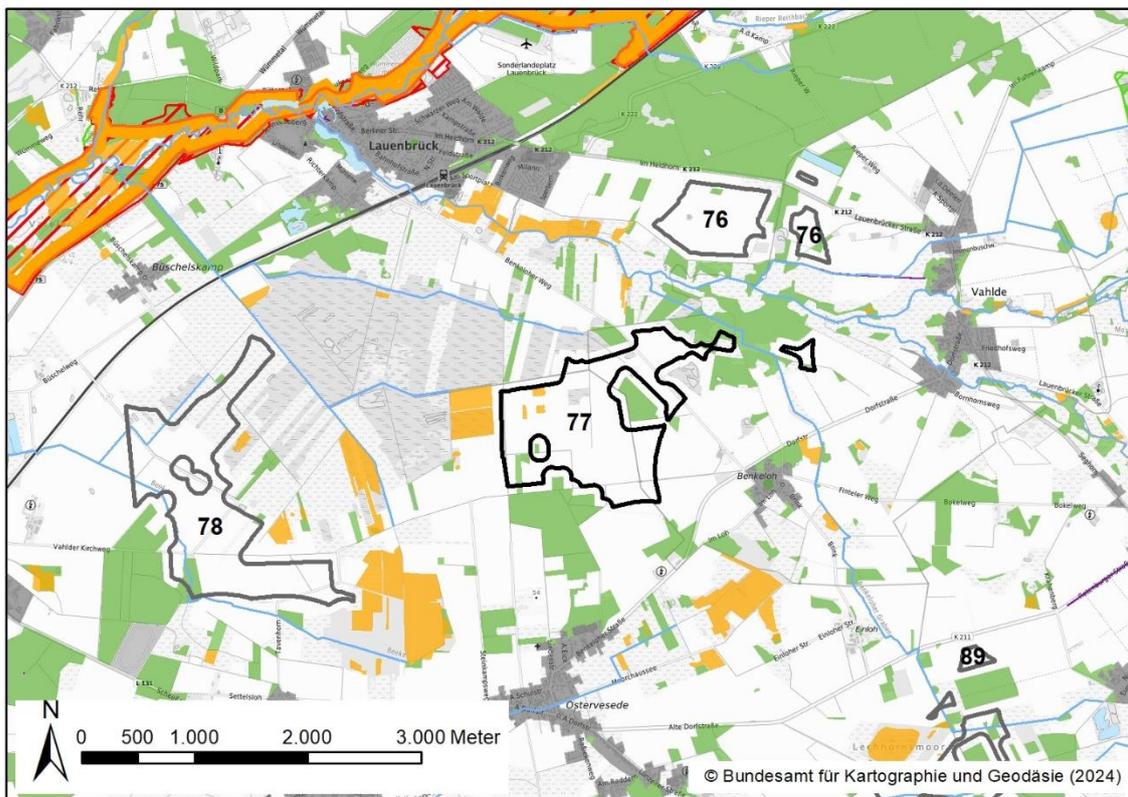
FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 1.100 m nördlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Vahlde > 860 m östlich, Ortslage Lauenbrück > 980 m westlich. Wohnnutzung im Außenbereich > 1.220 m nördlich.	T

Gebiet 076 – zwischen Lauenbrück und Vahlde		
	<p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Vahlde und Lauenbrück zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geinger - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Vahlde und Lauenbrück sowie von geringer Intensität für die nördlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegen ältere Brutnachweise (BN) sowie Brutverdachtsfälle (BV kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Südwestlich ein älterer Brutnachweis des Rotmilans (2017) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Nördlich ein Brutverdacht des Uhus (2021) innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Die Umweltauswirkungen werden als gering erheblich bewertet.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen. Allerdings können kleinräumig Risiken aufgrund des nördlich angrenzenden Stillgewässers nicht ausgeschlossen werden.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist kleinflächig von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist die Bedeutung des Landschaftsbildes innerhalb der Prüffläche gering, jedoch sind die angrenzenden Bereiche von mittlerer bis hoher Bedeutung und von Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Daher ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu, Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft und kleinflächig für das Schutzgut Boden/Fläche sowie geringer Intensität auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 077 – nördlich von Ostervesede



Lage: südöstlich von Lauenbrück.

Fläche: 148,60 ha, aufgeteilt in zwei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Lage: südöstlich von Lauenbrück.

Fläche: 148,60 ha, in zwei Teilflächen

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit kleineren Anteilen Grünland und Gehölzflächen geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Kleinräumig sind Gehölzstrukturen wie sonstiger Pionier- und Sukzessionswald und sonstiger Nadel- und Laubforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) vorhanden.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind sehr tiefer Podsol-Gley und mittlere Gley-Podsol-Braunerde. Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: --

Landschaftsbild/Erholung: Das größere Teilgebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der östliche Grenzbereich des größeren Teilgebiets und das östliche Teilgebiet befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Große Teile des Gebiets werden von einem Vorbehaltsgebiet Erholung überlagert (RROP 2020).

Kulturelles Erbe: An der südlichen Gebietsgrenze beider Teilgebiete ist jeweils ein archäologischer Einzelfund verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Westen der Prüffläche befinden sich nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.

Natura 2000-Gebiete:

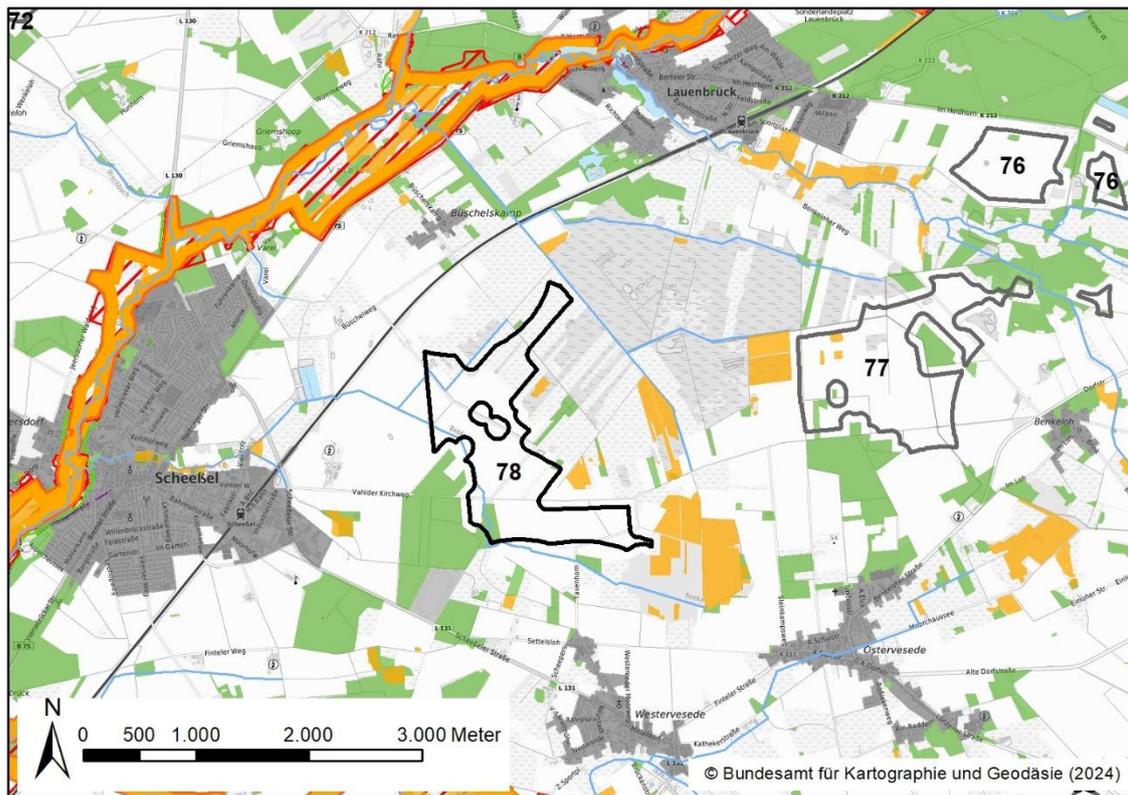
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Gebiet 077 – nördlich von Ostervesede		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Vahlde > 870 m östlich, Wohnnutzung der Ortslage Benkeloh > 820 m südlich und östlich, Ortslage Ostervesede > 1.040 m südlich, Ortslage Lauenbrück > 1.350 m nördlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 870 m südlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Benkeloh und geringer Intensität auf die Ortslage Vahlde und zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von mittlerer Intensität auf die Ortslage Benkeloh sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Vahlde, Ostervesede, Lauenbrück und die südlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering – (kleinflächig) mittel erheblich bewertet.</p>	K
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt nördlich ein älterer Brutnachweis (BN) des Rotmilans (2017) innerhalb des zentralen Prüfbereichs vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Die Umweltauswirkungen werden als gering erheblich bewertet.</p> <p>Die Prüffläche befindet sich in einem Bereich von pot. regionaler Bedeutung für Gastvögel, insb. Kranich. Aufgrund der geringen Datenlage und der lediglich regionalen Bedeutung sind auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Zwar ist die Bedeutung des Landschaftsbildes innerhalb der Prüffläche größtenteils gering, jedoch sind die angrenzenden Bereiche von mittlerer bis hoher Bedeutung und ebenso wie der größte Teil der Prüffläche von Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Daher ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit		

Gebiet 077 – nördlich von Ostervesede

und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 078 – im Büschelmoor östlich von Scheeßel



Lage: östlich von Scheeßel

Fläche: 151,84 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Entlang der nordwestlichen Gebietsgrenze verläuft eine überregionale Schienenverbindung in min. 320 m Entfernung. > 500 m südlich befindet sich eine Moto-Cross-Strecke.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit kleineren Anteilen Grünland im Norden sowie von Wald geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Insb. im Nordwesten und Südwesten kleinflächig höherwertige Biotoptypen (Wertstufe 3 bis 5, u.a. Laubforst und Sauergras-, Binsen- und Staudenried).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, tiefer Gley und tiefes Erdhochmoor. Im Norden und kleinräumig im Süden des Gebiets sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Hochmoor, Niedermoor und Moorgleye). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: Das Gebiet wird durch zwei Gewässer 2. Ordnung gequert (Graben im Vieh und Beeke).

Landschaftsbild/Erholung: Der südliche Teil des Gebiets befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der nördliche Teil befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Teile des Gebiets überschneiden sich mit einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Nordwestlich verläuft ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung in > 300 m Entfernung (Wümme-Radweg, TOP 40 Niedersachsen). > 200 m nordwestlich befindet sich ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung „Wümme“ (LaPro 2021).

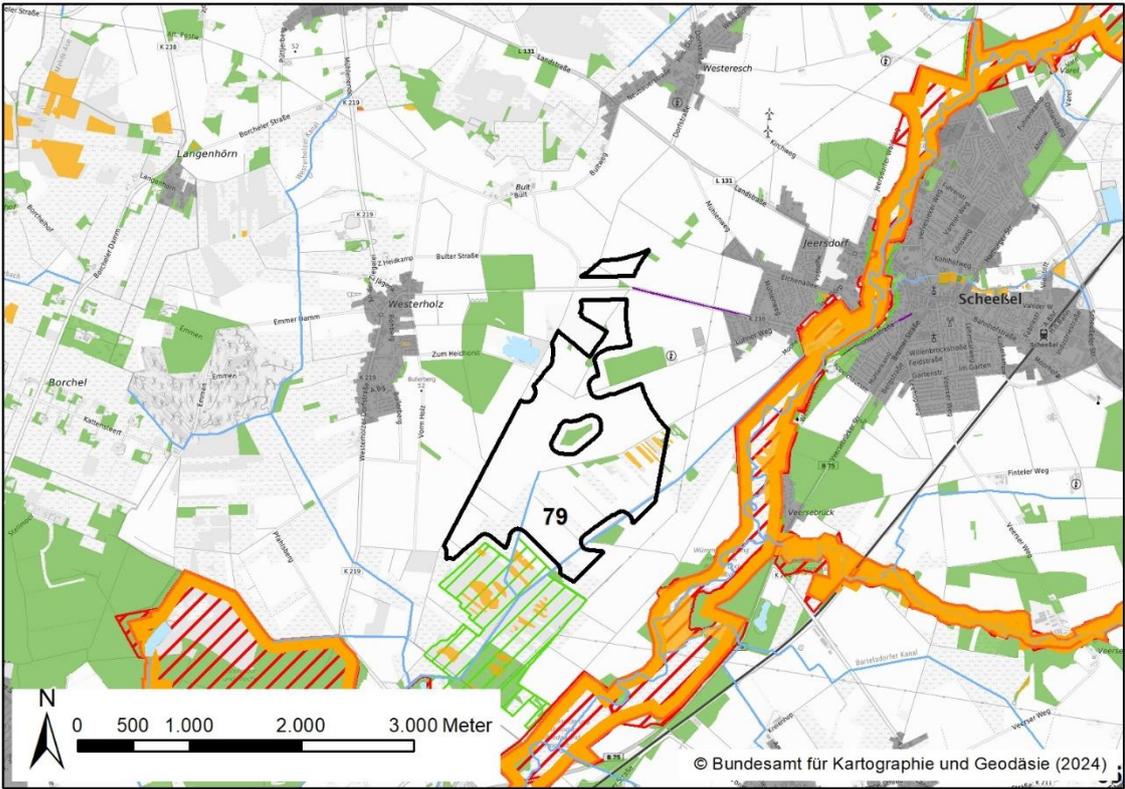
Kulturelles Erbe: Im Gebiet befinden sich mehrere archäologische Fundstellen.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Gebiet 078 – im Büschelmoor östlich von Scheeßel		
<p>> 1.500 m nördlich befindet sich das NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ (LSG-VER 49).</p> <p>Im Süden befinden sich mehrere Kompensationsflächen sowie eine kleinflächige landeseigene Naturschutzfläche (F352774) innerhalb der Prüffläche.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 1.500 m nördlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Ostervesede > 1.340 m südöstlich, Wohnnutzung der Ortslage Westervesede > 840 m südlich, Ortslage Scheeßel > 1.240 m westlich, Ortslage Büschelskamp > 910 m nordwestlich, Ortslage Lauenbrück > 1.290 m nordöstlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m südlich und > 940 m westlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf die Ortslage Scheeßel und die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Westervesede und Büschelskamp sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Ostervesede, Scheeßel, Lauenbrück und die südlich und westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt nordöstlich eine Brutzeitfeststellung des Rotmilans (2016) innerhalb des zentralen Prüfbereichs vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Die Umweltauswirkungen werden als gering erheblich bewertet.</p>	
	<p>Die Prüffläche überlagert großflächig einen Bereich von pot. nationaler Bedeutung⁵⁹ für Gastvögel, insb. Kranich (DDA 2023). Es ist mit erheblichen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Gewässers 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	K
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der z.T. mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und die Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung insb. angrenzender und nordwestlich gelegener Bereiche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	

⁵⁹ Datenlage sehr gering, praktisch nur 2014/15. Bewertung daher mit großem Vorbehalt. Hohes Potenzial Kraniche, Gänse.

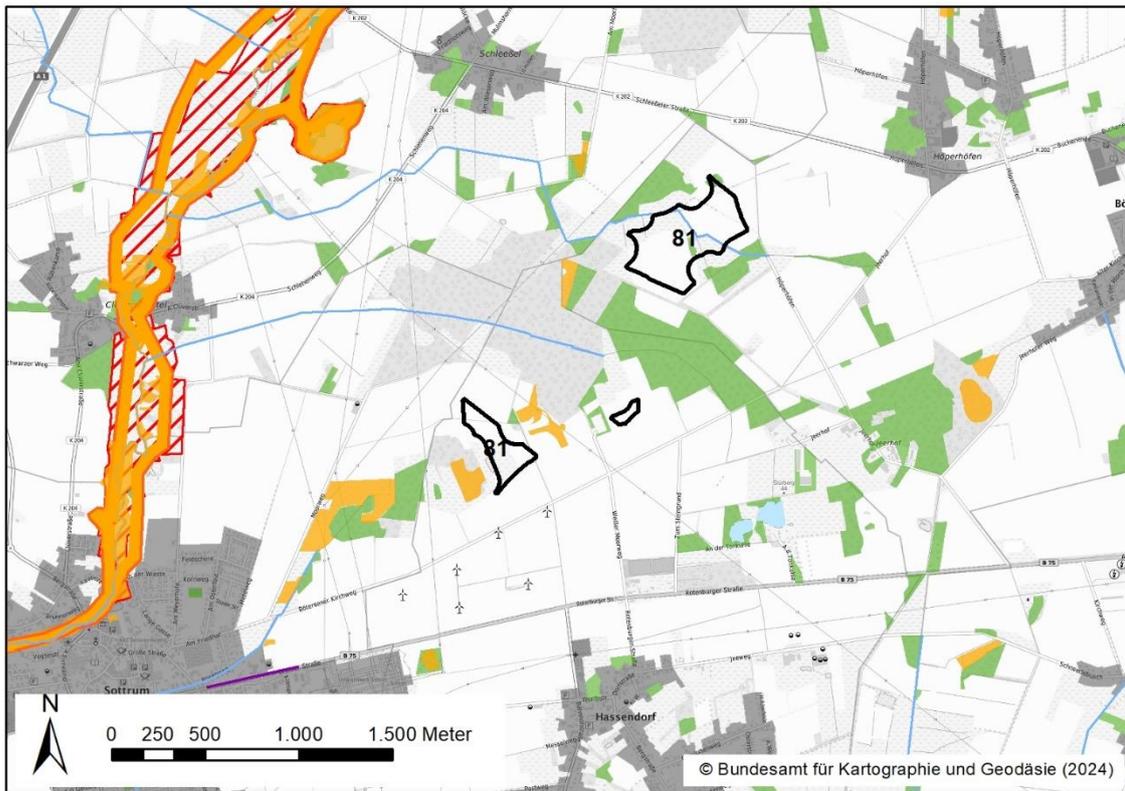
Gebiet 078 – im Büschelmoor östlich von Scheeßel
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene sind Vorkommen von (Gast-)Vogelarten und ggfs. Empfindlichkeit gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen. Ggfs. sind Maßnahmen wie Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden zu den Zeiten des Kranichzugs in Erwägung zu ziehen.</p> <p>Die Kompensationsflächen sowie die landeseigene Naturschutzfläche sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>
Zusammenfassende Bewertung
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>

Gebiet 079 – am Bullerberg und Bunkerberg südwestlich von Scheeßel	
	
Lage: südwestlich von Scheeßel	
Fläche: 233,35 ha, in zwei Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: Entlang der östlichen Gebietsgrenze verläuft eine Freileitung > 200 m Entfernung. Im Osten liegt in > 300 m Entfernung zudem eine Biogasanlage.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit kleineren Anteilen Grünland geprägt. An der östlichen Gebietsgrenze befinden sich kleinräumige Gehölzstrukturen.	

Gebiet 079 – am Bullerberg und Bunkerberg südwestlich von Scheeßel		
<p>Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im Osten befinden sich einige Gehölzbiotoppe, u.a. Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore, sonstiger Nadelforst und Erlenwald entwässerter Standorte mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3). Vereinzelt befinden sich naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) im Gebiet.</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlere Podsol-Braunerde, sehr tiefer Podsol-Gley und tiefer Gley. Im südlichen Teilgebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye). Im nördlichen Teilgebiet sind schutzwürdige Böden verzeichnet (Plaggengesck).</p> <p>Wasser: Der südliche Teil des Gebiets wird durch zwei Gewässer 2. Ordnung gequert (Everinghausen-Scheeßeler Kanal und Höhnsmoorgraben). Westlich angrenzend befindet sich ein größeres Stillgewässer.</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Die nordwestliche Hälfte des Gebiets befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Die südöstliche Hälfte befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit Hochmoorkomplexen, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Diese Hälfte überschneidet sich auch mit einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung „Wümme“ (LaPro 2021). > 500 m entfernt entlang der südöstlichen Gebietsgrenze befindet sich ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Wümme-Radweg, TOP 40 Niedersachsen).</p> <p>Kulturelles Erbe: Im nördlichen Teilgebiet befinden sich zwei archäologische Fundstellen.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>An der südlichen Gebietsgrenze (> 50 m Entfernung) verläuft das LSG „Höhnsmoor“ (LSG-ROW 132). > 1.200 m südwestlich befindet sich das NSG „Stellmoor und Weichel“ (NSG-ROW 38). > 700 m entfernt der östlichen Gebietsgrenze verläuft das NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ (NSG-ROW 49). Hier befinden sich ebenfalls einige landeseigene Naturschutzflächen. Im Osten der Prüffläche befinden sich mehrere nach § 30 BNatSchG geschützte Biotoppe.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Stellmoor und Weichel (2822-331) > 1.200 m südwestlich und FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 700 m östlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Jeersdorf > 860 m östlich, Ortslage Veersebrück > 1.080 m östlich, Ortslage Westerholz > 910 m westlich, Ortslage Westeresch > 1.070 m nördlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 880 m nördlich und > 920 m nordwestlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Jeersdorf und Westerholz sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Veersebrück zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Jeersdorf und Westerholz sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Veersebrück, Westeresch und die nördlich und nordwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Aufgrund der Betroffenheit höherwertiger Biotoptypen und nach § 30 BNatSchG geschützter Biotoppe im Osten der Prüffläche wird kleinflächig von einer mittleren Beeinträchtigung ausgegangen.</p>	K
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt westlich ein Brutverdacht des Uhus (2020) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Bedeutende Bereiche für Gast- oder Wiesenvögel sind nicht betroffen.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da lediglich sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	

Gebiet 079 – am Bullerberg und Bunkerberg südwestlich von Scheeßel		
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der teilweise mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes, der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung sowie der Größe der Prüffläche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Landschaft und kleinflächig auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie geringer Intensität auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Avifauna), Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 081 – nördlich von Hassendorf



Lage: südlich von Schleeßel, nordöstlich von Sottrum.

Fläche: 26,01 ha, in drei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Im Nordwesten, Westen und Süden verlaufen verschiedene Hochspannungsleitungen in > 200 bis 1.400 m Entfernung in nordsüdlicher Richtung. > 200 m südlich des Gebiets befinden sich mehrere raumbedeutsame Windenergieanlagen, außerdem befindet sich > 700 m südlich die B 75.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit kleineren Anteilen Grünland geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol, mittleres Erdniedermoor und tiefer Gley. Im nördlichen Teilgebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: Durch das nördliche der Gebiete verläuft der Jeersbruchgraben (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.

Kulturelles Erbe: Im südlichen Teilgebiet befinden sich mehrere archäologische Fundstellen.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 1.400 m nordwestlich befindet sich das NSG „Wiestetal“ (NSG-ROW 28).

Natura 2000-Gebiete:

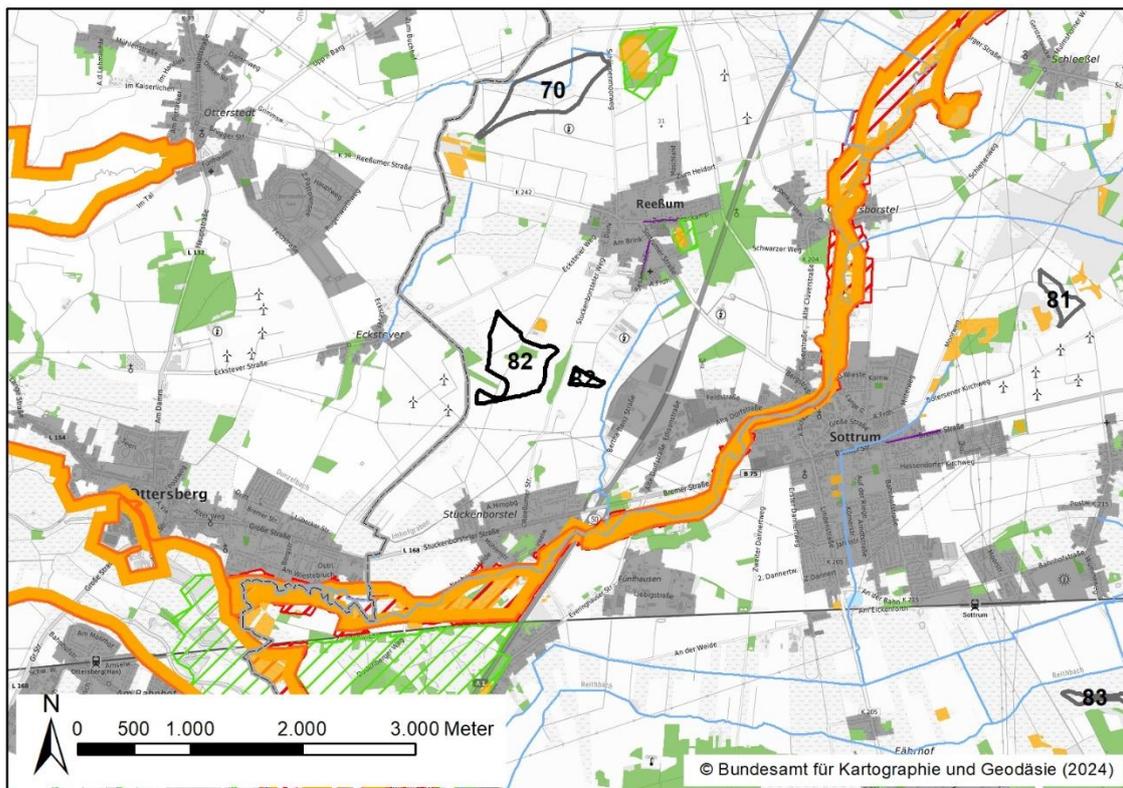
FHH-Gebiet „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ (2820-301) > 1.400 m nordwestlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Schleeßel > 930 m nordwestlich, Ortslage Höperhöfen > 820 m nordöstlich, Ortslage Hassendorf > 890 m südlich, Ortslage Sottrum > 990 m südwestlich, Ortslage Clüversborstel > 1.380 m westlich. Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m südöstlich	T

Gebiet 081 – nördlich von Hassendorf		
	<p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Sottrum und von geringer Intensität auf die Ortslagen Schleeßel und Höperhöfen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Schleeßel, Höperhöfen und Hassendorf sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Clüversborstel, Sottrum und südöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Die Umweltauswirkung wird als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Vorbelastungen, der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und der geringen Größe der Teilflächen ist mit einer geringen, für die nördliche Teilfläche mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	T
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche sowie Klima/Luft zu erwarten.		

Gebiet 082 – südlich von Reeßum



Lage: westlich von Sottrum, südwestlich von Reeßum, östlich der Grenze zum Landkreis Verden.

Fläche: 30,21 ha, in zwei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Im Südosten verläuft in > 500 m Entfernung die A1. Im Süden des Gebiets verläuft in > 200 m Entfernung eine Hochspannungsleitung. Im Westen, im Landkreis Verden befinden sich > 400 m entfernt mehrere Windenergieanlagen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker mit einer kleineren Waldfläche im größeren Gebiet geprägt.

Biotope: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Mittig im größeren Gebiet liegt eine Gehölzfläche mit Kiefernforst und sonstigem Nadelforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) und bodensaurem Eichenmischwald mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol und mittlerer Podsol. Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: --

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. > 300 m nördlich verläuft ein regional bedeutsamer Radweg (Wümme-Radweg, TOP 40 Niedersachsen).

Kulturelles Erbe: Im südlichen Teilgebiet befindet sich eine archäologische Fundstelle.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 1.100 m südlich befindet sich das NSG „Wiestetal“ (NSG-ROW 28).

Natura 2000-Gebiete:

FHH-Gebiet „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ (2820-301) > 1.100 m südlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

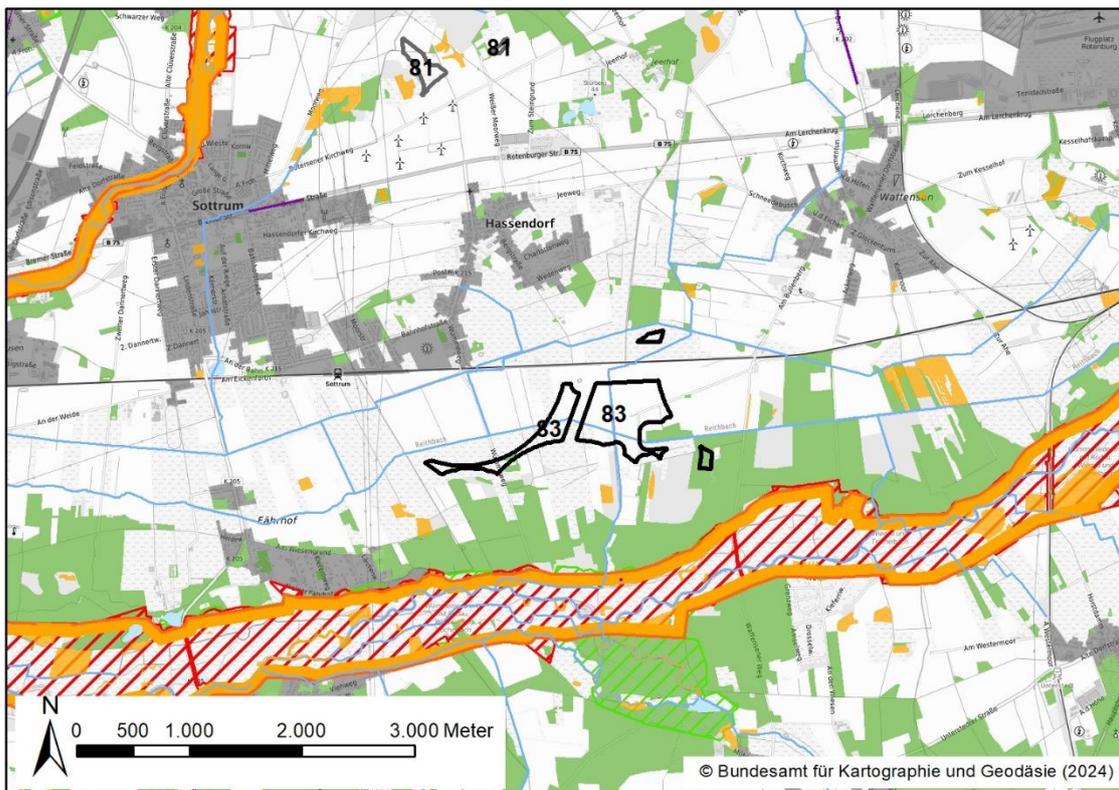
Mensch / menschliche Gesundheit

Ortslage Reeßum > 880 m nordöstlich, Wohnbebauung der Ortslage Sottrum > 890 m östlich, Ortslage Stuckenborstel > 860 m südlich, Ortslage Fünfhausen

T

Gebiet 082 – südlich von Reeßum		
	<p>> 1.450 m südlich, Ortslage Eckstever > 880 m westlich, Ortslage Otterstedt > 1.200 m nordwestlich.</p> <p>Wohnbebauung im Außenbereich > 950 m nördlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Eckstever sowie von geringer Intensität auf die Ortslagen Sottrum, Reeßum und Otterstedt (Südosten der Ortslage) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Reeßum, Sottrum, Stuckenborstel und Eckstever sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Fünfhausen und Otterstedt zu rechnen.</p> <p>Zwar besteht eine Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen, dennoch wird die Umweltauswirkung aufgrund der Größe der Erweiterungsflächen als mittel erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und der Vorbelastung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten.</p>		

Gebiet 083 – südlich von Hassendorf



Lage: südlich von Hassendorf.

Fläche: 56,48 ha, in vier Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: Im Norden und Westen verlaufen mehrere Hochspannungsleitungen in > 500 m Entfernung. Nördlich des Gebiets verläuft eine überregionale Schienenverbindung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünlandnutzung mit kleineren Anteilen Acker im östlichen der beiden größeren Gebiete geprägt. Das im Osten angrenzende kleine Gebiet befindet sich in einer Waldfläche.

Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). In kleineren Anteilen ist Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) vorhanden. Das östliche kleine Teilgebiet ist durch Kiefernforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) geprägt.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Gley mit Erdniedermorauflage, mittleres Erdniedermoor und mittlerer Gley-Podsol. In großen Teilen des Gebiets sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye und Niedermoor). Im östlichen Teilgebiet sind schutzwürdigen Böden verzeichnet (Podsolböden).

Wasser: Die beiden westlichen Teilgebiete befinden sich in einem Überschwemmungsgebiet. Diese Teilgebiete quert der Reithbach (Gewässer 2. Ordnung). Die übrigen Teilgebiete werden von je einem weiteren Gewässer 2. Ordnung gequert (Jeerhofgraben und Tweerlustgraben).

Landschaftsbild/Erholung: Die beiden westlichen Teilgebiete befinden sich in einem acker- und grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Das nördliche (grünlanddominiert) und östliche (Wald) Teilgebiet befinden sich in einem Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Teile des Gebiets befinden sich in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020) sowie in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung (La-Pro 2021).

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 500 m südlich befindet sich das NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ (NSG-ROW 49). Außerdem liegt dort das LSG „Wümmeniederung unterhalb von Rotenburg (W.)“ (LSG-ROW 001). In der Wümmeniederung befinden sich viele landeseigene Naturschutzflächen.

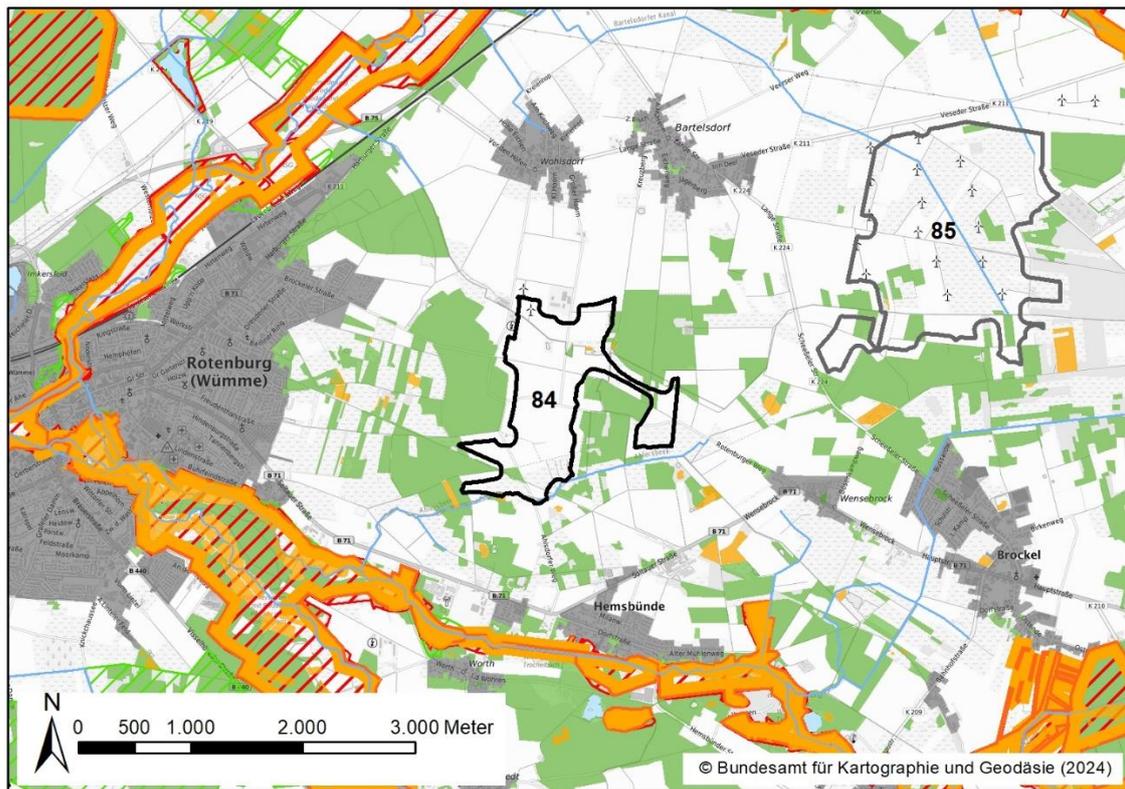
Natura 2000-Gebiete:

Gebiet 083 – südlich von Hassendorf		
FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 500 m südlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Hassendorf > 800 m nördlich, Ortslage Sottrum > 1.200 m nördlich, Ortslage Waffensen > 1.340 m nordöstlich, Ortslage Fährhof > 890 m südwestlich</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m südlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer Intensität auf die Ortslagen Fährdorf (Sichtverschattung durch Waldflächen) und Hassendorf (Südteil) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Hassendorf und Fährhof sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Sottrum und Waffensen zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt südlich ein Brutverdacht des Rotmilans (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Durch die Lage im Überschwemmungsgebiet kommt es dennoch zu erheblichen Umweltauswirkungen von geringer Intensität.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von Teilen der Prüffläche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Die Belange des betroffenen Überschwemmungsgebiets sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		

Gebiet 083 – südlich von Hassendorf

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Wasser zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 084 – Bereich des vorhandenen Windparks Rotenburg/Wohlsdorf



Lage: östlich von Rotenburg (Wümme), nördlich von Hemsbünde

Fläche: 136,17 ha

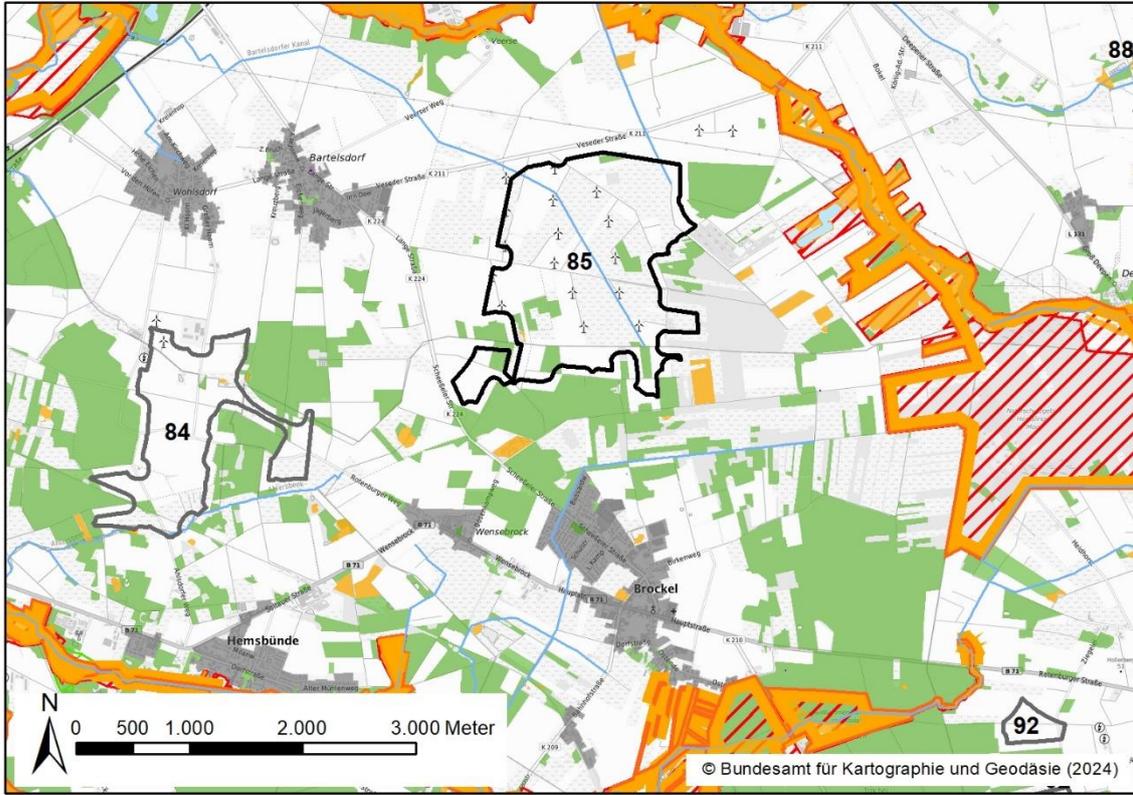
Status: Neufestlegung, *Bebauungsplan Nr. 7 „Landwirtschaftliche Dienstleistungen“ der Stadt Rotenburg (W.) für einen kleinen Teil im Nordwesten.* Teilweise VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: Im Gebiet befinden sich acht Windenergieanlagen. > 1.300 m nordöstlich befindet sich ein weiterer Windpark (Gebiet 85). > 700 m südlich verläuft die B 71.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Gebiet 084 – Bereich des vorhandenen Windparks Rotenburg/Wohlsdorf		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt. Kleinräumig sind Gehölze vorhanden.</p> <p>Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinräumig befinden sich im Gebiet Gehölzstrukturen, u.a. naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) und Laubwald-Jungbestand mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde und mittlere Pseudogley-Braunerde. Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: Das Gebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet Rotenburg-Stadt (Schutzzone IIIA und IIIB).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der südliche Teil des Gebiets befindet sich in einem grünländdominierten Landschaftsraum mit Wäldern, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der südliche Teil überschneidet sich mit einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Im Nordwesten verläuft in > 500 m Entfernung ein Fernradweg mit überregionaler Bedeutung (Wümme-Radweg, TOP 40 Niedersachsen).</p> <p>Kulturelles Erbe: In dem Gebiet befinden sich mehrere archäologische Einzelfunde (u.a. Grabhügel und Einzelmünze).</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 1.000 m südlich befindet sich das NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ (NSG-ROW 49) und das LSG „Untere Rodau- und Wiedauniederung“ (LSG-ROW 020).</p> <p>An der südlichen und westlichen Gebietsgrenze sowie im nördlichen Gebietssteil liegen mehrere nach §30 BNatSchG geschützte Biotope und Kompensationsflächen.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 1.000 m südlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Wohlsdorf > 850 m nördlich, Ortslage Bartelsdorf > 950 m nördlich, Ortslage Wensebrock > 890 m östlich, Ortslage Hemsbünde > 920 m südlich, Ortslage Worth > 1.460 m südlich, Ortslage Rotenburg (Wümme) > 1.250 m westlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Wensebrock und von geringer Intensität für die Ortslagen Wohlsdorf und Bartelsdorf zu rechnen. Aufgrund der Entfernung zur Ortslage Rotenburg (Wümme) ist hier nicht mit einer erheblichen Betroffenheit durch Schattenwurf zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Wohlsdorf, Bartelsdorf, Wensebrock und Hemsbünde sowie von geringer Intensität für die Ortslage Rotenburg (Wümme) zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	

Gebiet 084 – Bereich des vorhandenen Windparks Rotenburg/Wohlsdorf	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Trotz der Bestandsanlagen ist aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von Teilen der Prüffläche und des Fernradwegs mit überregionaler Bedeutung mit einer mittleren Intensität zu rechnen.
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope und Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.	
Zusammenfassende Bewertung	
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich teilweise um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von (geringer -) mittlerer Intensität auf die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit sowie Landschaft und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Wasser zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.	

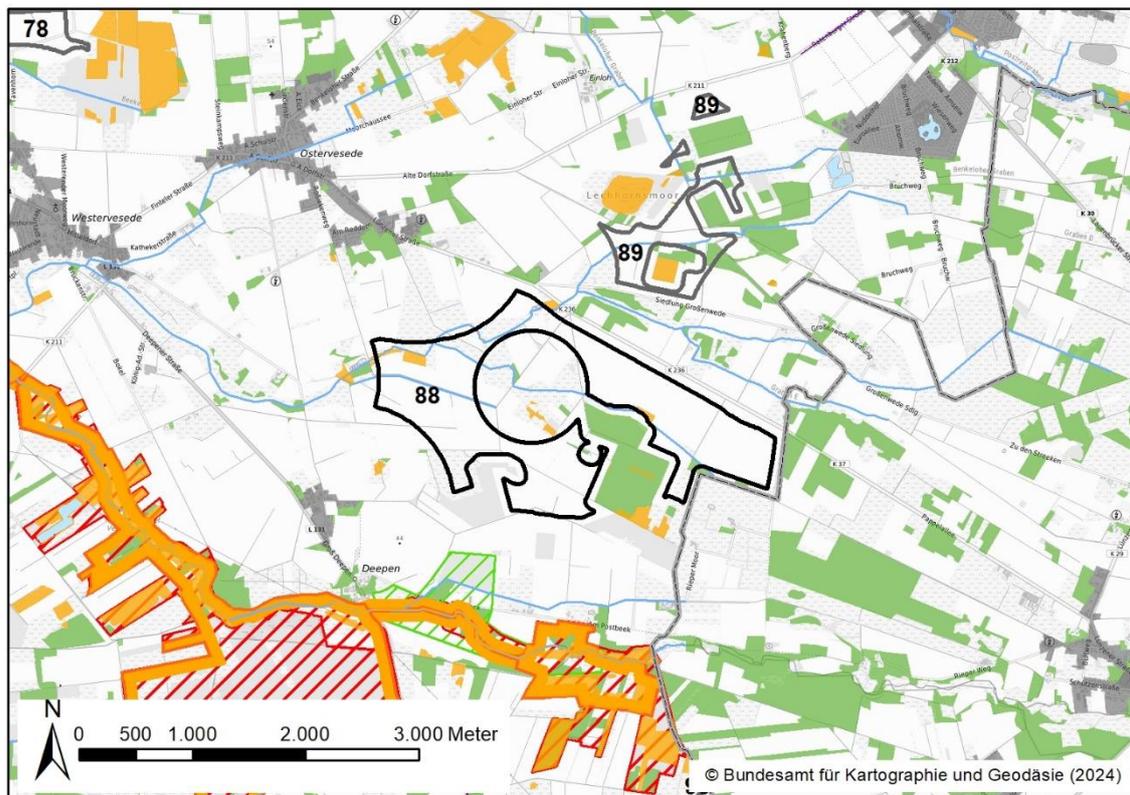
Gebiet 085 – Bereich des vorhandenen Windparks Bartelsdorf/Brockel	
	
Lage: östlich von Bartelsdorf, nördlich von Brockel	
Fläche: 293,67 ha	Status: größtenteils Bestandssicherung (größtenteils ohne B-Plan), <i>Bebauungsplan Nr. 4 „Erweiterung Windpark Bartelsdorf“</i> der Gemeinde Scheeßel vom

Gebiet 085 – Bereich des vorhandenen Windparks Bartelsdorf/Brockel		
	15.05.2022 entlang der westlichen Gebietsgrenze. Teilweise VR WEN im RROP 2020.	
Vorbelastung: Im Gebiet befindet sich ein Windpark. > 1.200 m südwestlich befindet sich ein weiterer Windpark (Gebiet 84). Nördlich verläuft in > 200 m Entfernung eine Hochspannungsleitung.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. Kleinräumig sind Gehölze vorhanden.</p> <p>Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Kleinräumig befinden sich im Gebiet Gehölzstrukturen, u.a. naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) und sonstiger Laub- und Nadelforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde, tiefer Gley mit Erdniedermooauflage und tiefer Podsol-Gley. Im Gebiet befinden sich Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (Moorgleye). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: Der südwestliche Teil des Gebiets befindet im Trinkwasserschutzgebiet Rotenburg-Stadt (Schutzzone IIIB). Durch das Gebiet verlaufen der Bartelsdorfer Kanal und der Grenzgraben Bartelsdorf-Westervesede (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Entlang der südlichen Gebietsgrenze verläuft ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).</p> <p>Kulturelles Erbe: Im südlichen Gebietsteil befinden sich mehrere archäologische Einzelfunde.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 900 m nordwestlich befindet sich das NSG „Veerseniederung“ (NSG-ROW 29).</p> <p>An der südlichen und westlichen Gebietsgrenze befinden sich mehrere nach §30 BNatSchG geschützte Biotope und Kompensationsflächen. Im Gebiet liegen mehrere Kompensationsflächen.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 900 m nordwestlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Bartelsdorf > 1.000 m westlich, Ortslage Brockel > 850 m südlich, Ortslage Wensebrock > 930 m südlich.</p> <p>Zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf treten nicht auf.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Brockel und Wensebrock sowie von geringer Intensität für die Ortslage Bartelsdorf zu rechnen.</p> <p>Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist, ist mit einer geringen Intensität einer zusätzlichen Beeinträchtigung zu rechnen.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass teilflächig von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld des Erweiterungsbereichs sind Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis des Rotmilans (2023) > 1.160 m nordöstlich, innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko für das nordöstliche Erweiterungsgebiet.</p> <p>Es teilflächig mit Umweltauswirkungen geringer Intensität aufgrund der Entfernung zu rechnen.</p>	T

Gebiet 085 – Bereich des vorhandenen Windparks Bartelsdorf/Brockel		
	> 940 m östlich befindet sich die Veersenederung südlich Westervesede als national bedeutsames Gastvogelgebiet für Silberreiher (DDA 2023) ⁶⁰ . Aufgrund der Bestandsanlagen werden keine erheblichen Umweltauswirkungen prognostiziert.	
Boden / Fläche	Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist, sind lediglich teilflächig zusätzliche erhebliche Umweltwirkungen zu erwarten. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	K
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.	T
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	K
Landschaft	Da die Festlegung größtenteils bestandssichernd ist und der Bereich durch zahlreiche WEA vorbelastet ist, ist lediglich teilflächig von einer zusätzlich erheblichen Umweltwirkung geringer Intensität auszugehen.	T
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Rotmilan) zu prüfen.</p> <p>Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop- und Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich überwiegend um eine bestandssichernde Festlegung. Es sind voraussichtlich teilflächig erhebliche Umweltauswirkungen geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Landschaft, Mensch/menschliche Gesundheit, Wasser und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

⁶⁰ Datenlage sehr gering, nicht aktuell. Eher lokale bis regionale Bedeutung zu erwarten.

Gebiet 088 – Bereich südöstlich von Ostervesede I



Lage: südöstlich von Ostervesede, nördlich von Deepen, nordwestlich der Grenze zum Landkreis Heidekreis

Fläche: 257,53 ha

Status: Neufestlegung, kleinflächig VR WEN im RROP 2020.

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im Norden des Gebiets befindet sich ein mäßig ausgebauter Bac h mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley und mittlerer Gley-Podsol. Im nördlichen Teil des Gebiets befinden sich kleinflächig Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (Niedermoor und Moorgleye). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: Durch das Gebiet verlaufen der Grenzgraben Deepen, der Rieper Moorbach und der Lünzener Bruchbach (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich zu großen Teilen in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Kleinere Teile im Norden der Fläche liegen in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. > 300 m nördlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet Erholung an.

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 600 m südlich befindet sich das NSG „Veersenederung“ (NSG-ROW 29) und das LSG „Deepener Wacholdergebeit“ (LSG-ROW 018).

Im Gebiet befinden sich mehrere nach §30 BNatSchG geschützte Biotope.

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 600 m südlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Gebiet 088 – Bereich südöstlich von Ostervesede I		
Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Deepen > 830 m südwestlich, Ortslage Ostervesede > 850 m nordwestlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m südlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Deepen und Ostervesede zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Deepen und Ostervesede sowie auf die südlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis des Rotmilans (2018)⁶¹ > 500 m Radius innerhalb der Fläche, innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Die Lage des Brutnachweises innerhalb der Fläche ist ein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko, trotz des Nachweises in 2018.</p> <p>Aktuelle Brutnachweise (2022): > 1.500 m südwestlich der Fläche, aufgrund der Entfernung besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in der Feldflur Deepen-Vesede-Großenwede als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (DDA 2023)⁶².</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche innerhalb eines Gastvogelgebiets internationaler Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Da die Datenlage jedoch nur gering ist, wird die Intensität mit mittel bewertet.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Trotz der geringen Bedeutung des Landschaftsbilds, ist aufgrund der Bedeutung angrenzender Bereiche für die landschaftsbezogene Erholung mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen. Zudem sind Maßnahmen wie Abschaltung der Anlagen in den</p>		

⁶¹ Aufgrund der zentralen Lage in der Prüffläche wird der Brutnachweis entgegen der Methodik, keine Nachweise älter als 5 Jahre zu berücksichtigen, mit aufgeführt.

⁶² Datenlage gering. Keine systematischen Erfassungen. Aber hohes Potenzial aufgrund weiträumiger Siedlungsfreiheit und Unzerschnittenheit.

Gebiet 088 – Bereich südöstlich von Ostervesede I

Morgen- und Abendstunden zu den Zeiten des Kranichzugs in Erwägung zu ziehen. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen können die Umweltauswirkungen gemindert werden.

Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Rotmilan) zu prüfen.

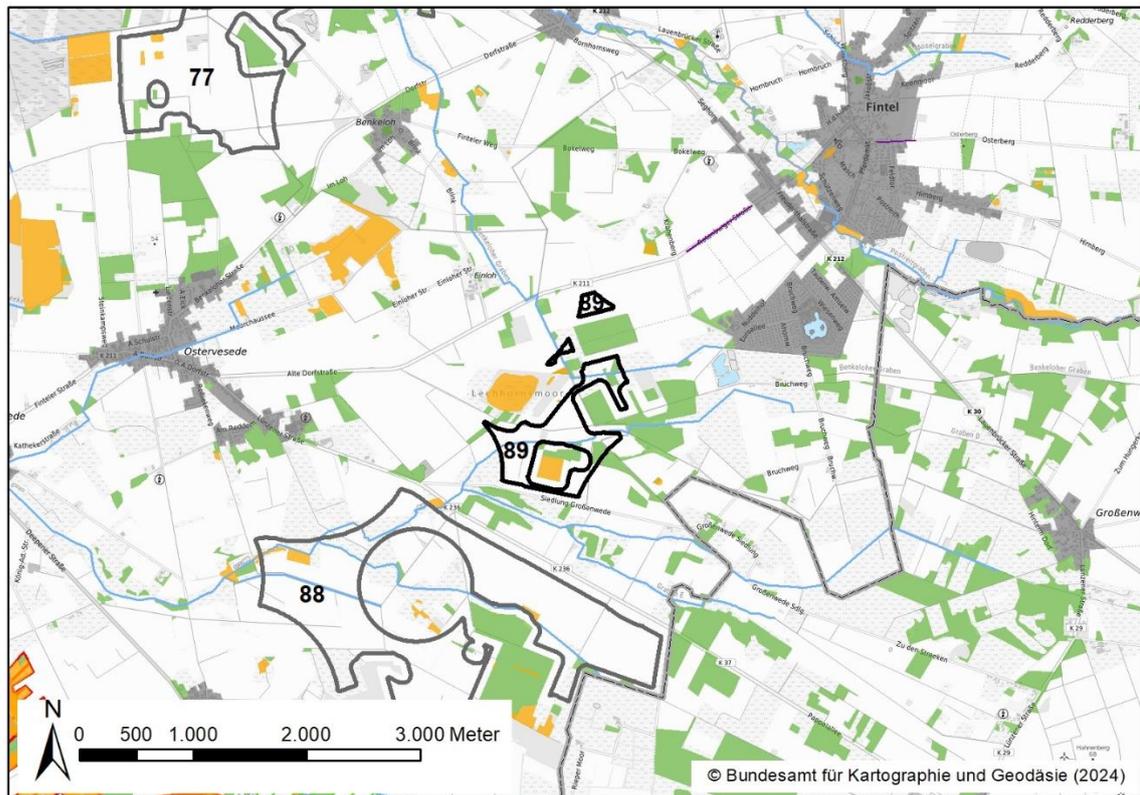
Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope und Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (insbes. Gastvögel) und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 089 – Bereich südöstlich von Ostervesede II



Lage: östlich von Ostervesede, nordwestlich der Grenze zum Landkreis Heidekreis.

Fläche: 53,13 ha, aufgeteilt in drei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

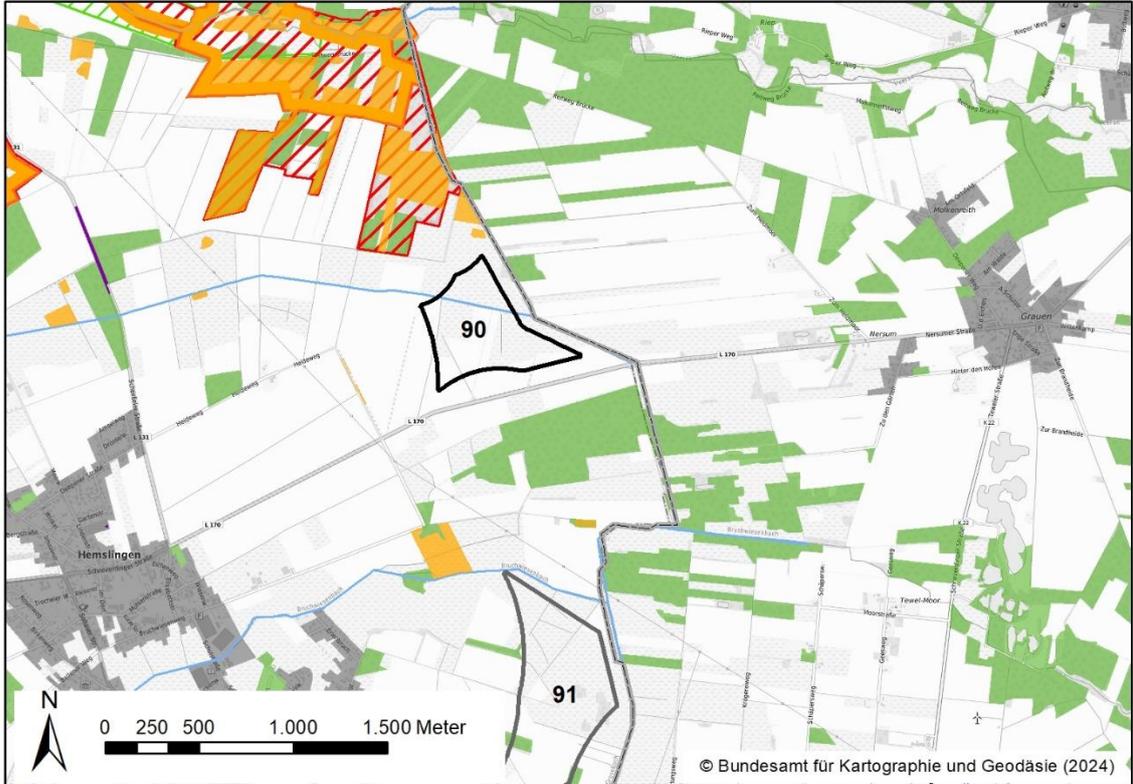
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Es sind kleinräumig weitere Biotoptypen wie Birken- und Kiefern-Bruchwald mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) und potenziell artenreiches Grünland mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) verzeichnet. Größere hochwertige Biotopkomplexe sind ausgespart.

Gebiet 089 – Bereich südöstlich von Ostervesede II		
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Podsol-Gley, tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage und mittlerer Gley-Podsol. Im Gebiet sind Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.		
Wasser: Durch das Gebiet verlaufen der Benkeloher Graben und ein weiterer Graben (Gewässer 2. Ordnung).		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich zu großen Teilen in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Das nördliche Teilgebiet liegt in einem ackerdominierten Landschaftsraum mit einer niedrigen Bedeutung für das Landschaftsbild. Die zwei südlichen Gebietsteile liegen in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Das Ferienresort Eurostrand liegt > 900 m östlich > 100 m nordwestlich verläuft ein regional bedeutsamer Radweg (Wümme-Radweg, TOP 40 Niedersachsen).		
Kulturelles Erbe: Im nördlichen Teilgebiet ist ein archäologischer Einzelfund (Grabhügel) verzeichnet.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Im Gebiet befindet sich eine Kompensationsfläche. Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Fintel (Resort Eurostrand) > 900 m östlich, Ortslage Fintel > 1.500 m nordöstlich, Ortslage Ostervesede > 1.500 m westlich, Wohnnutzung im Außenbereich > 870 m südöstlich, vereinzelt > 1.300 m östlich, > 850 m nördlich, > 950 m nordwestlich Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Fintel - Eurostrand und die südöstlich und nordwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Fintel - Eurostrand sowie von geringer Intensität für die Ortslage Ostervesede und die südöstlich, nördlich und nordwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland von geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.	
	Die Prüffläche befindet sich in der Feldflur Deepen-Vesede-Großenwede als international bedeutsames Gastvogelgebiet für Kraniche (DDA 2023) ⁶³ . Aufgrund der Lage der Prüffläche innerhalb eines Gastvogelgebiets internationaler Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Aufgrund der Lage im Zusammenhang mit Waldflächen und da die Datenlage schlecht ist, wird die Intensität mit gering bewertet.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann.	

⁶³ Datenlage gering. Keine systematischen Erfassungen. Aber hohes Potenzial aufgrund weiträumiger Siedlungsfreiheit und Unzerschnittenheit.

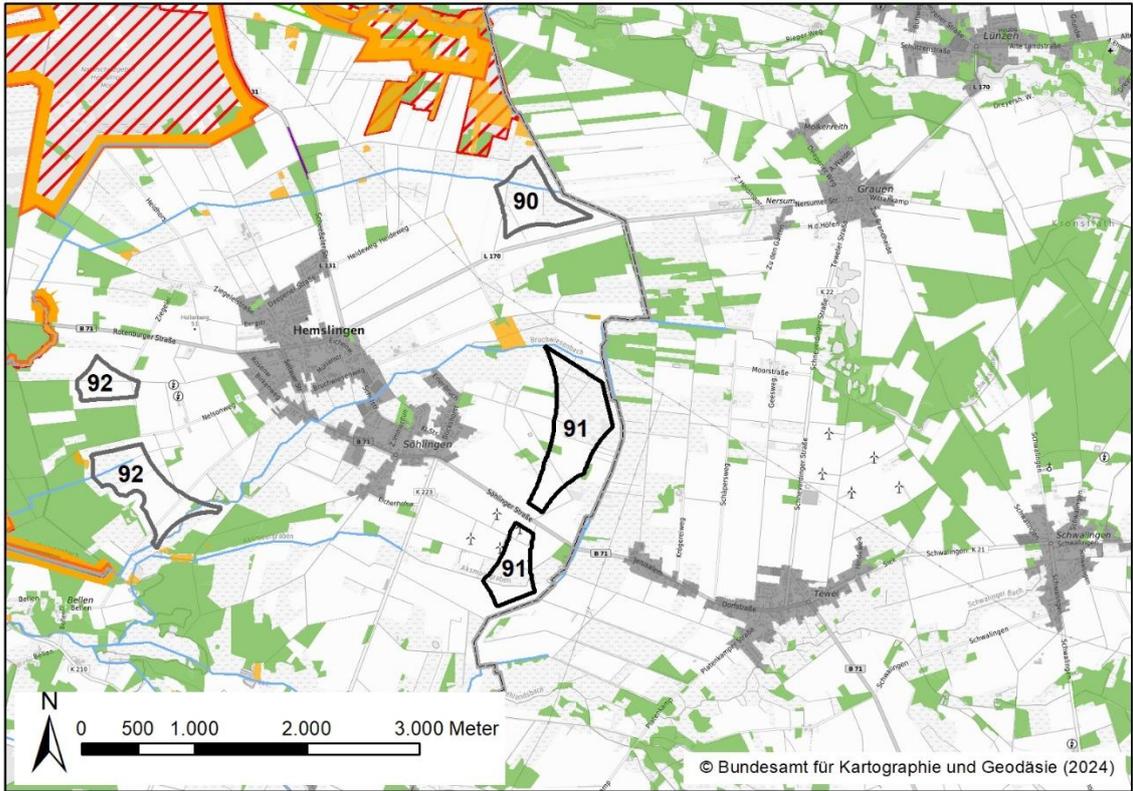
Gebiet 089 – Bereich südöstlich von Ostervesede II		
	Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von Teilen der Prüffläche und des Fernradwegs mit regionaler Bedeutung und dem benachbarten Ferienresort ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen. Zudem sind Maßnahmen wie Abschaltung der Anlagen in den Morgen- und Abendstunden zu den Zeiten des Kranichzugs in Erwägung zu ziehen. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen, können die Umweltauswirkungen gemindert werden.</p> <p>Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 090 – östlich von Hemslingen I	
	
Lage: nordöstlich von Hemslingen, westlich der Grenze zum Landkreis Heidekreis.	
Fläche: 27,33 ha	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: > 300 m südwestlich verläuft eine Hochspannungsleitung. Im Süden verläuft die L 170.	

Gebiet 090 – östlich von Hemslingen I		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, tiefer Gley und tiefer Podsol-Gley. An der nördlichen Gebietsgrenze sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Hochmoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: Durch das Gebiet verläuft der Trochelbach (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 200 m nördlich liegt das NSG „Veersenederung“ (NSG-ROW 29). Im nördlichen Gebietsteil befindet sich eine Kompensationsfläche.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 700 m nördlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Hemslingen > 1.340 m südwestlich, Ortslage Grauen (LK Heidekreis) > 1.540 m östlich.</p> <p>Es ist nicht mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf auf die Wohnnutzung zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Hemslingen zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich (kleinflächig) bewertet.</p>	K
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt südlich ein Brutverdacht des Uhus (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
	<p>Die Prüffläche befindet sich in der Feldflur Hemslingen-Grauen als landesweit bedeutsames Gastvogelgebiet für Zwergschwäne (DDA 2023)⁶⁴.</p> <p>Aufgrund der Lage der Prüffläche innerhalb eines Gastvogelgebiets landesweiter Bedeutung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Da die Datenlage jedoch schlecht ist, wird die Intensität mit gering bewertet.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann.</p>	

⁶⁴ Datenlage gering, keine systematischen Erfassungen.

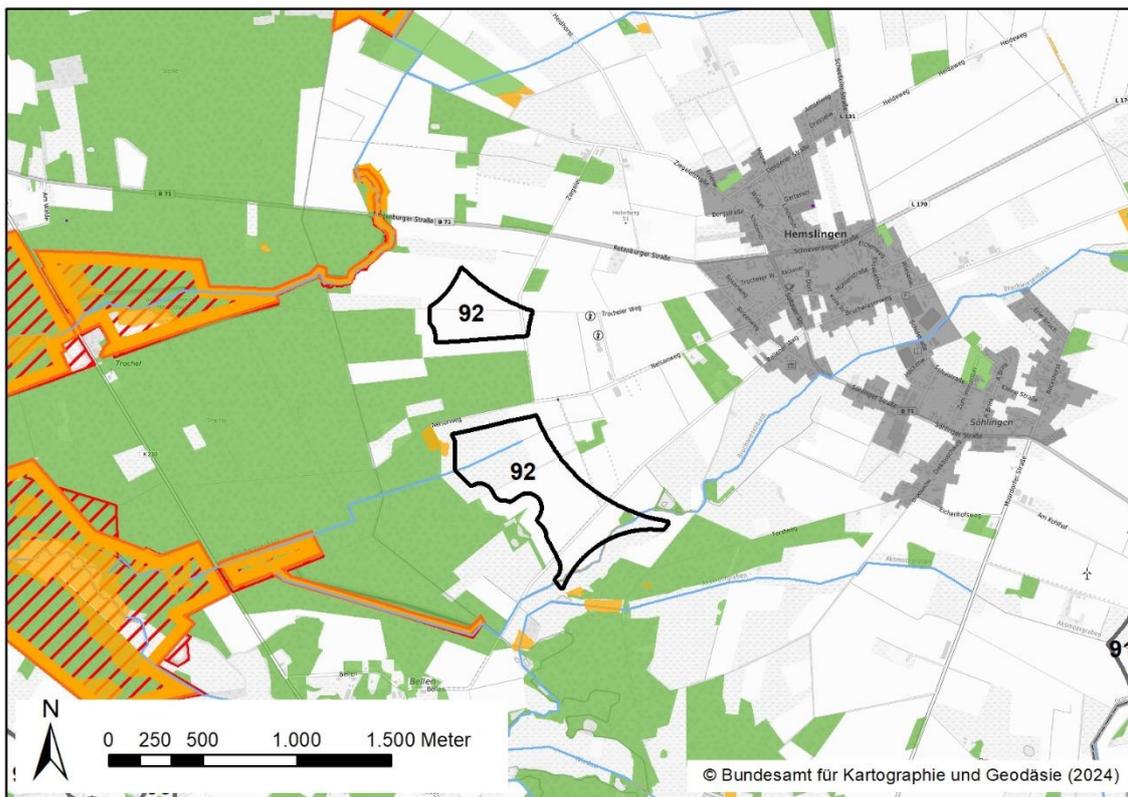
Gebiet 090 – östlich von Hemslingen I		
	Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung bei teilweiser Vorbelastung ist mit einer geringen - mittleren Intensität zu rechnen.	T
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene ist die Empfindlichkeit der vorkommenden (Gast-)Vogelarten gegenüber Vertikalstrukturen zu prüfen.</p> <p>Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für die Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 091 – östlich von Hemslingen II	
	
<p>Lage: östlich von Hemslingen, westlich der Grenze zum Landkreis Heidekreis.</p>	
<p>Fläche: 68,96 ha, aufgeteilt in zwei Teilflächen</p>	<p>Status: größtenteils Neufestlegung, kleinflächig <i>Bebauungsplan Nr. 9 „Windkraft“ der Gemeinde Hemslingen vom 31.07.2000 für Teil der südlichen Fläche</i></p>

Gebiet 091 – östlich von Hemslingen II		
Vorbelastung: Im südlichen Teilgebiet befindet sich ein bestehender Windpark. > 200 m nördlich verläuft eine Hochspannungsleitung.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch Ackernutzung geprägt, mit kleineren Anteilen Grünland.</p> <p>Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im nördlichen Teilgebiet befinden sich kleine Bereiche mit Birken- und Kiefern-Bruchwald mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen im nördlichen Gebietsteil sind tiefes Erdniedermoor und mittlerer Podsol, im südlichen Gebietsteil sind es mittlere Pseudogley-Braunerde und tiefer Gley. An der nördlichen Gebietsgrenze sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: --</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das südliche Teilgebiet und der südliche Teil des nördlichen Gebiets befinden sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der nördliche Teil des Gebiets liegt in einem grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.</p> <p>Kulturelles Erbe: Im nördlichen Teilgebiet sind an der Gebietsgrenze drei archäologische Fundstellen verzeichnet.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
> 1.700 m nördlich liegt das NSG „Veerseniederung“ (NSG-ROW 29).		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 2.000 m nördlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Wohnbebauung der Ortslage Hemslingen > 850 m westlich, Ortslage Tewel (LK Heidekreis) > 820 m östlich.</p> <p>Vereinzelte Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m südlich</p> <p>Für den nördlichen Gebietsteil ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Hemslingen und Tewel zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Hemslingen und Tewel zu rechnen.</p> <p>Da die Festlegung nur kleinflächig bestandssichernd ist, wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>In den Erweiterungsbereichen ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind aktuelle Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Zwei Brutnachweise des Rotmilans (2023) > 760 m westlich und > 890 m nördlich innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Das Gebiet eignet sich als Nahrungshabitat. Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Darüber hinaus liegen Brutverdachtsfälle (BV) und Brutzeitfeststellungen (BZF) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Ein BV der Rohrweihe (2020) innerhalb des südlichen Teilgebietes, jedoch im Bereich der Bestandssicherung. Die Rohrweihe ist im Flachland nur schlaggefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m beträgt, was bei der Referenzanlage nicht der Fall sein wird.</p>	

Gebiet 091 – östlich von Hemslingen II		
	<p>Nördlich ein BV des Uhus (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Südlich eine BZF des Seeadlers (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Insgesamt ist mit Umweltauswirkungen mittlerer Intensität ist zu rechnen.</p>	
	Hinweise auf eine besondere Bedeutung für Gastvögel liegen nicht vor.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Aufgrund der Vorbelastung durch Bestandsanlagen sowie eine Freileitung und der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes, ist von einer zusätzlich erheblichen Umweltwirkung geringer Intensität auszugehen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Rotmilan) zu prüfen.</p> <p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu, Rohrweihe, Seeadler) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich überwiegend um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer - mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 092 – südwestlich von Hemslingen



Lage: südwestlich von Hemslingen.

Fläche: 49,21 ha, aufgeteilt in zwei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: > 200 m nördlich verläuft die B 71. > 400 m östlich befindet sich eine Erdgasförderanlage, sowie eine Biogasanlage.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).

Boden: Der überwiegende Bodentyp im nördlichen Teilgebiet ist mittlerer Podsol. Im südlichen Teilgebiet sind die überwiegenden Bodentypen mittlerer Gley-Podsol, sehr tiefer Podsol-Gley und mittleres Erdniedermoor. Im Gebiet sind kleine Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor und Moorgleye). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: Durch das südliche Teilgebiet verlaufen der Krähenbach und der Bruchwiesenbach (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Ein kleiner Teil an der südlichen Gebietsgrenze liegt in einem grünlanddominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Das südliche Teilgebiet befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Durch das Gebiet verläuft ein regional bedeutsamer Radweg (Hohe Heide).

Kulturelles Erbe: Im nördlichen Teilgebiet ist ein archäologischer Einzelfund verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 400 m westlich befindet sich das NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ (NSG-ROW 49)

> 1.200 m nördlich befindet sich das NSG „Hemslinger Moor“ (NSG-ROW 20).

An der südlichen Gebietsgrenze befindet sich ein lineares nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop und eine Kompensationsfläche.

Natura 2000-Gebiete:

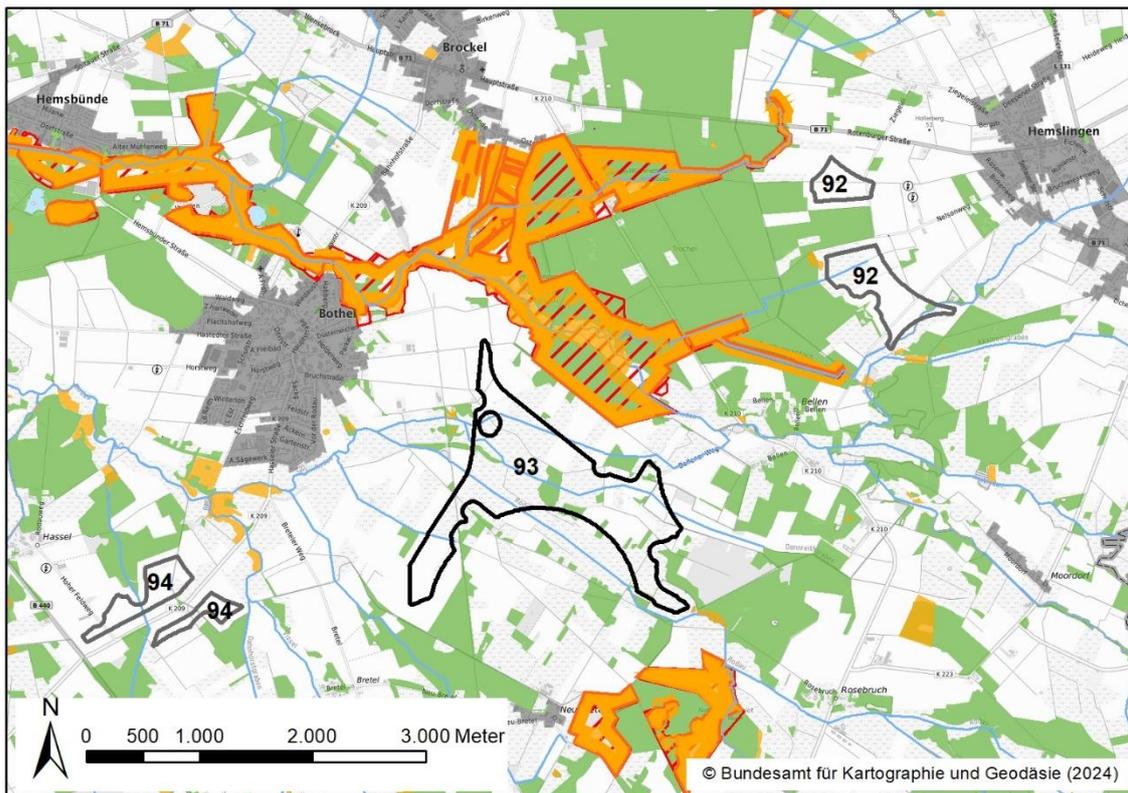
Gebiet 092 – südwestlich von Hemslingen		
FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 500 m westlich und nördlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Hemslingen > 910 m östlich, Wohnnutzung im Außenbereich > 970 m südwestlich (Bellen), > 930 m nordöstlich</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Hemslingen sowie von geringer Intensität auf die nordöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Aufgrund der sichtverschattenden Wirkung des angrenzenden Waldes ist für die Wohnnutzung im Außenbereich im Südwesten (Bellen) nicht mit Schattenwurf zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Hemslingen sowie von geringer Intensität für die südwestlich und nordöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten. Jedoch liegt südöstlich ein Brutverdacht des Rotmilans (2020) und westlich ein BV des Uhus (2021) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird. Außerhalb des Nahbereichs ist der Uhu nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltasuwirkungen zu rechnen.</p> <p>Es ist keine Bedeutung als Gastvogelgebiet verzeichnet.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p> <p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von großen Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von großen Teilen der Prüffläche und des Fernradwegs mit regionaler Bedeutung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Uhu, Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop und die Kompensationsfläche sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		

Gebiet 092 – südwestlich von Hemslingen

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 093 – Rodauniederung südöstlich von Bothel



Lage: südöstlich von Bothel

Fläche: 168,82 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

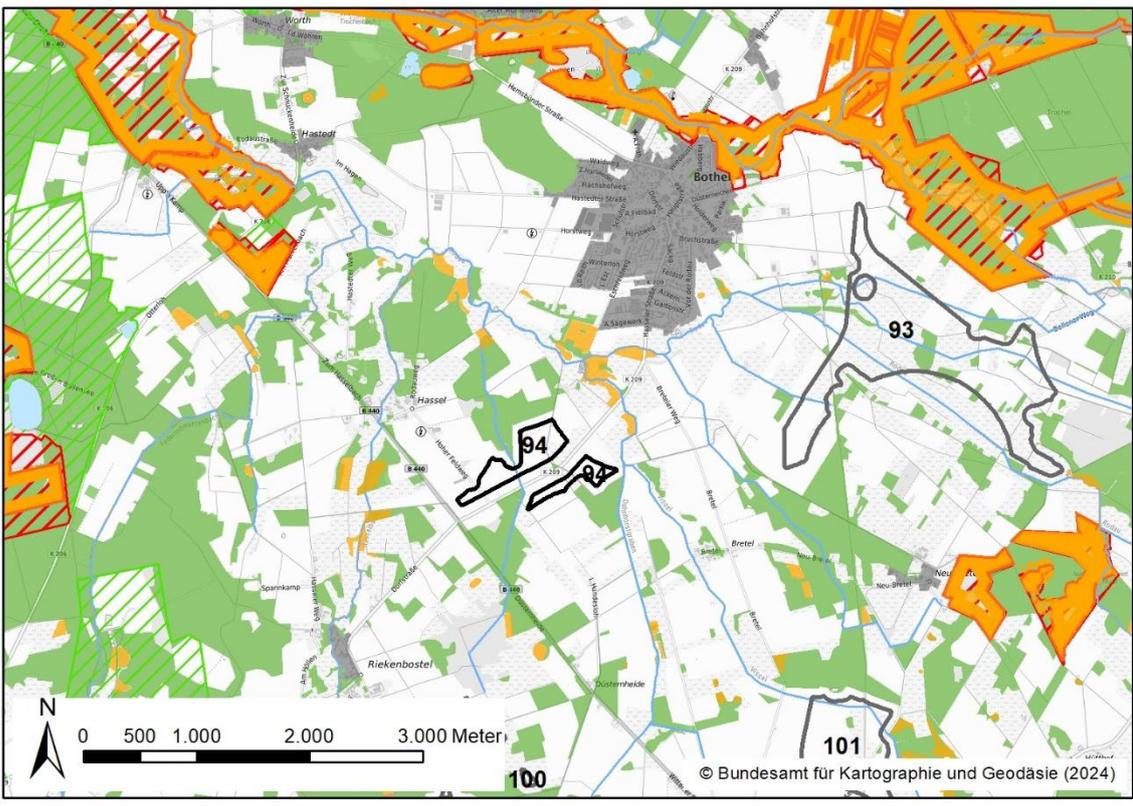
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt und wird durch einige Gehölzflächen strukturiert.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Es sind verschiedene kleinräumige Gehölzbiotope vorhanden, u. a. bodensaurer Eichenmischwald und naturnahe Feldgehölze hoher Bedeutung (Wertstufe 4) sowie Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore und Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage, mittlerer Gley-Podsol und sehr tiefer Podsol-Gley. Im Gebiet sind große Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

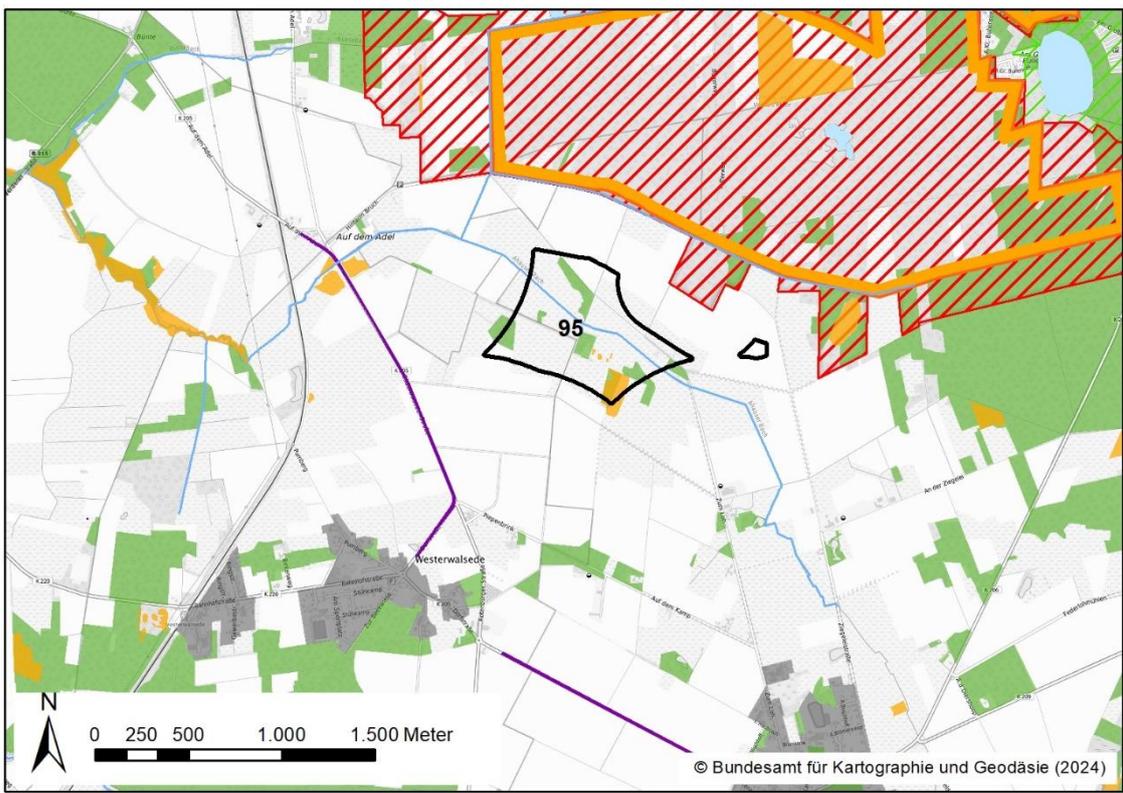
Gebiet 093 – Rodauniederung südöstlich von Bothel		
<p>Wasser: Teile des Gebiets liegen in einem Überschwemmungsgebiet. Durch das Gebiet verlaufen mehrere Gewässer 2. Ordnung (Rodau, Dannreithgraben, Postreithgraben und neuer Bach).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich zu überwiegenderen Teilen in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern und Wäldern, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Zwei kleine Bereiche an der nord- und südwestlichen Gebietsgrenze liegen in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Große Teile des Gebiets befinden sich in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). Durch das Gebiet verläuft ein regional bedeutsamer Radweg (Hohe Heide).</p> <p>Kulturelles Erbe: Es sind drei archäologischer Einzelfunde im Gebiet verzeichnet.</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 300 m nördlich befindet sich das NSG „Wümmeniederung mit Rodau, Wiedau und Trochelbach“ (NSG-ROW 49).</p> <p>> 400 m südlich befindet sich das NSG „Rotes Moor“ (NSG-ROW 36).</p> <p>An der nördlichen Gebietsgrenze befindet sich eine Kompensationsfläche.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ (2723-331) > 300 m nördlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p> <p>FFH-Gebiet „Moor am Schweinekobenbach“ (2923-331) > 400 m südlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Neu Bretel > 1.240 m südlich, Ortslage Bothel > 980 m westlich, Ortslage Brockel > 1.250 m nördlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 1.000 m nordöstlich</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die Wohnnutzung im Westen (Bothel) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Bothel sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Neu Bretel und Brockel zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Durch die Lage im Überschwemmungsgebiet kommt es dennoch zu erheblichen Umweltauswirkungen von geringer Intensität.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der großflächigen Ausprägung trotz der eher geringen Flächeninanspruchnahme durch die WEA als mittel erheblich bewertet.</p>	K
Landschaft	<p>Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche</p>	

Gebiet 093 – Rodauniederung südöstlich von Bothel		
	sowie von Teilen der Prüffläche und des Fernradwegs mit regionaler Bedeutung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Die Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Die Belange des betroffenen Überschwemmungsgebiets sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Klima/Luft (kleinflächig) und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Wasser zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 094 – südöstlich von Hassel		
		
Lage: südwestlich von Bothel, südöstlich von Hassel		
Fläche: 29,49 ha, aufgeteilt in zwei Teilflächen	Status: Neufestlegung	
Vorbelastung: > 100 m südwestlich verläuft die B 440.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		

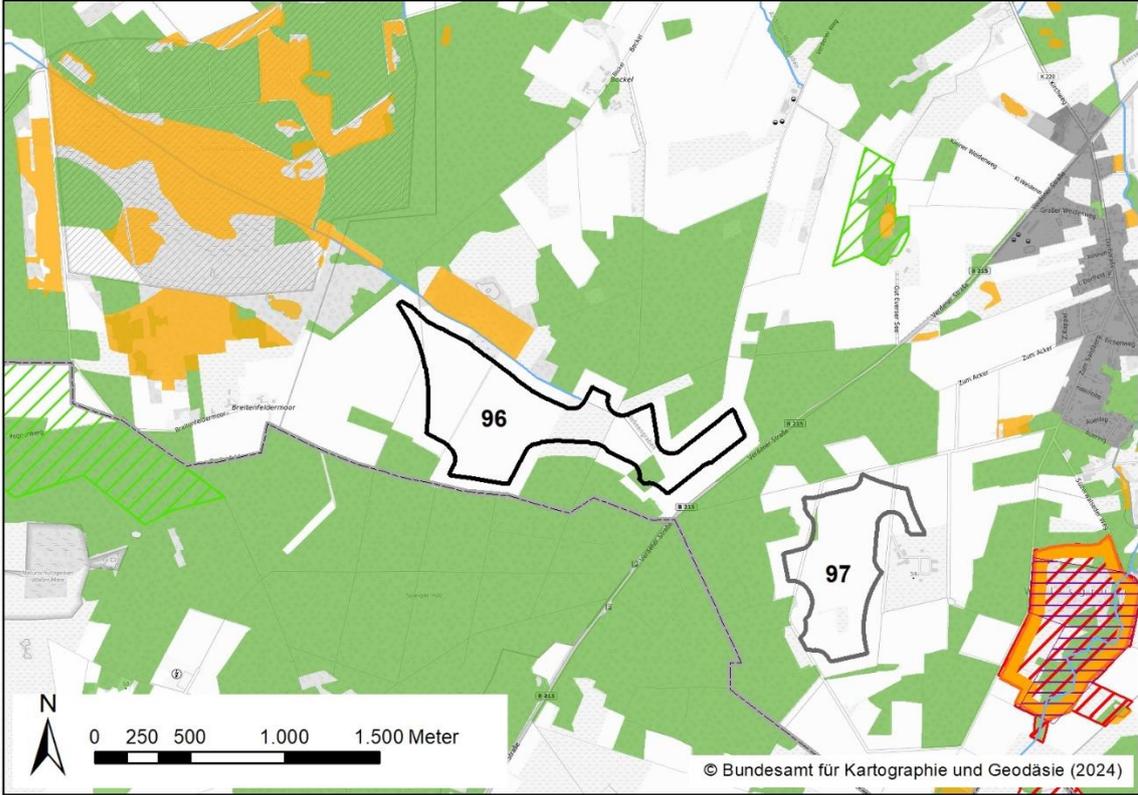
Gebiet 094 – südöstlich von Hassel		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt.</p> <p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde und tiefer Podsol-Gley. An der nordöstlichen Gebietsgrenze ist ein kleiner Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Moorgleye). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: Das Gebiet wird vom Hundsloughraben gequert (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt.</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Bothel > 900 m nördlich, Ortslage Riekenbostel > 1.500 m südwestlich. Wohnnutzung im Außenbereich > 820 m nordwestlich, > 1.100 m südöstlich</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die nordwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Bothel zu rechnen. Aufgrund der sichtsverschattenden Wirkung des Waldes zwischen der Wohnnutzung im Außenbereich im Südosten und der Prüffläche ist hier nicht mit Schattenwurf zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Bothel sowie von geringer Intensität für die Ortslage Riekenbostel und die nordwestlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Gebiet 094 – südöstlich von Hassel
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.
Zusammenfassende Bewertung
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen geringer - mittlerer Intensität auf das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 095 – nördlich von Kirchwalsede	
	
Lage: nordöstlich von Westerwalsede, nördlich von Kirchwalsede	
Fläche: 46,96 ha, aufgeteilt in zwei Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: > 900 m westlich verlaufen eine überregionale Schienenverbindung und eine Hochspannungsleitung.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	

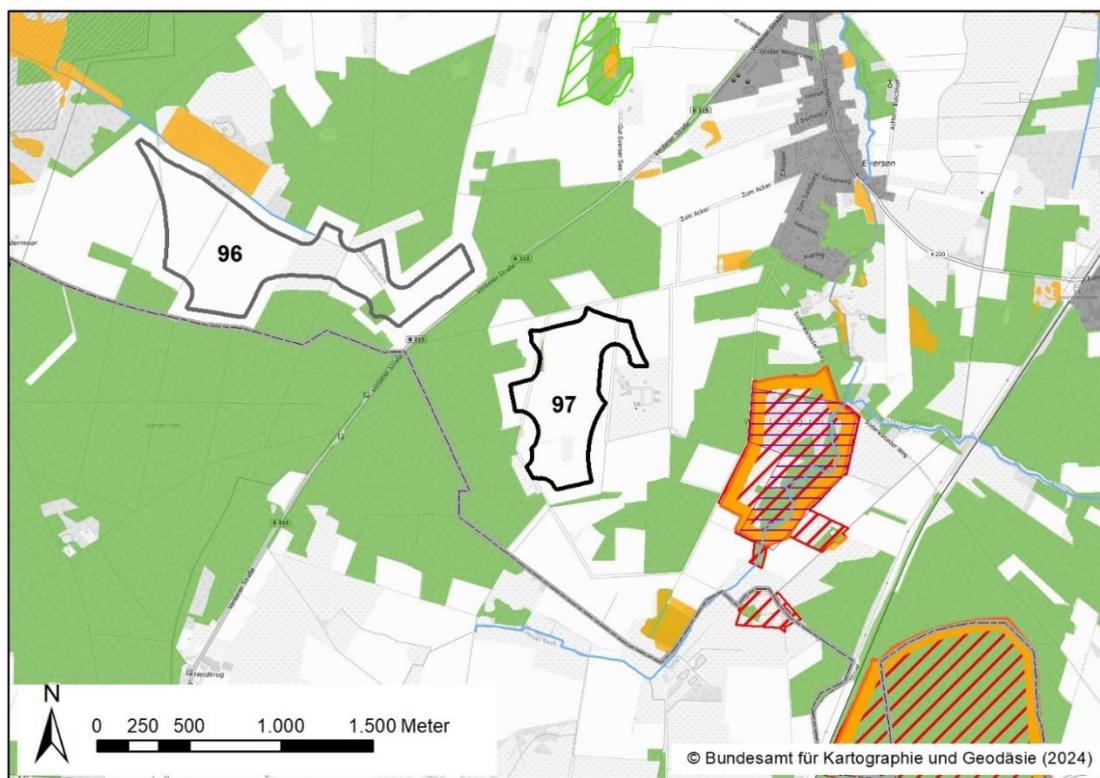
Gebiet 095 – nördlich von Kirchwalsede		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung mit Gehölzbereichen geprägt.</p> <p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im südöstlichen Teil der Fläche ist mesophiles Grünland mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) verzeichnet. Kleinflächig ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) vorhanden. Kleinräumig sind Gehölzstrukturen vorhanden, u. a. naturnahe Feldgehölze mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4) und Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittleres Erdniedermoor, tiefer Gley und mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde. Im westlichen Teilgebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Niedermoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: Das Gebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet Rotenburg-Süd (Schutzzone III A und B). Durch das westliche Teilgebiet verläuft der Ahauser Bach (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das östliche Teilgebiet und Teile des westlichen Gebiets befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Das westliche Teilgebiet befindet sich zu großen Teilen in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild.</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 300 m nördlich befindet sich das NSG „Großes und Weißes Moor“ (NSG-ROW 09). Im westlichen Teilgebiet befinden sich zwei Kompensationsflächen und mehrere nach §30 BNatSchG geschützte Biotope.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
<p>FFH-Gebiet „Großes und Weißes Moor“ (2922-301) > 300 m nördlich. Laut FFH-Prüfung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Westerwalsede > 1.150 m südwestlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 1.000 m westlich, vereinzelt > 900 m südöstlich</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf die südöstlich und die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich sowie einen kleinen Teil der Ortslage zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf teile der Ortslage Westerwalsede und die südöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen ist nicht auszuschließen, sodass teilflächig von einer mittleren Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	T
	<p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	

Gebiet 095 – nördlich von Kirchwalsede		
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop und die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche, Wasser sowie Klima/Luft und von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Landschaft und teilsflächig für Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.		

Gebiet 096 – südlich von Ahausen	
	
Lage: westlich von Eversen, südwestlich von Ahausen, nördlich der Grenze zum Landkreis Verden	
Fläche: 60,44 ha	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: > 100 m südöstlich verläuft die B 215. > 150 m nordwestlich liegt ein militärischer Standortübungsplatz.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	

Gebiet 096 – südlich von Ahausen		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung mit kleineren Grünlandbereichen geprägt.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und zu kleineren Teilen artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage und mittlerer Podsol. Im Gebiet sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Morgleye und Hochmoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: Im nördlichen Gebietsteil läuft der Rehnegraben (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. An der östlichen Gebietsgrenze befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung.</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 900 m nordöstlich befindet sich das LSG „Everser See“ (LSG-ROW 010).</p> <p>> 1.200 m westlich befindet sich das LSG „Haberloher Holz“ (LSG-VER 12, Landkreis Verden).</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
FFH-Gebiet „Wolfsgrund“ (2921-331) > 1.700 m südöstlich. Aufgrund der Entfernung sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	keine erheblichen Umweltauswirkungen	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten und keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Bei der geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und wegen der angrenzenden großen Waldflächen ist trotz der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von Teilen der Prüffläche mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
Keine Hinweise.		
Zusammenfassende Bewertung		
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft und Landschaft zu erwarten.		

Gebiet 097 – Eversener Berg



Lage: südwestlich von Eversen, nördlich der Grenze zum Landkreis Verden

Fläche: 35,69 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: > 300 m nordwestlich verläuft die B 215.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol und mittlerer Pseudogley-Podsol. Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.

Wasser: --

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Das Gebiet befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet Erholung.

Kulturelles Erbe: An der nördlichen und westlichen Gebietsgrenze befinden sich mehrere archäologische Fundstellen.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

> 800 m östlich befindet sich das NSG „Wolfsgrund“ (NSG-ROW 13).

> 1.800 m südöstlich befindet sich das NSG „Wedeholz“ (NSG-ROW 46).

> 1.000 m südöstlich befindet sich das NSG „Auequelle“ (NSG-ROW 08a, zu Teilen im Landkreis Verden).

> 1.100 m nördlich befindet sich das LSG „Everser See“ (LSG-ROW 010).

Natura 2000-Gebiete:

FFH-Gebiet „Wolfsgrund“ (2921-331) > 800 m östlich und FFH-Gebiet „Wedeholz“ (2921-332) > 1.800 m südöstlich. Aufgrund der Entfernungen sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

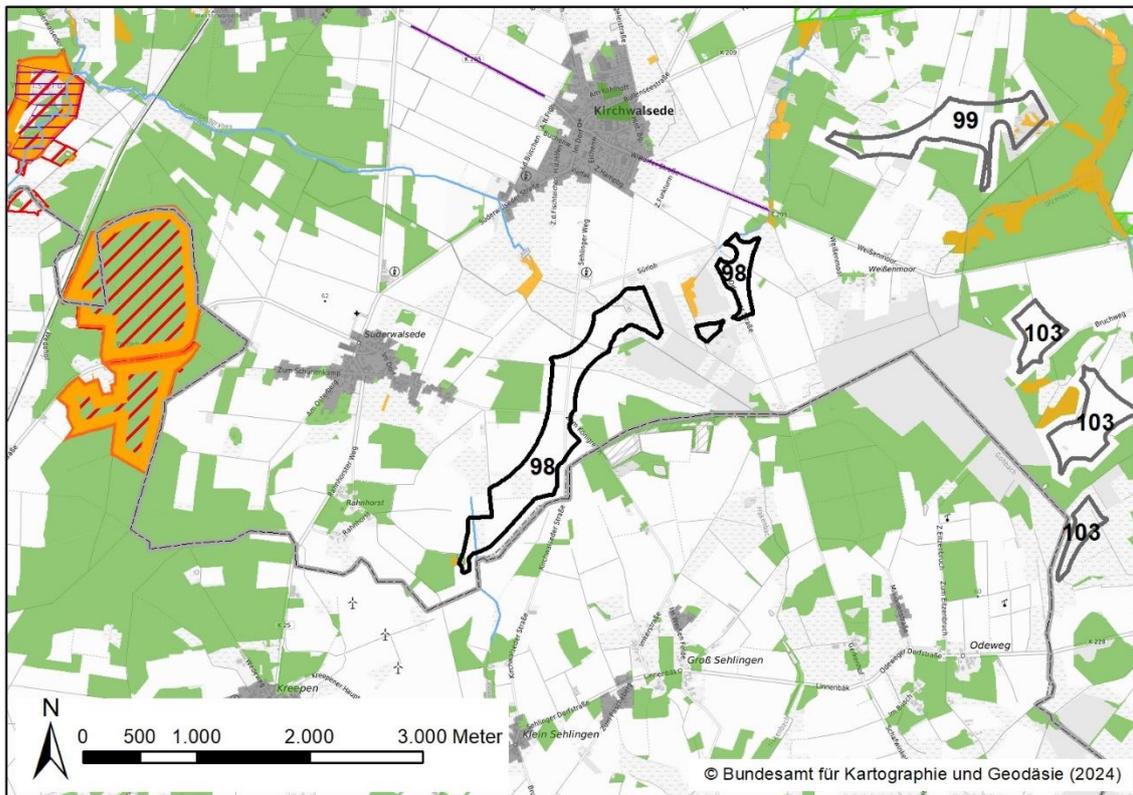
Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 097 – Eversener Berg		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Eversen > 890 m nordöstlich.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geriner - mittlerer Intensität auf die Ortslage Eversen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Eversen zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als kleinflächig gering - mittel erheblich bewertet.</p>	K
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt südöstlich eine Brutzeitfeststellung des Rotmilans (2019) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
Landschaft	<p>Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Bei geringer Bedeutung des Landschaftsbildes ist aufgrund der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung mit einer teilflächig mittleren Intensität (soweit keine Sichtverschattung) zu rechnen.</p>	T
Kulturelles Erbe	<p>Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.</p>	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen kleinflächig von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 098 – östlich von Süderwalsede



Lage: südlich von Kirchwalsede, östlich von Süderwalsede, nördlich der Grenze zum Landkreis Verden

Fläche: 94,47 ha, aufgeteilt in drei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: > 300 m nördlich befindet sich ein Sendemast. > 900 m südwestlich befinden sich drei Windenergieanlagen (Landkreis Verden).

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung mit kleineren Grünlandbereichen geprägt. Die mittlere Teilfläche befindet sich in einem Mooregebiet.

Biotoptwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im mittleren Teilgebiet ist der überwiegende Biotoptyp sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland mit hoher Bedeutung (Wertstufe 4).

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol und mittlerer Pseudogley-Podsol. Im Gebiet sind kleine Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Hochmoor und Niedermoor). Im südlichen Teilgebiet befindet sich ein kleiner Bereich mit schutzwürdigen Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit.

Wasser: Große Teile des Gebiets befinden sich im Trinkwasserschutzgebiet Rotenburg-Süd (Schutzzone IIIB).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich zu ähnlichen Teilen in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt und in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit Hochmoorkomplexen mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.

Kulturelles Erbe: Im südlichen und nordöstlichen Teilgebiet befinden sich mehrere archäologische Fundstellen (u.a. Grabhügel).

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

In der westlichen Teilfläche befinden sich drei Kompensationsflächen.

Natura 2000-Gebiete:

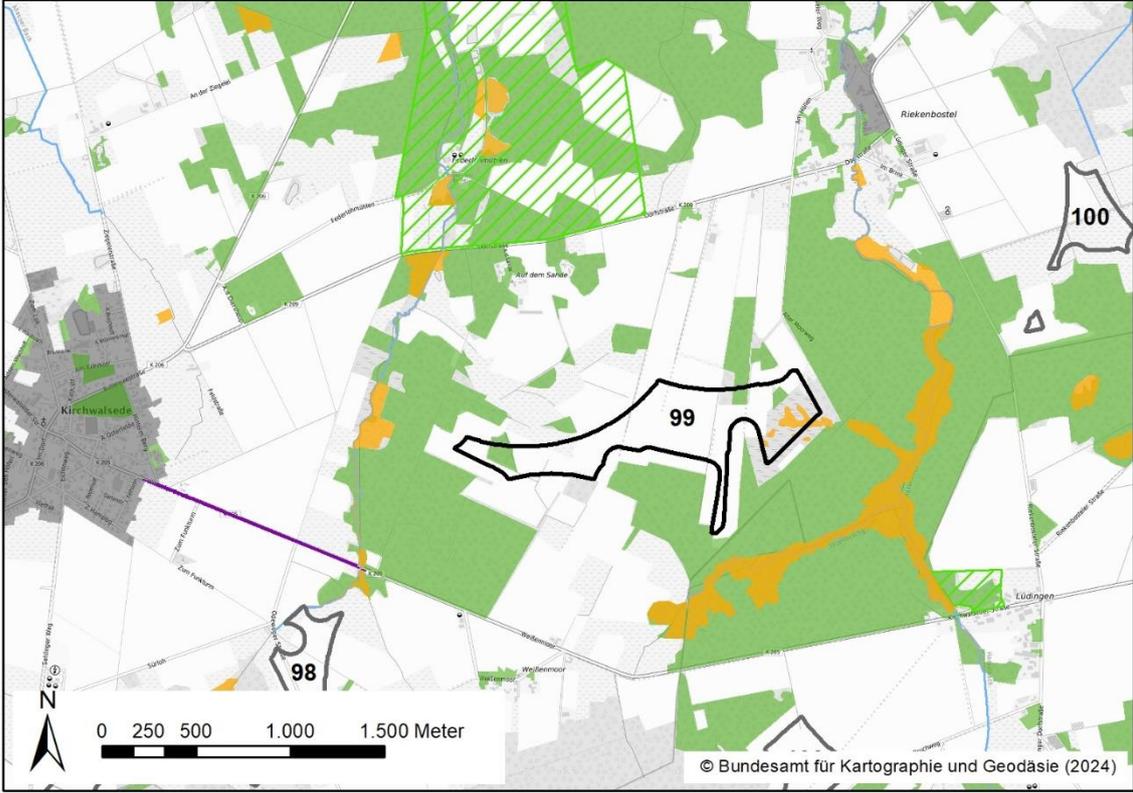
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Erläuterungen	Bewertung
-----------	---------------	-----------

Gebiet 098 – östlich von Süderwalsede		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Süderwalsede > 820 m westlich, Ortslage Kirchwalsede > 800 m nördlich, Ortslage Klein Sehlingen > 1.350 m südlich, Ortslage Groß Sehlingen > 1.500 m südlich</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 900 m westlich (Rahnhorst)</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Süderwalsede, Kirchwalsede und die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich (Rahnhorst) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslagen Süderwalsede, Kirchwalsede sowie von geringer Intensität für die Ortslagen Klein Sehlingen, Groß Sehlingen und die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen ist zu erwarten, sodass kleinflächig von einer mittleren Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	K
	<p>Im Umfeld sind Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet:</p> <p>Ein Brutnachweis des Wanderfalken (2023) > 630 m nördlich, innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Da sich das Gebiet nicht überdurchschnittlich als Nahrungshabitat eignet, besteht kein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Zwei Brutnachweise des Rotmilans > 500 m südöstlich (2023) und > 1.050 m südlich (2019), innerhalb des zentralen Prüfbereichs, jedoch außerhalb des Nahbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Da sich das Gebiet als Nahrungshabitat eignet, besteht ein Anhaltspunkt für erhöhtes Kollisionsrisiko.</p> <p>Darüber hinaus liegen Brutverdachtsfälle (BV) und Brutzeitfeststellungen (BZF) kollisionsgefährdeter Arten vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird:</p> <p>Nordwestlich eine BZF der Wiesenweihe (2023) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG. Außerhalb des Nahbereichs ist die Wiesenweihe nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.</p> <p>Südöstlich ein BV des Baumfalken (2022) und weiter östlich BV des Wespenbussards (2022) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Aufgrund der aktuellen Brutnachweise kollisionsgefährdeter Arten wird die Intensität mit mittel bewertet.</p>	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden vorhanden sind, ist teilsflächig von einer mittleren Intensität auszugehen.	K
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Bei teilweise mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes ist trotz der fehlenden Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung aufgrund der mangelnden Kompaktheit der Fläche bei gleichzeitig fehlender Vorbelastung mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	

Gebiet 098 – östlich von Süderwalsede	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
<p>Die Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.</p> <p>Im Zulassungsverfahren ist die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Wanderfalke, Rotmilan) zu prüfen und das aktuelle Brutvorkommen (Wiesenweihe, Baumfalke, Wespenbussard) zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p>	
Zusammenfassende Bewertung	
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Landschaft (großflächig) Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche (teilflächig) sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>	

Gebiet 099 – östlich von Kirchwalsede	
	
Lage: östlich von Kirchwalsede, nördlich der Grenze zum Landkreis Verden	
Fläche: 47,24 ha	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: keine	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung mit kleineren Grünlandbereichen geprägt. Im Nordosten sind Gehölz- und Röhrichtbestände vorhanden.	

Gebiet 099 – östlich von Kirchwalsede		
<p>Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinräumig sind Sauergras-, Binsen- und Staudenried mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5), Rohrglanzgras-Landröhrichte und Kieferforst mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) vorhanden.</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol-Pseudogley und mittlerer Gley-Podsol. An der östlichen Gebietsgrenze befindet sich ein kleiner Bereich mit schutzwürdigen Böden (Heidepodsole).</p> <p>Wasser: Große Teile des Gebiets befinden sich im Trinkwasserschutzgebiet Rotenburg-Süd (Schutzzone IIIB).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Teile des Gebiets befinden sich in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).</p> <p>Kulturelles Erbe: An der nordöstlichen Gebietsgrenze befinden sich mehrere archäologische Fundstellen (u.a. Grabhügel).</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
<p>> 800 m nördlich befindet sich das LSG „Gebiet von Federlohmühlen“ (LSG-ROW 015).</p> <p>> 1.100 m südöstlich befindet sich das LSG „Hofgehölz Wellbrock in Lüdingen“ (LSG-ROW 025).</p> <p>An der östlichen Gebietsgrenze befinden sich mehrere nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, an der südlichen Grenze liegt eine Kompensationsfläche.</p>		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Riekenbostel > 1.300 m nördlich, Ortslage Kirchwalsede > 1.500 m westlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m südlich (Weißenmoor), > 1.400 m südöstlich (Lüdingen), > 1.000 m nördlich, > 800 m nördlich</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf die nördlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Riekenbostel und für die südlich (Weißenmoor) und nördlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl u.U. nicht völligvermieden werden, sodass von einer geringen und auf Teilflächen mittleren Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet.</p> <p>Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.</p>	T
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden. Aufgrund der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III), ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. In den östlich und westlich angrenzenden Bereichen mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung kommt es zwar teilweise zu einer Sichtverschattung durch den Wald, dennoch ist aufgrund der der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	

Gebiet 099 – östlich von Kirchwalsede
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
Die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop- und die Kompensationsfläche sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Die Belange des betroffenen Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) sind auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.
Zusammenfassende Bewertung
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft und (kleinflächig) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Wasser zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 100 – nordöstlich von Lüdingen	
Lage: nordwestlich von Wittorf, nordöstlich von Lüdingen.	
Fläche: 50,07 ha, in vier Teilflächen	Status: Neufestlegung
Vorbelastung: > 800 m nordöstlich verläuft die B 440. Südlich grenzt die K 205 in ca. 200 m Entfernung an.	
Umweltmerkmale/Umweltzustand:	
Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. Die mittlere Teilfläche zwischen den beiden größten Teilflächen liegt in einem Bereich mit magerem Nassgrünland, der in die nördliche Teilfläche hineinreicht.	
Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im mittleren Teilgebiet zwischen den beiden größten Teilflächen und im Süden der nördlichsten Fläche überwiegt sonstiges mageres Nassgrünland mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5).	
Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, tiefer Podsol-Gley, mittlerer Podsol-Pseudogley und in der südlichen Teilfläche ergänzend tiefes Erdniedermoor. In kleinen Bereichen des Gebiets (v. a.	

Gebiet 100 – nordöstlich von Lüdingen		
in der südlichen Teilfläche) sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz vorhanden (Niedermoor).		
Wasser: Durch das südliche Teilgebiet verläuft der Dahnhorstgraben (Gewässer 2. Ordnung).		
Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Im Westen grenzt ein waldgeprägtes Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020) in > 100 m Entfernung an.		
Kulturelles Erbe: In der südlichen Teilfläche befindet sich eine archäologische Fundstelle.		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
> 1.100 m südwestlich befindet sich das LSG „Hofgehölz Wellbrock in Lüdingen“ (LSG-ROW 025). In der südlichen Teilfläche befindet sich ein nach §30 BNatSchG geschütztes Biotop.		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Riekenbostel > 950 m nordwestlich, Ortslage Wittorf > 1000 m südöstlich Wohnnutzung im Außenbereich > 860 m nordöstlich (Düsterheide), > 1.000 m südwestlich (Lüdingen) Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Riekenbostel und Düsterheide sowie von geringer Intensität auf die Ortslagen Wittorf und Lüdingen zu rechnen. Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Riekenbostel sowie von geringer Intensität für die Ortslage Wittorf und die nordöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen. Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering - mittel erheblich bewertet.	T
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) und Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der sehr hochwertigen Biotoptypen im mittleren Teilgebiet ist zu erwarten, sodass kleinflächig von einer hohen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	K
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet: Auch sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar.	
Boden / Fläche	Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der niedrigen Bedeutung des Landschaftsbilds und der Sichtverschattung durch den Wald in den westlich angrenzenden Bereichen mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist mit einer geringen Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Die Bodendenkmale sind auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Durch die Festlegungen entstehen keine direkten Auswirkungen.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		

Gebiet 100 – nordöstlich von Lüdingen

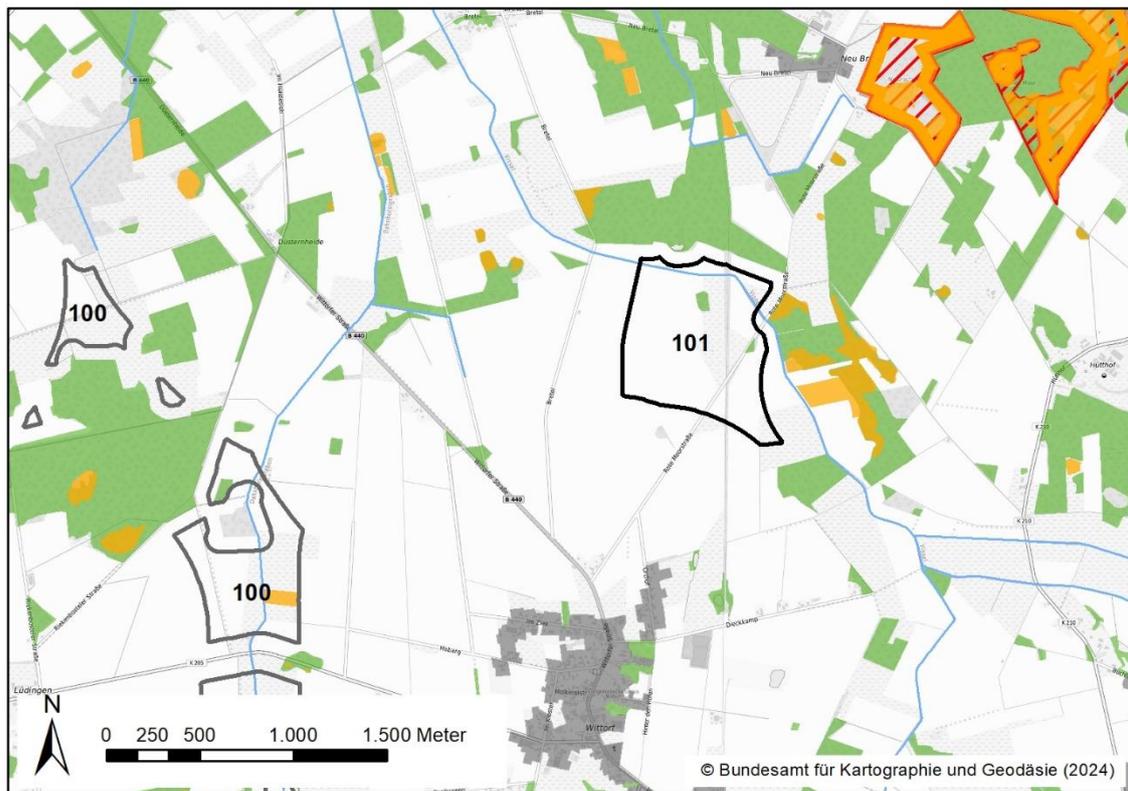
Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ist auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.

Zusammenfassende Bewertung

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich kleinflächig erhebliche Umweltauswirkungen von hoher Intensität für das Schutzgut Pflanzen und mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit (teilflächig) sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere und biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.

Gebiet 101 – nördlich von Wittorf



Lage: nördlich von Wittorf.

Fläche: 58,96 ha

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: > 800 m südwestlich verläuft die B 440.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Gebiet 101 – nördlich von Wittorf		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt, mit einem kleineren Bereich mit Grünlandnutzung. Durch das Gebiet verlaufen kleinräumige lineare Gehölzstrukturen.</p> <p>Biotopewertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker (teilweise Gartenbau) mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1). Kleinräumig ist artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung vorhanden. Durch das Gebiet verläuft im Norden ein mäßig ausgebauter Bach mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) sowie lineare Gehölzstrukturen (Einzelbäume mit geringer Bedeutung, Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefer Podsol-Gley, zu kleineren Anteilen sind im Norden tiefer Gley und im Süden mittlerer Gley-Podsol vorhanden. An der südlichen Gebietsgrenze sind kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz vorhanden (Niedermoor).</p> <p>Wasser: Im Norden verläuft der Visselbach durch das Gebiet (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Der westliche Teil des Gebiets befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der östliche Teil liegt in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern und Wäldern mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. Der östliche Gebietsteil liegt in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020), welches das Gebiet im Osten und Norden umschließt. Durch das Gebiet verläuft ein regional bedeutsamer Radweg (Hohe Heide).</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
<p>Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:</p> <p>> 1.100 m nordöstlich befindet sich das NSG „Rotes Moor“ (NSG-ROW 36).</p>		
<p>Natura 2000-Gebiete:</p> <p>FFH-Gebiet „Moor am Schweinekobenbach“ (2923-331) > 1.100 m nordöstlich. Aufgrund der Entfernung können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.</p>		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Neu Bretel > 1.000 m nördlich, Ortslage Wittorf > 820 m südlich</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 1.510 nördlich (Bretel), vereinzelt > 880 m südlich</p> <p>Es ist nicht mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf auf die Wohnnutzung zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer - mittlerer Intensität auf die Ortslage Wittorf sowie von geringer Intensität für die Ortslage Neu Bretel und die südlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering -mittel erheblich (kleinflächig) bewertet.</p>	K
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p> <p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt östlich ein Brutverdacht des Rotmilans (2019) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl voraussichtlich nicht vermieden werden. Es ist eine kleinflächig mittlere Beeinträchtigung zu erwarten</p>	K
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	

Gebiet 101 – nördlich von Wittorf		
	Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.	
Landschaft	Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von Teilen der Prüffläche und des Fernradwegs mit regionaler Bedeutung ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p> <p>Ggf. ist eine nächtliche Leistungsreduzierung vorzusehen, um die gesetzlichen Grenzwerte der Lärmimmission (für allgemeine und/oder reine Wohngebiete) einzuhalten.</p> <p>Der nördliche Flächenteil sollte aufgrund der Gewässerrandlage etwas verkleinert werden.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von kleinflächig mittlerer Intensität für das Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer) sowie (geringer -) mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft und von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

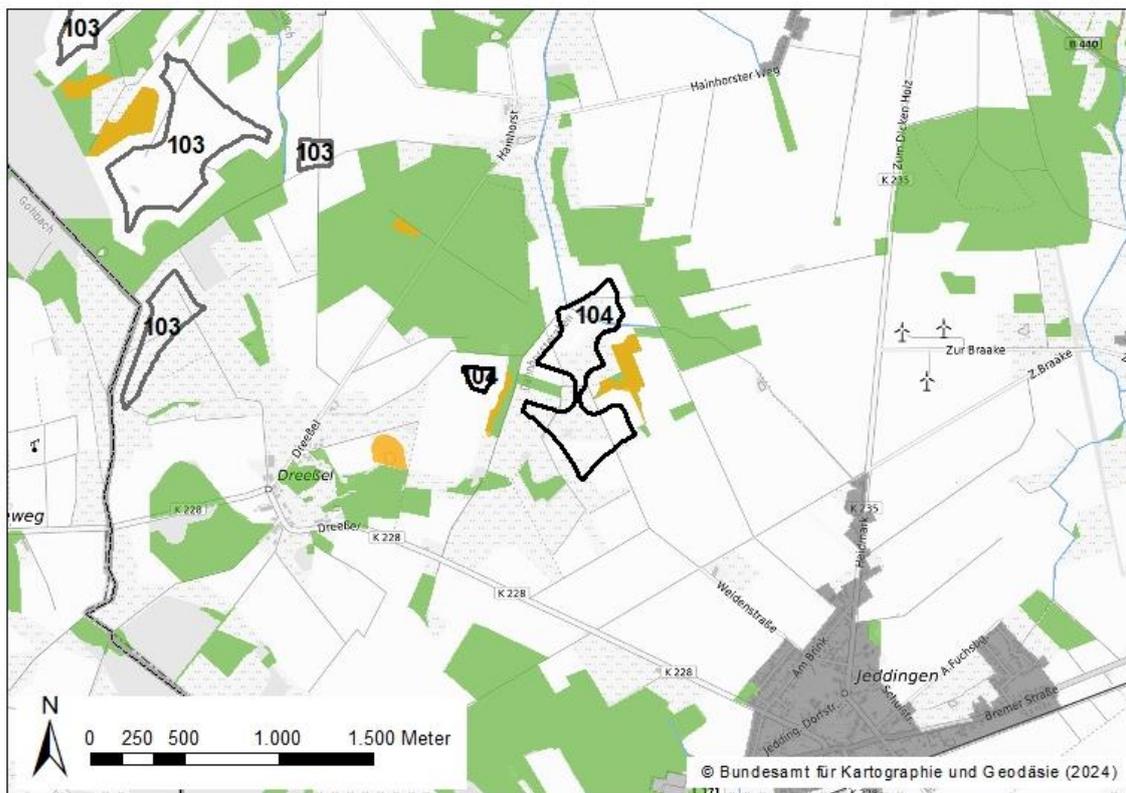
Gebiet 102 – östlich von Lüdingen		
Lage: östlich von Lüdingen, westlich von Wittorf.		
Fläche: 35,34 ha	Status: Neufestlegung	
Vorbelastung: Nördlich grenzt die K 205 an.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. An der nordwestlichen Gebietsgrenze befindet sich eine Gehölzfläche.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Kleinräumig ist Erlenwald entwässerter Standorte mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) verzeichnet.</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefes und mittleres Erdniedermoor, tiefer Podsol-Gley und mittlerer Podsol-Pseudogley. An der nördlichen Gebietsgrenze befindet sich ein Bereich mit schutzwürdigen Böden (Plaggenesch). Große Teile des Gebiets überschneidet sich mit einem Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (Niedermoor).</p> <p>Wasser: Durch das Gebiet verläuft der Dahnhorstgraben (Gewässer 2. Ordnung).</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Der westliche Teil des Gebiets befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Der östliche Teil liegt in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern und Wäldern mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. An der südlichen Gebietsgrenze befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). > 500 m südlich verläuft ein regional bedeutsamer Radweg (Hohe Heide).</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
> 1.000 m westlich befindet sich das LSG „Hofgehölz Wellbrock in Lüdingen“ (LSG-ROW 025).		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	

Gebiet 102 – östlich von Lüdingen		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Wittorf > 1.000 m östlich.</p> <p>Wohnnutzung im Außenbereich > 850 m westlich (Lüdingen)</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer - mittlerer Intensität auf die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich (Lüdingen) sowie von geringer Intensität auf die Ortslage Wittorf zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Wittorf sowie für die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering bis (kleinflächig) mittel erheblich bewertet.</p>	K
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegt östlich ein älterer Brutnachweis des Rotmilans (2018) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da schutzwürdige Böden vorhanden sind, ist kleinflächig von einer mittleren Intensität auszugehen.</p>	K
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie von Teilen der Prüffläche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft sowie (kleinflächig) die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Boden/Fläche sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 103 – südwestlich von Lüdingen		
Lage: südwestlich von Lüdingen, nordwestlich von Dreeßel. Nordöstlich der Grenze zum Landkreis Verden.		
Fläche: 55,25 ha, in vier Teilflächen		Status: Neufestlegung
Vorbelastung: keine.		
Umweltmerkmale/Umweltzustand:		
<p>Landnutzung: Die drei nördlichen Teilgebiete sind durch Ackernutzung geprägt, das südliche Teilgebiet durch Grünlandnutzung.</p> <p>Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2).</p> <p>Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind im nördlichen Teilgebiet mittlerer Gley-Podsol, im mittleren Teilgebiet mittlere Pseudogley-Braunerde, mittlerer Podsol sowie mittlerer Pseudogley. Im südlichen Teilgebiet überwiegt tiefes Erdhochmoor. Das südliche Teilgebiet befindet sich in einem Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (Hochmoor). Es sind keine schutzwürdigen Böden verzeichnet.</p> <p>Wasser: --</p> <p>Landschaftsbild/Erholung: Das nördliche Teilgebiet befindet sich in einem ackerdominierten Landschaftsraum, der eine niedrige Bedeutung für das Landschaftsbild besitzt. Die restlichen Teilgebiete liegen überwiegend in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern und Wäldern mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild sowie in einem Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020).</p> <p>Kulturelles Erbe: --</p>		
Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:		
> 900 m nördlich befindet sich das LSG „Hofgehölz Wellbrock in Lüdingen“ (LSG-ROW 025).		
Natura 2000-Gebiete:		
Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Bewertung
Schutzgut	Erläuterungen	
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage Odeweg > 1.340 m südwestlich,	T

Gebiet 103 – südwestlich von Lüdingen		
	<p>Wohnnutzung im Außenbereich > 1.180 m nordwestlich (Weißenmoor), > 1.100 m nordöstlich (Lüdingen), > 820 m südöstlich (Dreeßel)</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf Wohnnutzung im Außenbereich bei Dreeßel, Weißenmoor und Lüdingen zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslage Odeweg und südöstlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich (Dreeßel) zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegen südöstlich Brutverdachtsfälle des Rotmilans (2019), des Baumfalke (2019) und des Wespenbussards (2019) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da keine schutzwürdigen Böden vorhanden sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes von großen Teilen der Prüffläche und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie Teilen der Prüffläche ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Weitere Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan, Baumfalke, Wespenbussard)) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten. Die Festlegung ist mit Natura 2000 vereinbar.</p>		

Gebiet 104 – südlich von Wittorf I



Lage: östlich von Dreeßel, nordwestlich von Jeddingen.

Fläche: 26,11 ha, in zwei Teilflächen

Status: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landnutzung: Das westliche Teilgebiet ist durch Ackernutzung geprägt, das östliche vorwiegend durch Grünlandnutzung.

Biotopewertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und artenarmes Intensivgrünland mit geringer Bedeutung (Wertstufe 2). Im Norden der östlichen Teilfläche befindet sich ein naturnaher Bach mit sehr hoher Bedeutung (Wertstufe 5).

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefes Erdniedermoor, in kleineren Anteilen sind mittlerer Pseudogley-Podsol und mittlerer Gley-Podsol vorhanden. Große Teile der östlichen Teilfläche befinden sich in einem Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (Niedermoor). An der östlichen Gebietsgrenze befindet sich ein Bereich mit schutzwürdigen Böden (äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit).

Wasser: Im Norden der östlichen Teilfläche verläuft ein Graben (Gewässer 2. Ordnung).

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem grünlanddominierten Landschaftsraum mit landschaftsprägenden Fließgewässern und Wäldern mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. An der nordwestlichen Gebietsgrenze verläuft ein Vorbehaltsgebiet Erholung (RROP 2020). > 1.200 m südöstlich und > 400 m nordwestlich verlaufen zwei regional bedeutsame Radwege (Hohe Heide).

Kulturelles Erbe: --

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umfeld.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut

Erläuterungen

Bewertung

Gebiet 104 – südlich von Wittorf I		
Mensch / menschliche Gesundheit	<p>Ortslage Wittorf > 1.380 m nördlich, Ortslage Jeddigen > 1.270 m südöstlich. Wohnnutzung im Außenbereich > 1.100 m westlich (Dreeßel)</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch periodischen Schattenwurf geringer Intensität auf die Ortslage Jeddigen und die westlich liegende Wohnnutzung im Außenbereich (Dreeßel) zu rechnen.</p> <p>Es ist mit erheblichen Umweltwirkungen durch Lärmbelastung von geringer Intensität auf die Ortslagen Wittorf und Jeddigen zu rechnen.</p> <p>Insgesamt wird die Umweltauswirkung als gering erheblich bewertet.</p>	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Von der Festlegung ist überwiegend Acker von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) und Intensivgrünland geringer Bedeutung (Wertstufe 2) betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.</p>	
	<p>Im Umfeld sind keine aktuellen Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Jedoch liegen nordwestlich Brutverdachtsfälle des Rotmilans (2019), des Baumfalken (2019) und des Wespenbussards (2019) innerhalb des zentralen Prüfbereichs gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG vor, was als Indikator für ein potenzielles Bruthabitat und eine mögliche zukünftige Brut gewertet wird.</p> <p>Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- und Wiesenvögel verzeichnet.</p> <p>Es ist mit gering erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna zu rechnen.</p>	
Boden / Fläche	<p>Aufgrund der Flächenversiegelung ist mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden verzeichnet sind, ist von einer geringen Intensität auszugehen.</p>	
Wasser	<p>Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.</p>	
Klima / Luft	<p>Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO₂-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.</p>	
	<p>Jedoch werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen, wodurch es zu erheblichen Umweltwirkungen kommen kann. Die Intensität wird aufgrund der eher geringen Flächeninanspruchnahme als gering erheblich bewertet.</p>	
Landschaft	<p>Aufgrund der mittleren Bedeutung des Landschaftsbildes und der Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung angrenzender Bereiche sowie der regional bedeutsamen Radwege ist mit einer mittleren Intensität zu rechnen.</p>	
Kulturelles Erbe	<p>Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.</p>	
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen		
<p>Im Zulassungsverfahren ist das aktuelle Brutvorkommen (Rotmilan, Baumfalke, Wespenbussard)) und die Erforderlichkeit von Maßnahmen insbes. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu prüfen.</p>		
Zusammenfassende Bewertung		
<p>Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für das Schutzgut Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Klima/Luft zu erwarten.</p>		

2.4 Gebietsübergreifende Beurteilung von Umweltauswirkungen

2.4.1 Berücksichtigung von Zielen des Umweltschutzes bei der Ausarbeitung der Flächenkulisse

Im Rahmen der Ermittlung der Potenzialflächen bzw. der Vorranggebiete wurden bereits Ziele des Umweltschutzes berücksichtigt. In einem ersten Arbeitsschritt wurden Ausschlussflächen definiert, die nicht für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen. Die folgenden Ausschlussflächen wurden aufgrund von Zielen des Umweltschutzes für die Bereiche Natur und Landschaft sowie Wasser definiert und berücksichtigt:

- EU-Vogelschutzgebiet „Moore bei Sittensen“, zzgl. Puffer von 800 m
- FFH-Gebiete, zzgl. Puffer von 300 m
- Naturschutzgebiete, zzgl. Puffer von 200 m (zu NSG, die nicht FFH-Gebiete sind)
- Landschaftsschutzgebiete
- Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope ab einer Flächengröße von 2,5 ha
- Vorbehaltsgebiete Wald (RROP 2020)
- Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung (Landschaftsrahmenplan 2015)
- Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer (> 1 ha) + 50 m Abstandsfläche
- Ostedeich bei Bremervörde + 50 m Abstandsfläche
- Wasserschutzgebiete Zonen I und II

Darüber hinaus wurden Siedlungsflächen (Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung, Flächen besonderer funktionaler Prägung, Friedhof, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen) als Ausschlussflächen definiert und ein Vorsorgeabstand von 800 m zu Wohngebäuden (sowohl im Innen- als auch im Außenbereich) eingehalten. Die umweltbezogenen Kriterien nehmen zusammen mit den siedlungsbezogenen Kriterien (Schutzgut Mensch) einen Anteil von ca. 65 % an der Gesamtkriterienanzahl ein. Die restlichen 35 % beziehen sich insb. auf Abstandsflächen und Anbauverbotszonen zu Infrastrukturanlagen sowie auf militärische und seismologische Anlagen. Potenzialflächen unter 25 ha entfallen, um großräumige Streuungen einzelner oder weniger Windenergieanlagen im Planungsraum zu vermeiden.

In einem zweiten Arbeitsschritt wurden die verbleibenden Potenzialflächen einer Einzelfallprüfung und regionalplanerischen Abwägung unterzogen. Ziel war die Erreichung der Zielvorgabe des Landes, 4 % der Landkreisfläche für Windenergienutzung bereit zu stellen. Folgende umweltbezogene Bewertungskriterien wurden berücksichtigt:

- Festlegungen des LROP 2022: Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Wald
- Großflächige Kompensationsflächen (> 2,5 ha)
- Überschwemmungsgebiete
- Belange des Artenschutzes: Grundlage der Abwägung sind im Herbst 2023 vom Naturschutzamt des Landkreises zur Verfügung gestellte Daten zu den bedeutsamen Lebensräumen für Gastvögel sowie Daten zum Vorkommen verfahrenserheblicher Brutvogelarten im Sinne der Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG. In die Abwägung einbezogen wurden:
 - Gastvogelgebiete mit internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung mit einer hohen Validität der Bewertung.
 - Kollisionsgefährdete Brutvogelarten: Es wurden die artbezogenen Nahbereiche gem. § 45b Abs. 2 BNatSchG berücksichtigt, um das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Tiere möglichst zu vermeiden.

Durch die Berücksichtigung dieser Umweltkriterien bei der Ermittlung der Vorranggebiete wurden Beeinträchtigungen der Schutzgüter oder zu schützender Nutzungen bereits im Vorfeld möglichst vermeiden. Von den rd. 11.432,8 ha Potenzialflächen wurden letztlich rd. 8.306,8 ha als Vorranggebiete für

Windenergienutzung festgelegt. Damit sind ca. 27,3 % der Potenzialflächen in Zuge der Abwägung entfallen.

2.4.2 Teilräumliche Kumulation von belastenden Umweltauswirkungen

Relevante teilräumlich kumulativ wirkende Umwelteffekte von benachbart gelegenen Vorranggebieten für die Windenergienutzung können aufgrund großräumiger Wirkmechanismen insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Landschaft und Tiere auftreten. Da gemäß dem Planungskonzept des Landkreises Rotenburg (Wümme) lediglich Potenzialflächen in einer Entfernung < 500 m zueinander als Einheit betrachtet werden, und teils auch noch bei geringeren Abständen getrennte Vorranggebiete gebildet werden, wird eine teilräumliche Kumulation negativer Umweltauswirkungen in den gebietsbezogenen Bewertungen nicht umfassend erfasst. In betroffenen Teilräumen kann es durch ein Zusammenwirken von Windenergieanlagen in den festgelegten Vorranggebieten

- bezogen auf das Schutzgut Landschaft zu einer technisch-visuellen Überprägung des Landschaftsraumes kommen
- für das Schutzgut Menschen/menschliche Gesundheit bezogen auf einzelne Ortschaften zu einer erheblichen Umfassungs- oder Umzingelungswirkung kommen,
- für das Schutzgut Tiere insb. die Gastvögel zu erheblichen kumulativen Umweltauswirkungen für großräumig funktional zusammenhängende bedeutende Gastvogelgebiete

kommen. Daher werden diese Schutzgüter im Folgenden vertiefend betrachtet. Für die übrigen Schutzgüter ist nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen durch teilräumliche Kumulation zu rechnen.

Schutzgutbezogene Bewertungsgrundlagen

Schutzgut Menschen/menschliche Gesundheit

Das OVG Magdeburg (Urteil vom 1.6.2012) hat eine Beeinträchtigung des Horizontes bis zu 2/3 (entspricht zwei mal 120°) durch Windenergieanlagen als noch zumutbar bewertet und eine Freihaltung von mindestens 60° der Horizontlinie von Ortschaften oberhalb eines zusammenhängenden Bereiches von 120°, welcher durch benachbarte Windenergieanlagen geprägt ist, gefordert, um eine übermäßige sogen. Umfassungswirkung zu vermeiden. Für die Prüfung der kumulativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit ist die Umfassungswirkung von Ortslagen ein geeignetes Kriterium. Wohnplätze im Außenbereich werden nicht in Betrachtung einbezogen, da für den Außenbereich in Bezug zur Wohnnutzung ein geringeres Schutzniveau gilt und der Außenbereich grundsätzlich für die Installation von technisch-infrastrukturellen Einrichtungen geeignet und vorzusehen ist.

Im Rahmen der Herleitung der vorgeschlagenen VR WEN wurde zunächst sichergestellt, dass durch die einzelnen VR WEN keine zusammenhängenden, geschlossenen Siedlungskörper in einem Winkel von mehr als 120° mit WEA umstellt werden, wie die gebietsbezogene Umweltprüfung zeigt.

Die – subjektiv in unterschiedlichem Ausmaß – als störend empfundenen insbesondere visuellen Wirkungen von Windparks auf die benachbarte Wohnbevölkerung sind jedoch nicht auf die einzelnen im Entwurf dargestellten VR WEN und den angesetzten Vorsorgeabstand von 800 m zu vorhandenen Wohngebäuden beschränkt.

Eine Überbelastung einzelner Ortslagen kann auch durch die räumliche Konzentration mehrerer Windparks in enger Nachbarschaft auftreten, die in unterschiedlichen VR WEN entstehen. Erheblich negative Kumulationseffekte können in diesem Zusammenhang bereits dann auftreten, wenn mindestens zwei Windparks derart eng benachbart sind, dass sich störende visuelle und akustische Effekte der einzelnen

Windparks überlagern. Da der Abstand zwischen den verschiedenen VR WEN z.T. weniger als 250 m beträgt, sind derartige Effekte für benachbart gelegene VR WEN zusätzlich zu prüfen.

Eine erhebliche kumulative Umfassungswirkung ist zu erwarten, wenn in einem Untersuchungsraum von 2,5 km um eine Siedlung ein freier Blick in die Landschaft (= Freihaltekorridor) von mindestens 60° nicht gegeben ist und/oder der Umfassungswinkel in Summe > 120° bezogen auf einen Halbkreis von 180° beträgt. Bezogen auf einen Vollkreis von 360° sind somit $2 \times 120^\circ$ als maximaler Umfassungswinkel möglich, sofern dazwischen ein Freihaltekorridor von 60° besteht⁶⁵.

Landschaft

Infolge der Fernwirkungen von WEA verändern diese das Landschaftsbild und dessen Eignung für die ruhige, naturbezogene Erholung auch deutlich über die durch das Bauwerk in Anspruch genommene Fläche hinaus. Breuer (2001) empfiehlt, in einem Radius vom 15-fachen der Anlagenhöhe um den Anlagenstandort von möglicherweise erheblichen Beeinträchtigungen der Landschaft auszugehen. Entsprechend der zukünftig zu erwartenden Gesamthöhe von Binnenland-WEA von 250 m (siehe auch Referenzanlage des LK ROW) ist demnach in einem Umkreis von 3,75 km um einzelne WEA mit (im Sinne der Eingriffsregelung kompensationspflichtigen) erheblichen Beeinträchtigungen der Landschaft zu rechnen. Aufgrund dieser Fernwirkungen steht ebenso wie beim Schutzgut Mensch grundsätzlich die kumulative Belastung einzelner Landschaftsräume im Planungsraum im Fokus der Prüfung auf kumulierende Wirkungen. Bei einer Unterschreitung des Abstands 7,5 km von mind. zwei VR WEN zueinander kommt es zu einer Überlappung der Wirkräume mit einem im Sinne der Eingriffsregelung erheblich beeinträchtigten Landschaftsbild. Da jedoch die Erheblichkeitsschwelle im Rahmen der Kumulationsprüfung weniger streng ausgelegt wird als in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, wird von einem Zusammenwirken, welches eine kumulative Belastungswirkung auslöst, ausgegangen, wenn der Abstand zwischen zwei VR WEN das 15-fache der Anlagenhöhe (3,75 km) unterschreitet.

Die Schwere der Auswirkungen ist abhängig von Länge und Breite der kumulierenden VR WEN. Bleibt die Ausdehnung der von WEA bestimmten Kulisse insgesamt (inkl. der Fläche zwischen den VR WEN) unter 5 km, so wird dies nicht als erhebliche Belastungskumulation gewertet. Größere Waldflächen sind nicht betroffen, da innerhalb der Wälder und in ihren Randbereichen in der Regel eine wirkungsvolle Sichtverschattung besteht und zumindest einzelne oder mehrere Anlagen nicht sichtbar sind.

Tiere (Gastvögel):

Die von raumbedeutsamen Windparks ausgehende Störung und Kollisionsgefahr für (Gast-)Vögel kann sich unter besonderen Voraussetzungen kumulativ negativ auf inter-/intraregionale Funktionsbezüge, z.B. Bewegungen zwischen Schlafplatz und Nahrungshabitat auswirken. Eine erhebliche Beeinträchtigung solcher Funktionsbezüge für Rastgebiete u.a. von Gänsen, Zwergschwan und Kranich kann in der gebietsbezogenen Prüfung nicht ausgeschlossen werden. Daher erfolgt eine zusätzliche Prüfung möglicher Beeinträchtigungen der Funktionsbezüge innerhalb der Kumulationsräume.

Abgrenzung von Kumulationsräumen

Hinsichtlich des Minimalabstands zwischen benachbarten VR WEN, unterhalb dessen negative kumulative Umweltauswirkungen in einem voraussichtlich erheblichen Umfang zu prognostizieren sind, wird von im Folgenden beschriebenen Grundannahmen ausgegangen. Bei einem Abstand von weniger als 1 km zwischen verschiedenen VR WEN können dort installierte Windenergieanlagen visuell insbesondere in der Fernwirkung nicht mehr als voneinander getrennte Bereiche wahrgenommen werden, da die

⁶⁵ UMWELTPLAN (2021): Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“. Aktualisierung des Gutachtens von 2013. Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Juni 2021.

Abstände zwischen einzelnen VR WEN auch innerhalb eines einzelnen Windparks häufig in Entfernungen zwischen 400 und 700 m liegen. Die WEA in nah beieinanderliegenden VR WEN werden daher als ein zusammenhängender Windpark wahrgenommen. Die Annahme eines als zusammenhängenden Windpark (oder auch „Windfarm“) zu betrachtenden Komplexes von VR WEN ab einem Abstand von weniger als 1 km deckt sich ferner mit der ständigen Rechtsprechung deutscher Verwaltungsgerichte, die mehrheitlich bis zu einem Maximalabstand vom 10-fachen des Rotordurchmessers (bei heutigen Anlagen durchweg > 100 m) von einem zusammenhängenden Windpark ausgehen (vgl. u.a. OVG Münster 8 A 870/15, OVG Münster 8 B 1373/16 oder VGH München 22 B 17.124). Demnach können die folgenden VR WEN in ihrer Fernwirkung als VR-Komplex bzw. als zusammenhängende Windparke betrachtet werden:

- VR-Komplex 1: Gebiete 07, 08 und 09
- VR-Komplex 2: Gebiete 10, 11 und 12
- VR-Komplex 3: Gebiete 14 und 15
- VR-Komplex 4: Gebiete 16, 17 und 18
- VR-Komplex 5: Gebiete 31 und 32
- VR-Komplex 6: Gebiete 35 und 36
- VR-Komplex 7: Gebiete 37, 38 und 39
- VR-Komplex 8: Gebiete 46 und 57
- VR-Komplex 9: Gebiete 52, 53 und 54
- VR-Komplex 10: Gebiete 58 und 59
- VR-Komplex 11: Gebiete 64, 65 und 66
- VR-Komplex 12: Gebiete 88 und 89
- VR-Komplex 13: Gebiete 96 und 97
- VR-Komplex 14: Gebiete 100 und 102

Da also bei einem Abstand von weniger als 1 km bereits nicht mehr von unterschiedlichen Windparks auszugehen ist, muss die Erheblichkeitsschwelle kumulativer Beeinträchtigungen abhängig von der Reichweite maßgeblicher Umweltauswirkungen oberhalb dieses Wertes angesetzt werden.

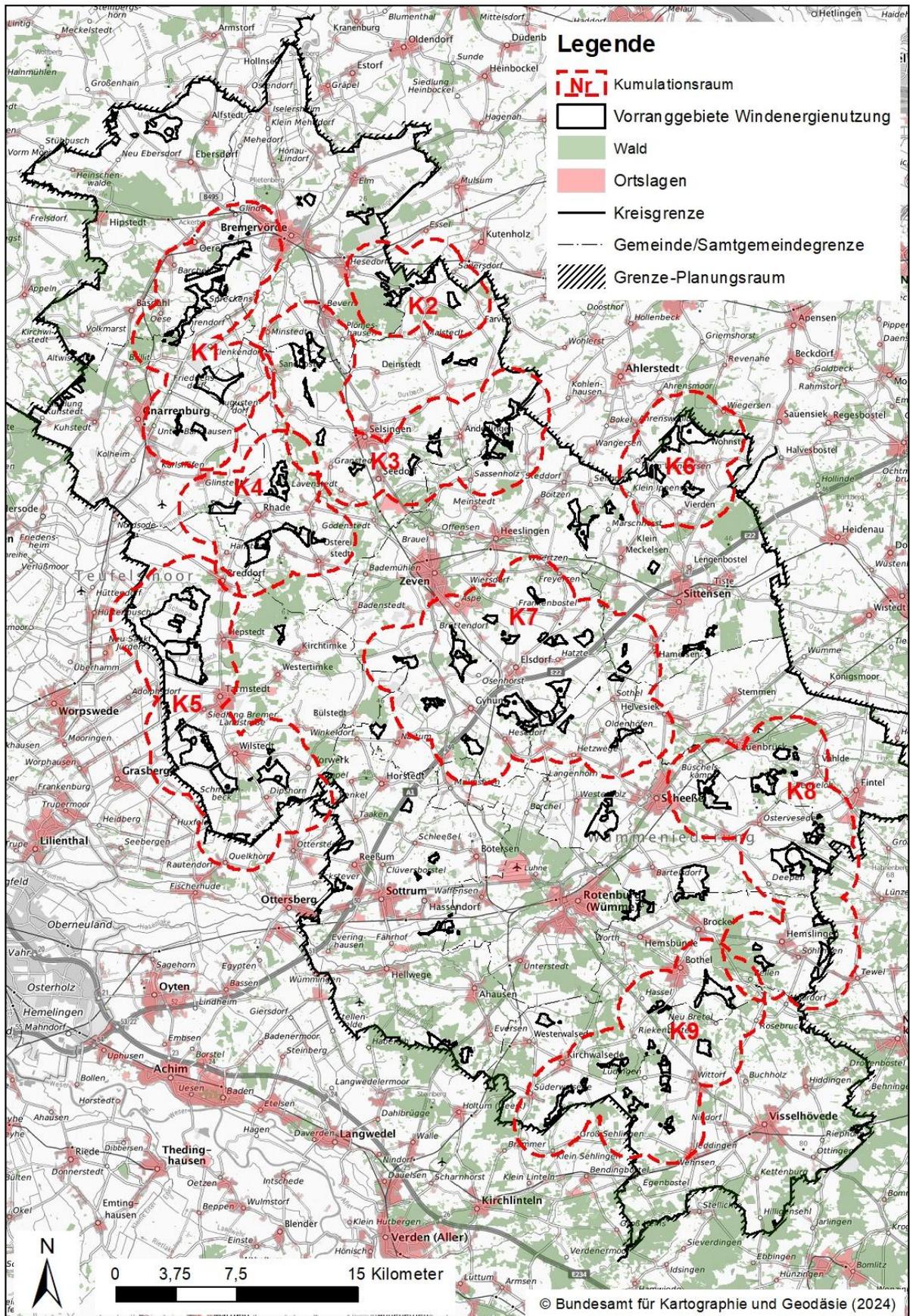
In Anlehnung an die oben beschriebene Fernwirkung von WEA wird im Ergebnis einer Einzelfallprüfung von einem Kumulationsraum ausgegangen, wenn mindestens vier verschiedene VR WEN in Abständen < 3,75 km (15-fache Anlagenhöhe bei einer Referenzanlage von 250 m) zueinander liegen. Innerhalb dieser Kumulationsräume werden im Folgenden erhebliche kumulativ wirksame Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Landschaft und Tiere (Gastvögel) bewertet.

Dabei handelt es sich um eine abstrahierende Annahme für die Umweltprüfung auf der noch vglw. groben Maßstabsebene der Regionalplanung. Eine detaillierte und abschließende Prüfung eines Zusammenwirkens der Umweltauswirkungen benachbarter Windenergieanlagen oder Windparks kann und muss auf Ebene der Genehmigungsplanung mit einer Berücksichtigung der Vorbelastung erfolgen.

Ergebnisse

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Abgrenzungskriterien neun Kumulationsräume ermittelt worden. Die voraussichtlich auftretenden Kumulationswirkungen sind in der nachfolgenden Zusammenstellung für jeden einzelnen Raum dokumentiert. Die Darstellung der bedeutsamen Gastvogelgebiete erfolgt nur bei kumulativer Betroffenheit.

Abb. 1: Übersicht der Kumulationsräume



Legende

- zu prüfender Kumulationsraum
- weitere Kumulationsräume
- Vorranggebiet-Komplex
- Vorranggebiet Windenergienutzung
- Wald (ALKIS)
- Ortslagen (ALKIS)
- Kreisgrenze
- Gemeinde/Samtgemeindegrenze
- Grenze-Planungsraum

Bedeutsame Gastvogelgebiete

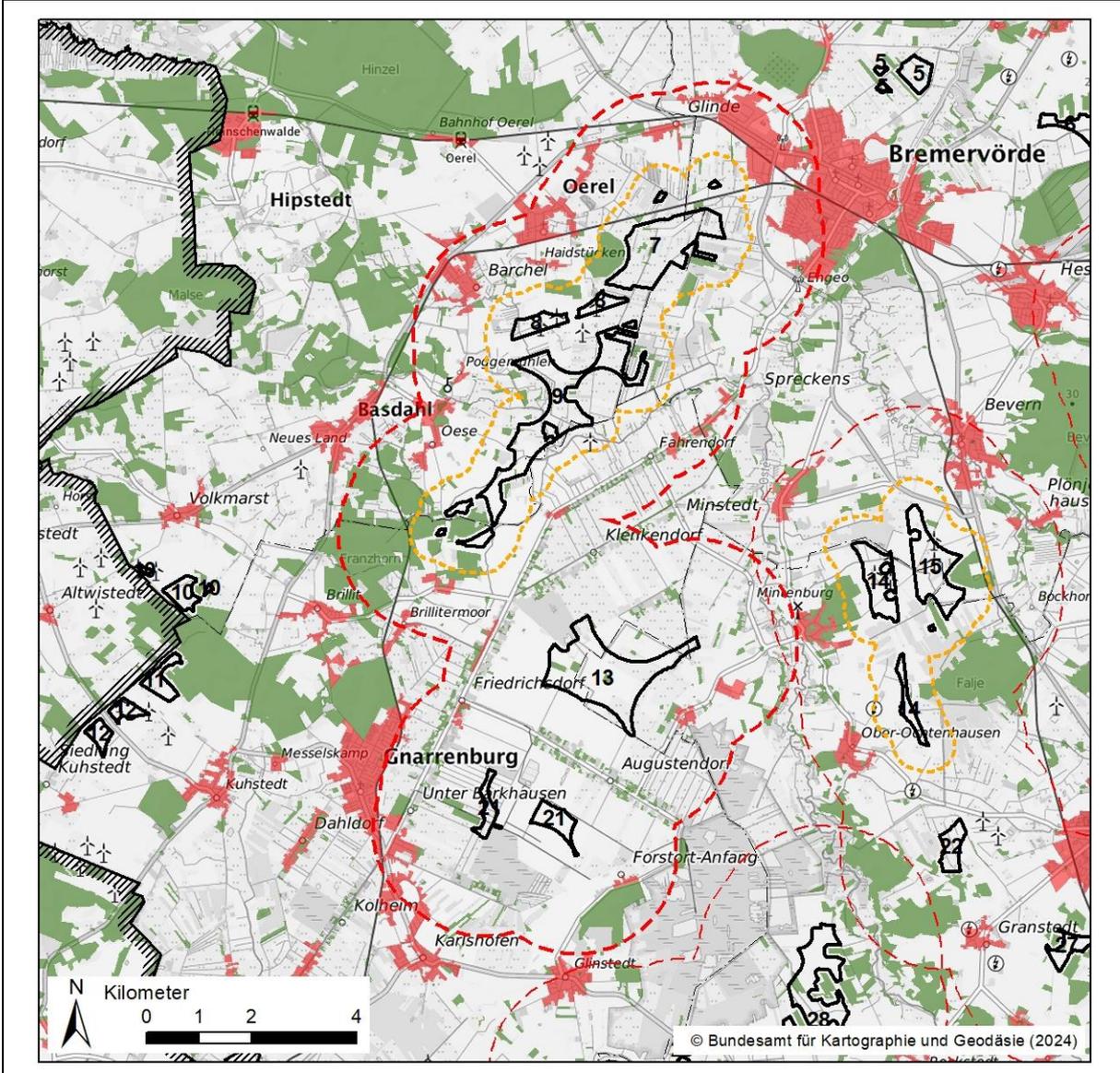
Bewertung, Validität

- landesweit, hoch
- landesweit, mittel
- international, hoch
- international, mittel
- national, gering
- international, gering
- national, mittel
- national, hoch

Hinweis: Die Legende zu den bedeutsamen Gastvogelgebieten bezieht sich nur auf den Kumulationsraum K4.

Kumulationsraum K1 – südwestlich Bremervörde bis Gnarrenburg

VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 007, 008, 009, 013, 021



Vorbelastung (Bestand): 3 WEA in Gebiet 008, 4 WEA zwischen 008 und 009, 1 WEA in Gebiet 009, 1 WEA südlich Gebiet 009, Freileitung quert zw. 008 und 009.

Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch/menschliche Gesundheit: keine kumulierende Betroffenheit von Ortslagen

Landschaft: Kumulative Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, die Gebiete 007, 008 und 009 wirken als VR-Komplex in der Fernwirkung als ein zusammenhängender Windpark auf eine Länge von ca. 8,5 km, was zu einer erheblichen kumulativen technischen Überprägung des Landschaftsraums führt. Aus südöstlicher Richtung betrachtet kann durch die aufgereichte Lage das Gebiet 013 ebenfalls als Teil dieses zusammenhängenden Windparks wahrgenommen werden, was zu einer Gesamtlänge von > 10 km führen würde.

Die Gebiete 013 und 021 bereiten eine kumulative Beeinträchtigung auf die Findorffsiedlung Augustendorf vor, welche zu den historischen Kulturlandschaften mit landesweiter Bedeutung (LaPro 2021) zählt.

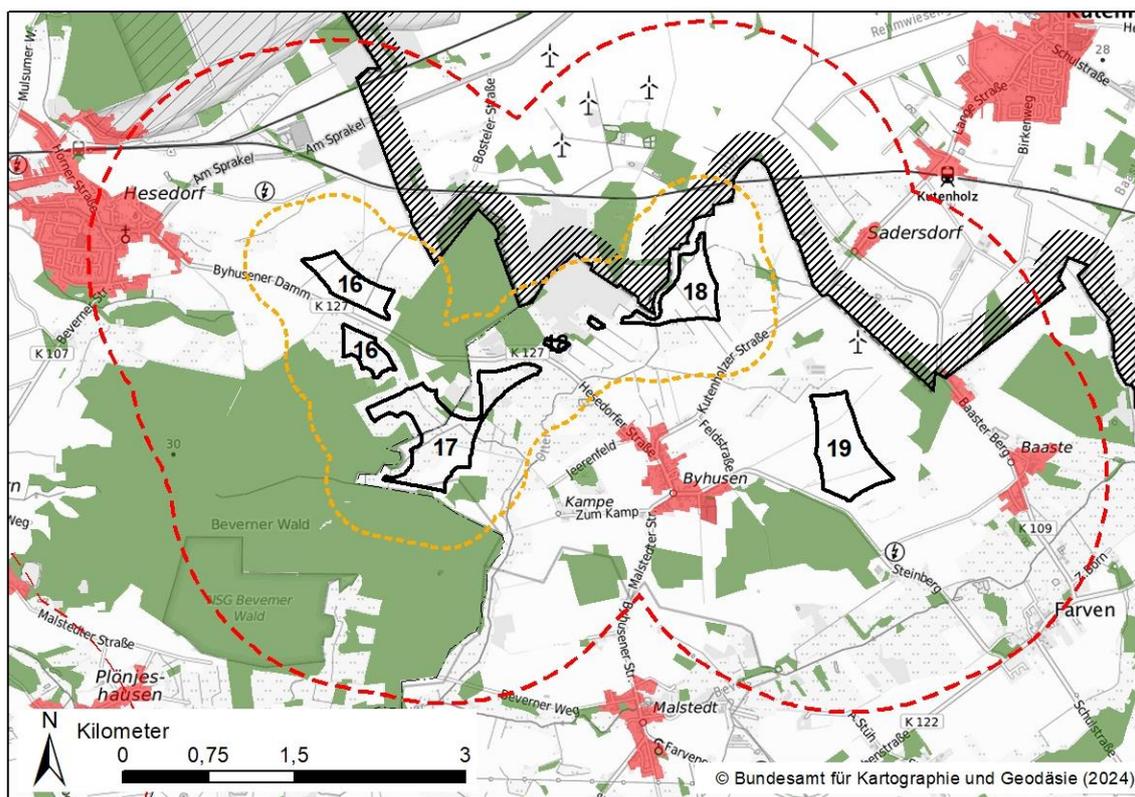
Insgesamt bereiten Festlegungen eine erhebliche kumulative Überprägung des Landschaftsraums mit negativen kumulative Effekten für das Landschaftsbild vor.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft, inkl. einer historischen Kulturlandschaft mit landesweiter Bedeutung vor.

Kumulationsraum K2 – Byhusen

VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 016, 017, 018, 019



Vorbelastung (Bestand): 1 WEA nördlich Gebiet 019

Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch: kumulative Umfassungswirkung auf die Ortslage Byhusen. Die Gebiete 016, 017 und 018 werden aufgrund der Nähe von nur ca. 200 m als ein VR-Komplex wahrgenommen und umfassen Byhusen zu 95°. Da der Winkel zwischen Gebiet 018 und 019 lediglich 45° beträgt, wird sowohl das Gebiet 019 als auch der Bereich zwischen den beiden Gebieten zum Umfassungswinkel gezählt. Damit beträgt der Umfassungswinkel ca. 180° - also in Summe > 120° bezogen auf einen Halbkreis von 180° (vgl. oben) - und führt somit zu erheblichen kumulativen Beeinträchtigungen, auch wenn Richtung Süden der Blick von WEA freigehalten wird.

Landschaft: Durch die geringe Entfernung der VR 016, 017 und 018 zueinander werden sie in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. Es ergeben sich, auch durch die fehlende Kompaktheit der Gebiete bzw. der

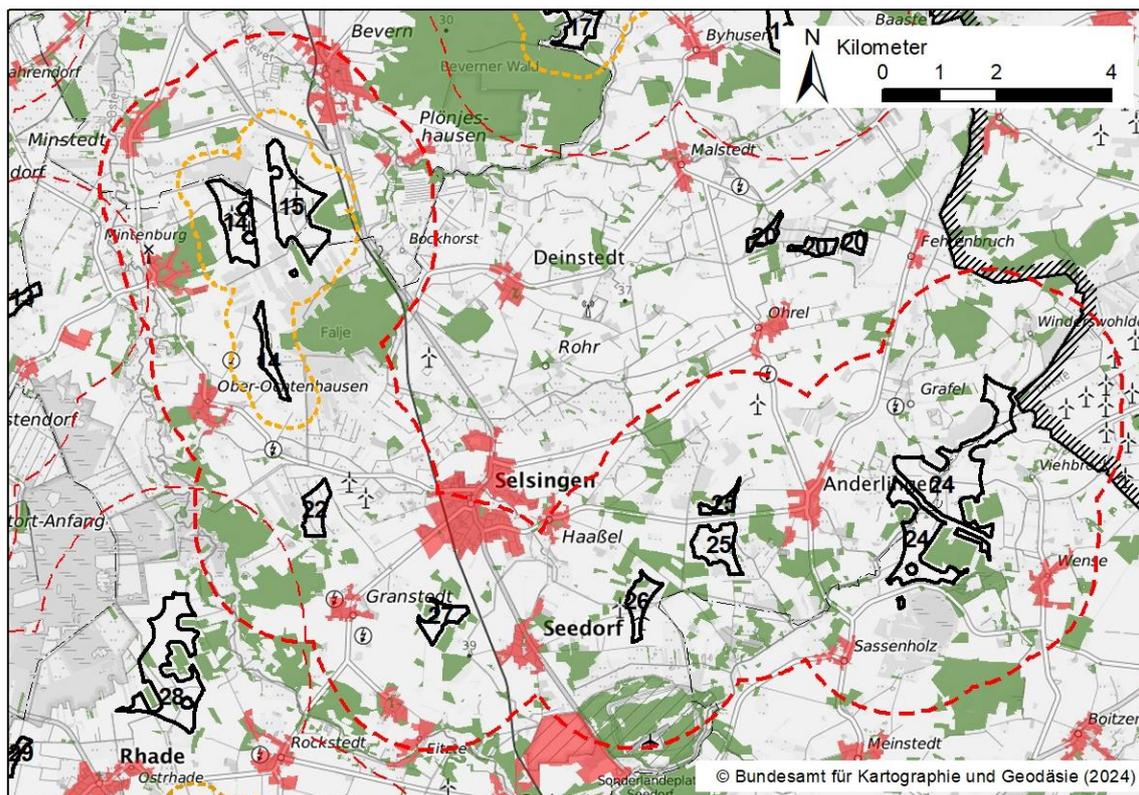
Teilflächen, negative kumulative Effekte in Bezug auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild in einem bisher kaum vorbelasteten Bereich.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen insb. auf das Schutzgut Mensch sowie das Schutzgut Landschaft vor.

Kumulationsraum K3 – um Selsingen

VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 014, 015, 022, 024, 025, 026, 027



Vorbelastung (Bestand): 3 WEA in Gebiet 014, 2 in Gebiet 015, 2 WEA östlich von Gebiet 002 und 2 in/um Gebiet 026. Freileitung quert östlich von Selsingen.

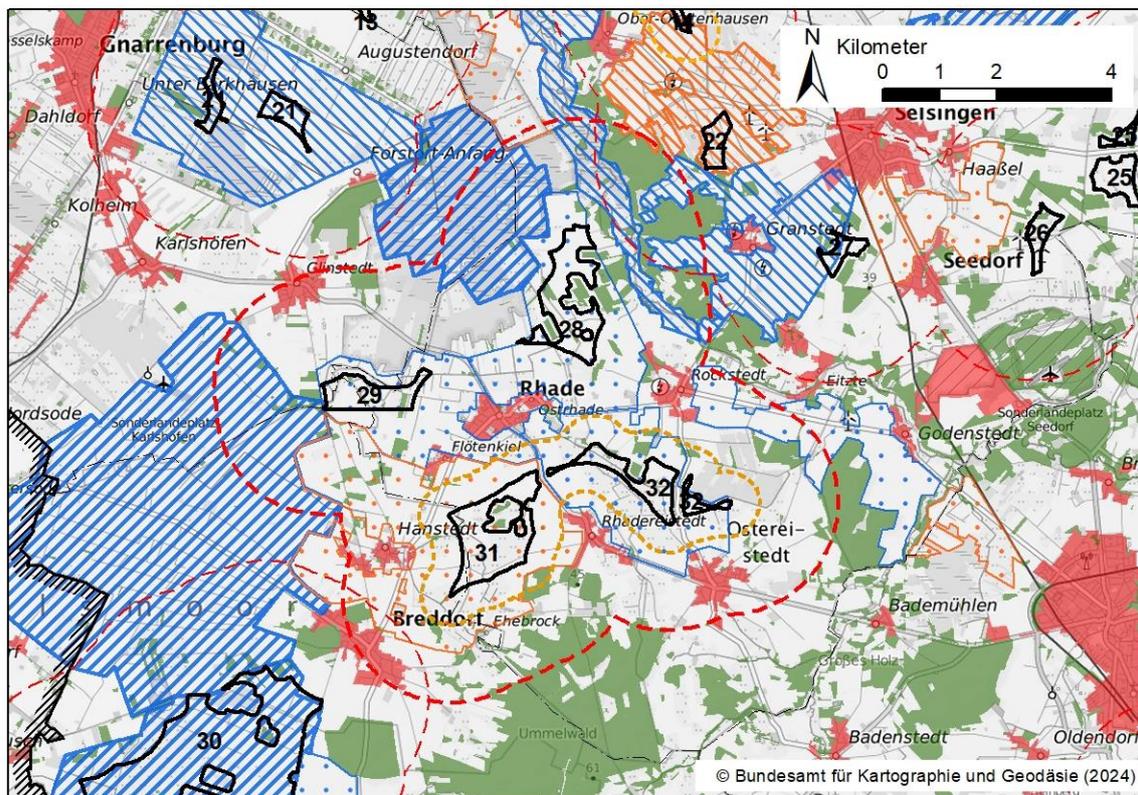
Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch: keine kumulierende Betroffenheit von Ortslagen. Zwar wird der freie Blick von Selsingen in Richtung Osten, Süden und Westen in die Landschaft durch die VR 025, 026, 027 und 022 beeinträchtigt, zu einer übermäßigen Umfassungswirkung und einer erheblichen kumulierenden Betroffenheit führt dies jedoch nicht, da zwischen Gebiet 026 und 027 ein Freihaltewinkel von 60° in einer Entfernung von 2,5 km knapp eingehalten wird.

Landschaft: Durch die geringe Entfernung der VR 014 und 015 zueinander werden sie in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. Durch die zahlreichen kleinflächigen (z.T. kaum größer als 25 ha) VR WEN kommt es zu einer erheblichen technischen Überprägung des Landschaftsraums um Selsingen. Es ergeben sich negative kumulative Effekte für die Fernwirkung und das Landschaftsbild.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft vor.

Kumulationsraum K4 – um Rhade**VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 028, 029, 031, 032**

Vorbelastung (Bestand): keine

Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch: kumulative Umfassungswirkung auf die Ortslagen Rhade und Rhadereistedt.

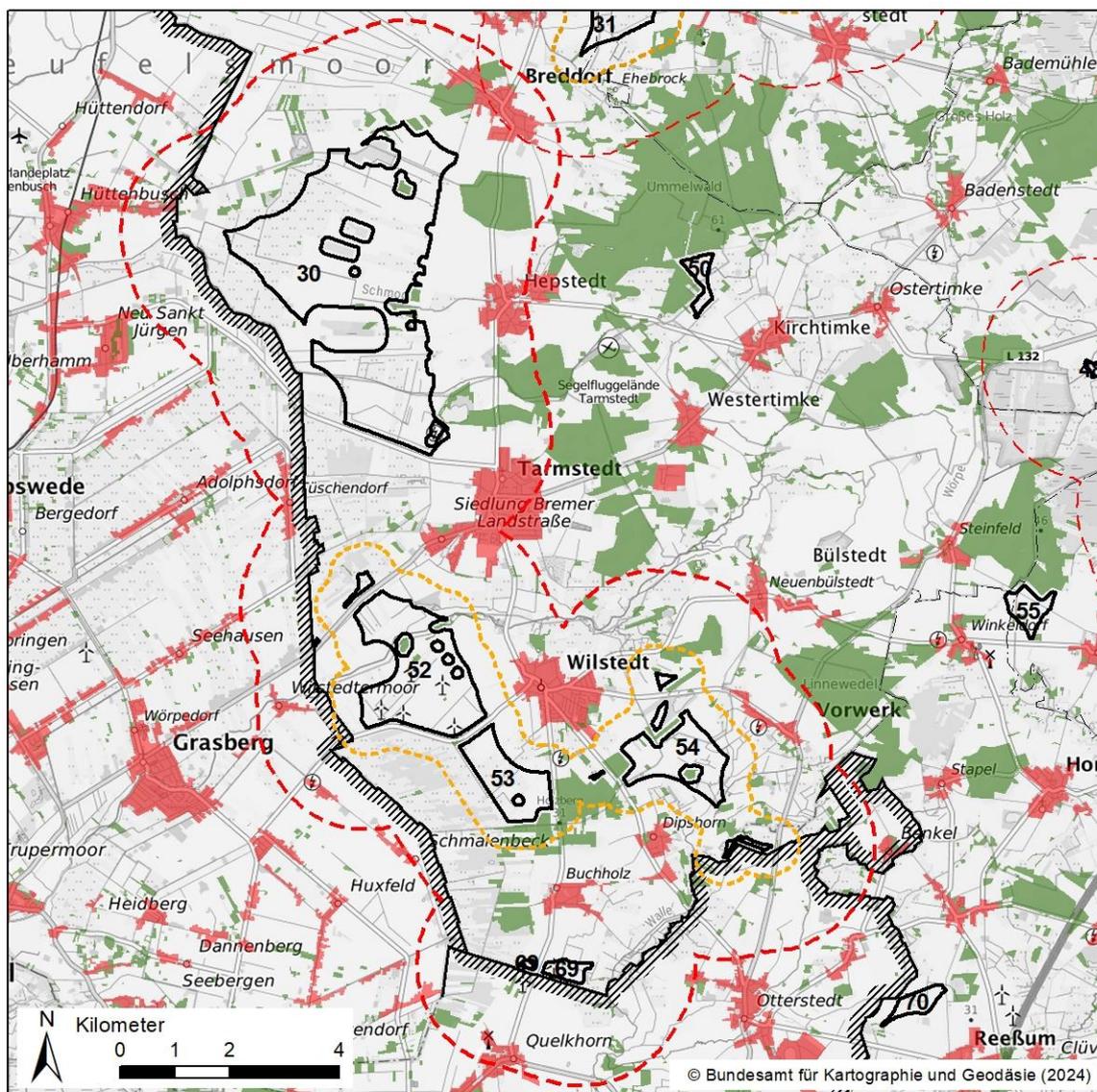
Rhade: Da der Freihaltewinkel zwischen den Gebieten 028 und 032 $< 60^\circ$ beträgt, ergeben die Gebiete 028, 031 und 032 einen gemeinsamen Umfassungswinkel von ca. 180° - also in Summe $> 120^\circ$ bezogen auf einen Halbkreis von 180° (vgl. oben). Dies führt somit zu erheblichen kumulativen Beeinträchtigungen. Dazu kommt die Beeinträchtigung des freien Blicks in die Landschaft in Richtung Westen durch das Gebiet 029. Da die Freihaltewinkel zwischen Gebiet 028 und 029 sowie zwischen 029 und 031 jedoch bei ca. 60° liegt, ist in Richtung Westen nicht von einer Umfassungswirkung auszugehen.

Rhadereistedt: Durch die Kumulation der Gebiete 031 und 032, welche durch die geringe Entfernung als ein Windpark wirken, ist Rhadereistedt Richtung Norden zu 180° - also in Summe $> 120^\circ$ bezogen auf einen Halbkreis von 180° - umfasst, was zu erheblichen kumulativen Beeinträchtigungen führt, auch wenn Richtung Süden der Blick von WEA freigehalten wird.

Landschaft: Durch die Kumulation der vier VR WEN kommt es zu einer erheblichen technischen Überprägung des Landschaftsraums um Rhade. Es ergeben sich negative kumulative Effekte in Bezug auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild. Auch schließt sich der Kumulationsraum direkt an den Kumulationsraum K3 – um Seisingen im Osten an, was eine sehr weiträumige Überprägung der Landschaft bedingt.

Tiere (Gastvögel): kumulative Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete durch die Lage zwischen Gastvogelgebieten internationaler Bedeutung, die im funktionalen Zusammenhang mit den Flächen der vier Vorranggebiete (z.B. Vorsammelplätze Kranich) stehen.

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft und Tiere (Gastvögel) vor.

Kumulationsraum K5 – südlich Teufelsmoor, um Tarmstedt**VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 030, 052, 053, 054, 069**

Vorbelastung (Bestand): 5 WEA in Gebiet 052, 1 WEA in Gebiet 069. Freileitungen nördlich Gebiet 069.

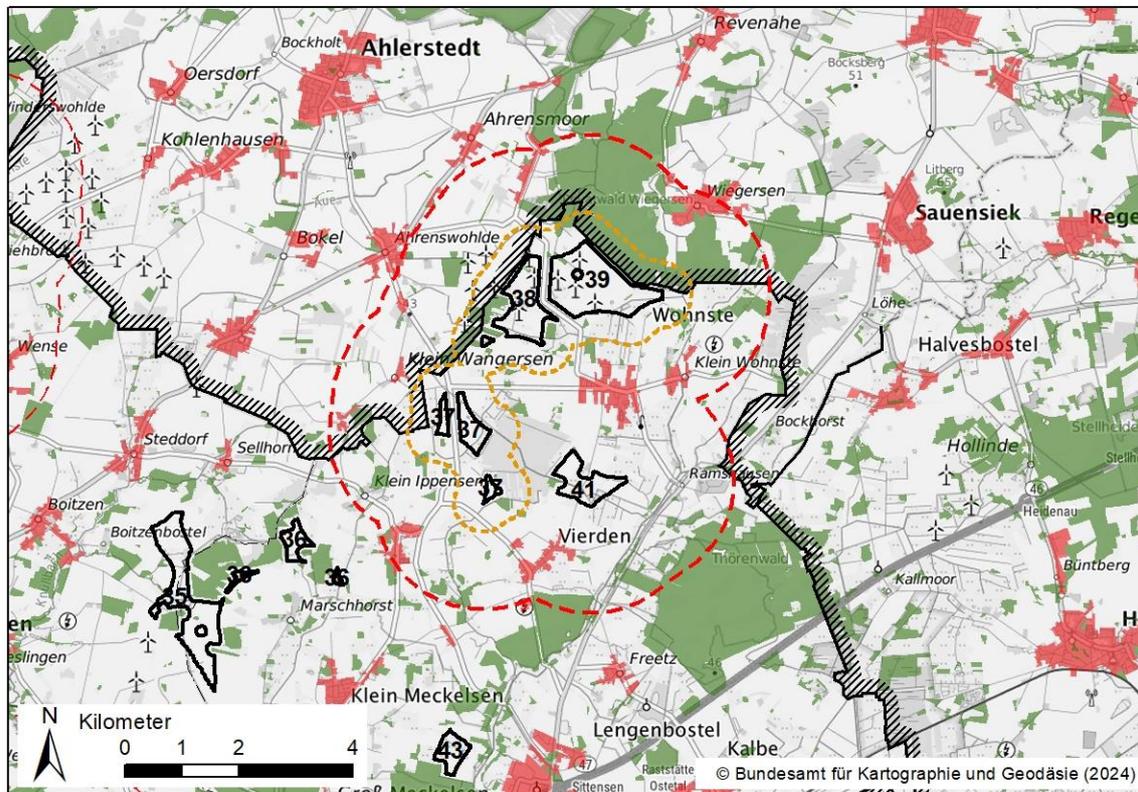
Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch: kumulative Umfassungswirkung auf die Ortslage Wilstedt. Durch die Kumulation der Gebiete 052, 053 und 054 ist die Ortslage Wilstedt zu $> 210^\circ$ umfasst, da der Freihaltewinkel zwischen den Gebieten 053 und 054 weit unter 60° beträgt. Aufgrund der geringen Entfernung zwischen den Gebieten werden diese als ein Windpark wahrgenommen und sind als ein VR-Komplex zu betrachten. Es werden trotz der z.T. bestandssichernden Festlegung in Gebiet 052 (lediglich im Westen, im Osten Erweiterungsbereich) erhebliche kumulative Beeinträchtigungen vorbereitet. Auf die Ortslagen Tarmstedt und Tüschendorf besteht keine kumulative Umfassungswirkung, da der Umfassungswinkel in einer Entfernung von 2,5 km weniger als 120° (bezogen auf einen Halbkreis) beträgt. Keine Kumulation von Gebieten im Bereich der Ortslage Hepstedt.

Landschaft: Durch die geringe Entfernung der VR 052, 053 und 054 zueinander werden sie in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. In Verbindung mit z.T. sehr kleinen Teilflächen weit < 25 ha und fehlender Kompaktheit der VR kommt es zu einer erheblichen technischen Überprägung des Landschaftsraums um/südlich von Wilstedt. Es ergeben sich negative kumulative Effekte in Bezug auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft vor.

Kumulationsraum K6 – um Wohnste**VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 037, 038, 039, 041**

Vorbelastung (Bestand): 8 WEA in Gebiet 038, 6 WEA in Gebiet 039, 9 WEA westlich von Gebiet 038 im LK Stade.

Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch: kumulative Umfassungswirkung auf die Ortslage Groß Wohnste. Durch die Kumulation der Gebiete 037, 038, 039 und 041 ist die Ortslage Groß Wohnste zu $> 220^\circ$ umfasst, da der Freihaltewinkel zwischen den Gebieten unter 60° beträgt. Aufgrund der geringen Entfernung zwischen den Gebieten 037, 038 und 039 werden diese als ein Windpark wahrgenommen und sind als ein VR-Komplex zu betrachten. Es werden trotz der z.T. bestandssichernden Festlegung in den Gebieten 038 (Erweiterung in westlicher Teilfläche und im Südosten) und 039 (im Osten Erweiterungsbereich) erhebliche kumulative Beeinträchtigungen vorbereitet.

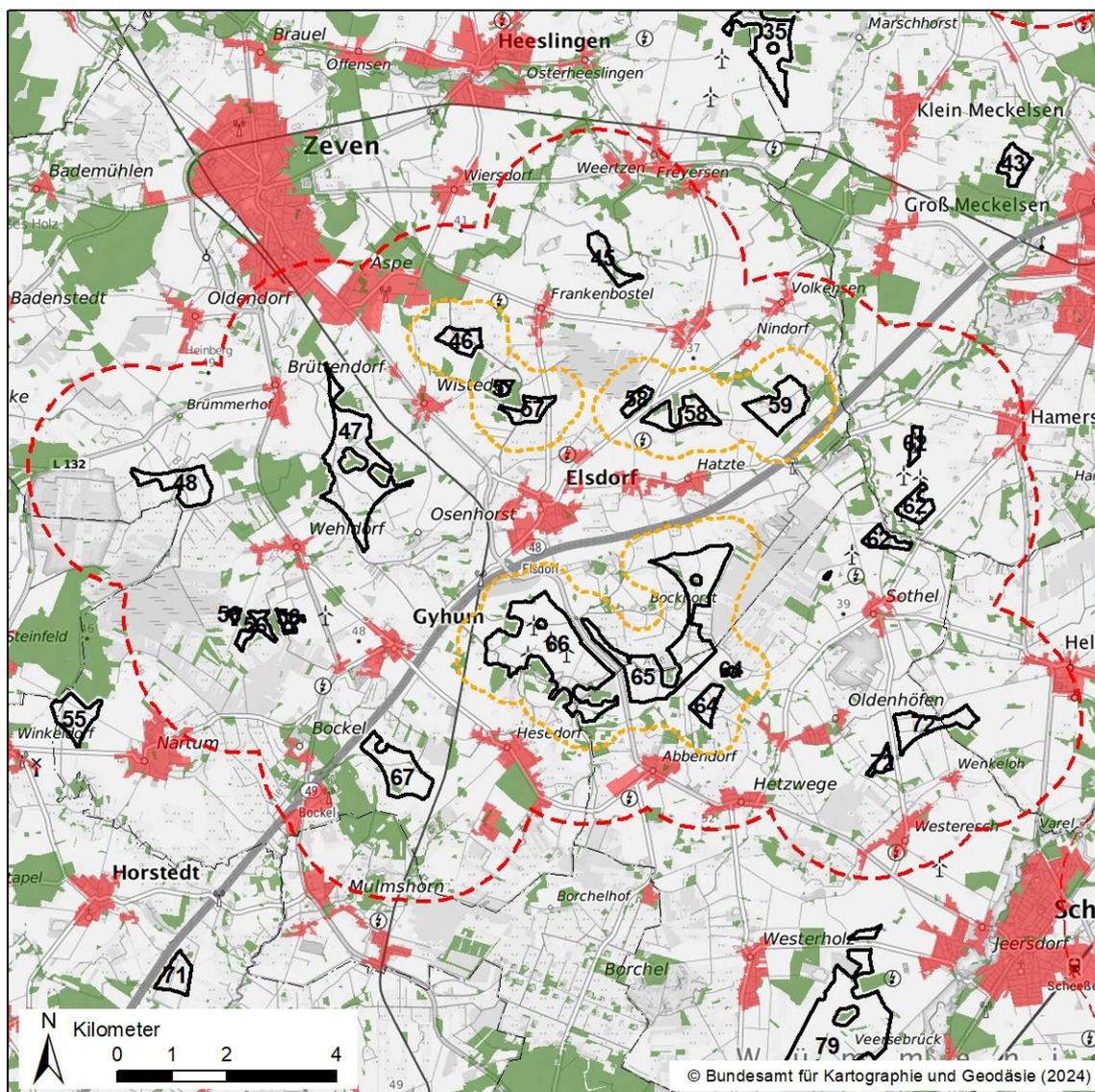
Landschaft: Durch die geringe Entfernung der VR 037, 038 und 039 zueinander werden sie in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. In Verbindung mit z.T. sehr kleinen Teilflächen < 25 ha und fehlender Kompaktheit der VR kommt es zu einer erheblichen weiteren technischen Überprägung des Landschaftsraums um Wohnste. Zwar ist der Landschaftsraum bereits durch WEA vorbelastet, jedoch ergeben sich durch die Neufestlegungen und die Erweiterungen negative kumulative Effekte in Bezug auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft vor.

Kumulationsraum K7 – um Elsdorf

VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 045, 046, 047, 048, 056, 057, 058, 059, 062, 064, 065, 067, 072



Vorbelastung (Bestand): 4 WEA in Gebiet 066, 6 WEA in/um Gebiet 62, 1 WEA bei Gebiet 056, A 1 quert

Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch: kumulative Umfangswirkung auf die Ortslage Elsdorf. Durch die Kumulation der Gebiete 047, 057, 058, 065 und 066 wird, im Betrachtungsraum von 2,5 km vom Ortsrand (vgl. oben), zu keiner Richtung ein Freihaltewinkel von 60° eingehalten. Aufgrund der geringen Entfernung zwischen den Gebieten 065 und 066 werden diese als ein Windpark wahrgenommen und sind als ein VR-Komplex zu betrachten. Es werden trotz der z.T. bestandssichernden Festlegung in Gebiet 066 (im Norden Richtung Elsdorf Erweiterungsbereich) erhebliche kumulative Beeinträchtigungen vorbereitet.

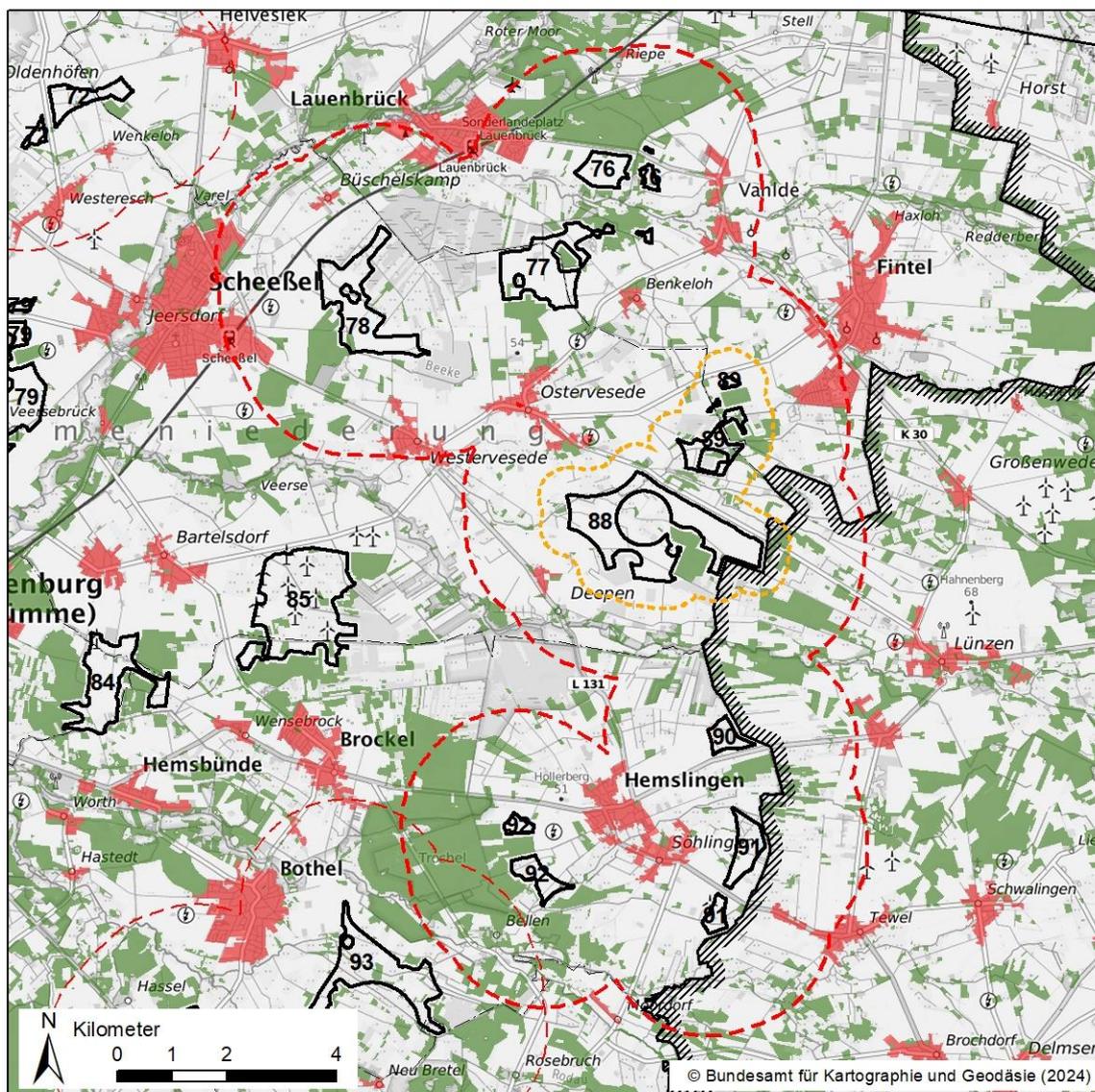
Landschaft: Durch die geringe Entfernung werden die VR 046 und 057, die VR 058 und 059 sowie die VR 064, 065 und 066 jeweils in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. Durch die zahlreichen, teils kleinflächigen (z.T. kaum größer als 25 ha) bzw. sehr kleinen Teilflächen kommt es zu einer erheblichen technischen Überprägung des Landschaftsraums um Elsdorf. Es ergeben sich negative kumulative Effekte in Bezug auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft vor.

Kumulationsraum K8 – östlich von Scheeßel

VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 076, 077, 078, 088, 089, 090, 091, 092

**Vorbelastung (Bestand):****Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:**

Mensch: Zwar wird der freie Blick von Hemslingen in die Landschaft durch die VR 090, 091 und 092 beeinträchtigt, zu einer übermäßigen Umfangswirkung und einer erheblichen kumulierenden Betroffenheit führt dies jedoch nicht, da zu Gebiet Nr. 92 ein Freihaltewinkel $> 60^\circ$ eingehalten wird.

Von der Ortslage Ostervesede ist der freie Blick in die Landschaft durch die VR 077, 078, 088 und 089 beeinträchtigt. Zu einer übermäßigen Umfangswirkung und einer erheblichen kumulierenden Betroffenheit führt dies jedoch nicht, da zwischen den Gebieten 078 und 088 ein Freihaltewinkel weit $> 60^\circ$ und in einer Entfernung von 2,5 km zwischen den Gebieten 077 und 089 ebenfalls ein 60° großer Freihaltewinkel eingehalten wird.

Auch auf die Ortslage Lauenbrück ist in einer Entfernung von 2,5 km aufgrund der geringen Breite des Gebietes 078 in Richtung Lauenbrück nicht von einer kumulativen Umfangswirkung auszugehen. Gleichwohl ist der Blick in die freie Landschaft in Richtung Süden erheblich beeinträchtigt.

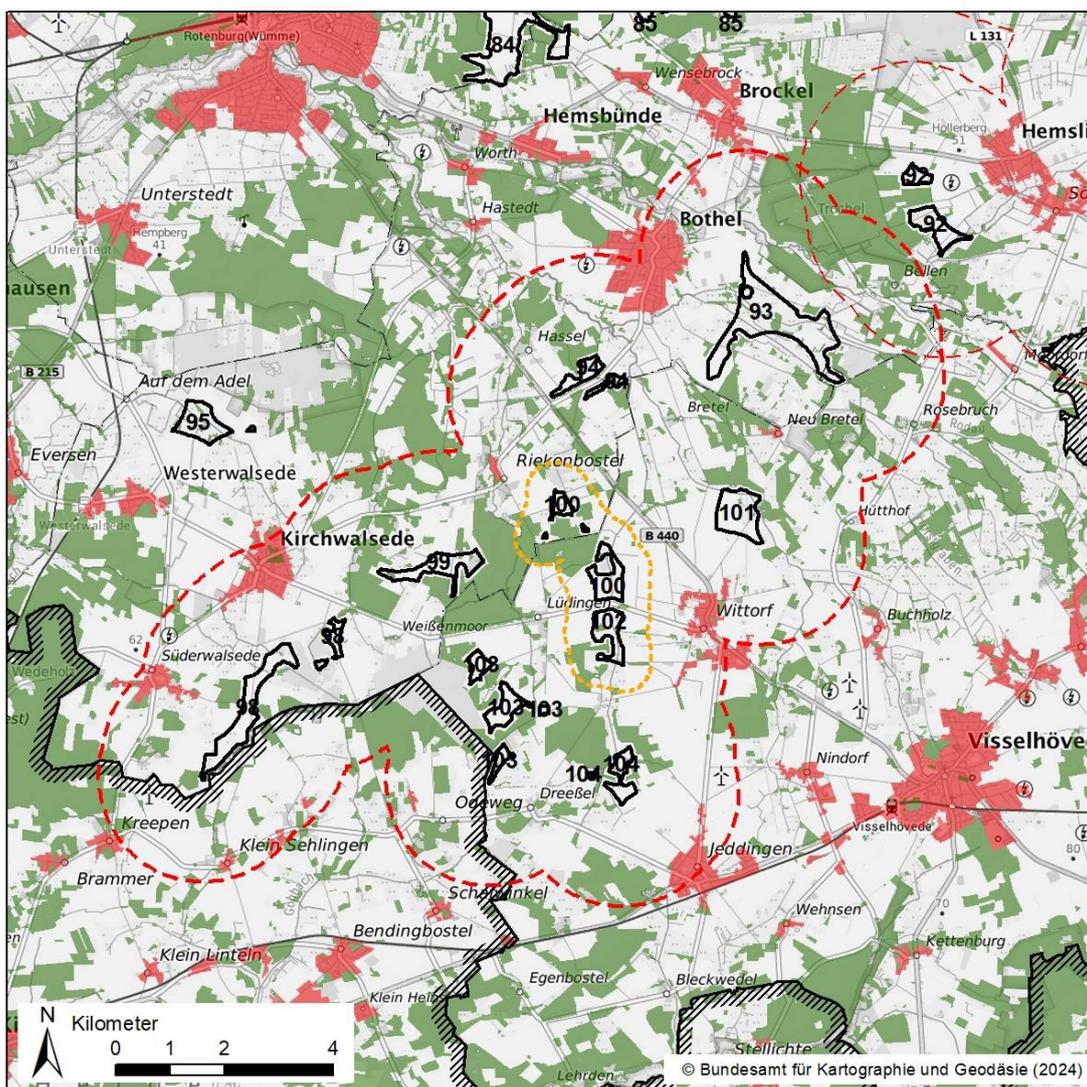
Landschaft: Durch die geringe Entfernung werden die VR 088 und 089 in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. Durch die zahlreichen VR WEN mit teils sehr kleinen Teilflächen von < 25 ha kommt es zu einer erheblichen technischen Überprägung des Landschaftsraums. Es ergeben sich negative kumulative Effekte in Bezug auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft vor.

Kumulationsraum K9 – südlich von Bothel, (süd-) östlich von Kirchwalsede

VR mit kumulierender Wirkung: Gebiete 093, 094, 098, 099, 100, 101, 102, 103, 104



Vorbelastung (Bestand): 1 WEA westlich von Gebiet 104, B 440 quert.

Kumulative Wirkung auf die Schutzgüter:

Mensch: kumulative Beeinträchtigung der Ortslage Wittorf. Durch die Gebiete 100, 101, 102, 104 sowie die Bestandanlagen im Südosten und Süden ergibt sich eine kumulative Umfassungswirkung. Durch die Kumulation verbleibt lediglich in Richtung Osten (zwischen Gebiet 101 und den 2 WEA) ein Freihaltewinkel von $> 60^\circ$.

Landschaft: Durch die geringe Entfernung werden die VR 100 und 101 in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. Durch die zahlreichen, teils kleinflächigen VR WEN und einer teils fehlenden Kompaktheit der Einzelflächen kommt es zu einer erheblichen technischen Überprägung des Landschaftsraums. Durch die sichtschernde Wirkung von Wäldern, ins. um VR 099, wird die Fernwirkung je nach Standort und Blickrichtung z.T. reduziert. Dennoch ergeben sich negative kumulative Effekte in Bezug auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild. Dazu kommt, dass der Kumulationsraum K 7 direkt östlich angrenzt und lediglich durch die sichtschernde Wirkung des Waldes östlich von Bothel vom Kumulationsraum K8 getrennt wird.

Tiere (Gastvögel): keine kumulativen Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete

Fazit: Die Festlegungen bereiten erhebliche kumulative Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft vor.

Fazit

Durch die räumliche Nähe und teilweise sogar Überschneidung der definierten Kumulationsräume ist ihre Wirkung auf das Landschaftsbild nicht völlig voneinander getrennt zu betrachten. Durch die zahlreichen, teils kleinflächigen Vorranggebiete bzw. Teilflächen < 25 ha und die fehlende Kompaktheit kommt es kumulativ zu einer weiträumigen technischen Überprägung des Landschaftsbildes nahezu im gesamten Landkreis. Zum Teil werden bislang kaum vorbelastete Landschaftsräume erheblich beeinträchtigt. Zu einer erheblichen kumulativen Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch kommt es durch die Umfassungswirkung auf die Ortslagen Byhusen, Rhade, Rhadereistedt, Wilstedt, Groß Wohnste, Elsdorf und Wittorf. Um Rhade (Kumulationsraum K4) zeigen sich kumulative Auswirkungen auf die funktionalen Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete. Die Flächen der vier Vorranggebiete liegen zwischen Gastvogelgebieten internationaler Bedeutung und stehen im funktionalen Zusammenhang mit diesen (z.B. Vorsammelplätze Kranich).

2.4.3 Summarische Betrachtung der Umweltauswirkungen

In der summarischen Prüfung werden die Umweltauswirkungen der separat betrachteten Festlegungen des Teilplans zusammenfassend betrachtet. Durch die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung wird eine künftige Windenergienutzung dieser Flächen vorbereitet, die nach erfolgreicher Zulassung an ihrem jeweiligen Standort mit erheblich beeinträchtigenden Umweltauswirkungen einhergeht. Die Festlegung im RROP verursacht diese Umweltwirkungen jedoch nicht direkt.

Insgesamt beinhaltet der Entwurf zur 2. Änderung des RROP 2020 zur Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung (VR WEN) 85 Vorranggebiete, die größtenteils aus mehreren Teilflächen bestehen. Die Gesamtfläche der VR WEN beträgt rd. 8.306,8 ha und damit entsprechend die für den Landkreis ROW festgelegten 4 % Flächenbeitragswert.

Die mit den Festlegungen sichergestellte Erreichung des für den Landkreis Rotenburg (Wümme) festgelegten Teilflächenwertes von 4 % der Landkreisfläche führt dazu, dass die bisherige Privilegierung der Windenergie im Außenbereich nach Verabschiedung des Plans entfällt⁶⁶ und zugleich die ansonsten für das gesamte Landkreisgebiet eintretende „Superprivilegierung“ der Windenergie gem. § 249 Abs. 7 BauGB nicht eintritt, wonach der Bau von WEA auch bei entgegenstehenden Festlegungen des RROP bzw. von Flächennutzungsplänen, sowie im Wald und innerhalb von Landschaftsschutzgebieten sowie im nahen Umfeld von Wohnnutzungen oberhalb der doppelten Anlagenhöhe generell möglich wäre. Die Festlegungen wirken insoweit positiv auf die Umwelt, da in großem Umfang erhebliche belastende raumbezogene Umweltauswirkungen vermieden werden.

Auf der Grundlage empirischer Studien zum Flächenbedarf pro Megawatt (MW) installierter Windleistung lässt sich bei optimaler Auslastung von Vorranggebieten Windenergienutzung in Abhängigkeit von der angesetzten Leistung einer Referenz-WEA überschlägig die maximal mögliche Anlagenzahl auf den bereitgestellten Festlegungsflächen und daraus im Weiteren ebenfalls überschlägig die zu erwartende Neuversiegelung ermitteln. Pro Megawatt Anlagenleistung ist aufgrund von Mindestabständen der An-

⁶⁶ ab 2027 ist das ohnehin der Fall.

lagen untereinander, die aus betriebswirtschaftlichen und technischen Gründen notwendig sind, ein Flächenbedarf von 4,84 ha anzunehmen⁶⁷. Da verschiedene Faktoren, die diesen Wert beeinflussen können, wie die tatsächliche Anlagenleistung, Rotordurchmesser oder die Ausrichtung zur Hauptwindrichtung, noch nicht bekannt sind, wird nachfolgend ein konservativer, aufgerundeter Wert von 5 ha/MW angenommen. Auf den 8.306,8 ha Vorrangflächen wären demzufolge ca. 1.661 MW Anlagenleistung installierbar. Bei einer optimalen Ausnutzung der geplanten Flächenkulisse ergibt sich bei der Referenzanlage für den Landkreis Rotenburg (Wümme) mit einer Nennleistung von ca. 6 MW (5,56 MW bei Schwachwind, 6,41 MW bei Starkwind⁶⁸) eine maximale Anlagenzahl in allen VR WEN von 277⁶⁹.

Flächenbeanspruchung

Betroffene Schutzgüter: Boden und Fläche, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Wasser, Mensch, kulturelles Erbe, Klima/Luft

Durch die Flächeninanspruchnahme von WEA im Freiraum betroffene Schutzgüter sind die Schutzgüter Boden und Fläche, für die im Bereich der versiegelten Flächen ein Totalverlust aller Funktionen zu konstatieren ist. Für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sowie Mensch, wird durch den Flächenverlust die nutzbare Freifläche reduziert. Zudem können ggf. die Schutzgüter Wasser und kulturelles Erbe betroffen sein.

Da für die Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen und Versiegelung durch WEA und zugehörige Infrastruktur möglich sind, wird pauschal von einer Flächenbeanspruchung von 0,5 ha und einer Versiegelung 0,25 ha je Anlage ausgegangen. Bei Vollausschöpfung der geplanten Vorranggebiete mit der angenommenen Referenzanlage (277 WEA bei 6 MW) beträgt die abgeschätzte Flächeninanspruchnahme rd. 140 ha und die Versiegelung rd. 70 ha. Im Fall eines Repowerings kann es durchaus auch zu einer Entlastung, d.h. einer bilanziellen Entsiegelung (gem. § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB) kommen. Dies wäre z.B. dann der Fall, wenn leistungsschwache Alt-Anlagen im Leistungsverhältnis von 1 zu 1 repowert werden.

Ausgehend von der aktuellen Landnutzung innerhalb der geplanten Vorranggebiete kann eine überschlägige Einschätzung zum aus der Bodenbeanspruchung resultierenden umweltfachlichen Konfliktpotenzial erfolgen. Die Anteile der Landnutzungsformen innerhalb der VR WEN zeigen, dass überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Grünland) durch die Errichtung von WEA betroffen sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass höherwertige Biotopstrukturen, wie Gehölze oder geschützte Biotope im Offenland und naturnahe, wenig gestörte Böden aufgrund ihres begrenzten Vorkommens innerhalb der Vorranggebiete im Rahmen der Detailplanungen von konkreten WEA-Standorten von Versiegelung und Überbauung größtenteils freigehalten werden können.

Allerdings werden durch die VR WEN großflächig Moorböden bzw. kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (Schutzgut Klima/Luft) in Anspruch genommen. Die Flächeninanspruchnahme, der notwendige Bodenaustausch im Bereich der WEA und u.U. auch der Zuwegungen sowie die damit verbundene Entwässerung führen zu einer Freisetzung des gespeicherten CO₂ sowie weiterer klimarelevanter Gase. Zudem kann der Bodenaustausch eine entwässernde Wirkung nach sich ziehen, die auch Auswirkungen auf benachbarte Böden haben kann.

⁶⁷ vgl. Einig, K., Heilmann, J. und Zaspel, B. 2011; Schmidt-Kanefendt, H.-H. 2010

⁶⁸ UBA - UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) 2023: CLIMATE CHANGE 32/2023. Flächenverfügbarkeit und Flächenbedarfe für den Ausbau der Windenergie an Land. Abschlussbericht. Dessau-Roßlau, Juni 2023.

⁶⁹ Unter der Annahme eines vollständigen Repowerings aller bestehenden Windenergieanlagen innerhalb der VR WEN.

Störungen und Gefährdung der Avifauna (Schutzgut Tiere)

Eine mögliche Betroffenheit windenergieempfindlicher Vogelarten wurde im Rahmen der gebietsbezogenen Einzelfallprüfung geprüft. In der Gesamtbetrachtung ist die Frage zu stellen, inwieweit die Planung ggf. darüber hinaus eine Beeinträchtigung der lokalen Populationen von Arten auslösen kann, die im Zuge der Einzelfallprüfung nicht näher betrachtet wurden.

Die geplanten Vorranggebiete weisen aufgrund der überwiegend intensiven ackerbaulichen Nutzung sowie der (intensiven) Grünlandnutzung innerhalb der Gebietsabgrenzungen eine allgemeine Bedeutung für **Brutvogelarten des Offenlandes** sowie für **Wiesenbrüter** auf. Eine besondere Bedeutung für Wiesenlimikolen (Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz, Austernfischer, Brachvogel) zeigt sich in der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes Niedersachsen sowie des Landkreises ROW. Im Landkreis ROW befinden sich ca. 5.426 ha der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes Niedersachsen. 762 ha davon werden VR WEN überlagert. Das entspricht etwa 14 % der Flächenkulissen innerhalb des Landkreises. Darüber hinaus sind Flächen einer Gesamtgröße von ca. 11.071 ha als Schwerpunktgebiet des kreiseigenen Wiesenvogelschutzprogramms ausgewiesen, in dem Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch den Landkreis finanziert werden. 346 ha (etwa 3,1 %) davon werden von den festgelegten VR WEN überlagert. Der aktuellen Fachliteratur⁷⁰ zufolge kann von einer meist geringen Empfindlichkeit dieser Brutvogelarten des Offenlandes gegenüber WEA mit einem Meideverhalten von maximal 200 m bis 400 m und einer geringen Kollisionsgefährdung ausgegangen werden. Die Uferschnepfe⁷¹, als Schirmart und mit ausschlaggebende Art für die Gebietsauswahl des niedersächsischen Wiesenvogelschutzprogramms, meidet den Nahbereich von WEA mit um die 400 m mehr als andere Wiesenlimikolen. Bei anzunehmenden Abständen zwischen den WEA von 800 m oder weniger ist dieser Wert durchaus kritisch zu bewerten, da es zu einer massiven Verdrängung kommen kann. Bezogen auf den gesamten Planungsraum ist zwar nicht mit einer Verdrängung bestimmter Offenlandarten zu rechnen, bezogen auf einzelne Vorranggebiete und einzelne Arten hingegen schon. Auf Genehmigungsebene sollte daher eine Betroffenheit der Arten mit größerer Meidedistanz (insb. Uferschnepfe) geprüft und ggf. entsprechende Ausweichflächen geschaffen werden. Soweit ausreichende Ausweichmöglichkeiten entwickelt werden, steht die Planung von Windenergieanlagen an den festgelegten Standorten nicht in einem grundlegenden Widerspruch zur Bedeutung von Offenlandflächen im Landkreis Rotenburg (Wümme) als Wiesenvogelbrutgebiet.

Jedoch sollte der Vorrang WEN bei der Vergabe von Fördermitteln insb. im Rahmen des kreiseigenen Wiesenvogelschutzprogramms berücksichtigt werden, da die Wirksamkeit der Maßnahmen zum Wiesenvogelschutz durch die WEA beeinträchtigt werden kann, auch wenn die WEA nicht zu einer Verdrängung der relevanten Brutvogelarten führen. Die zu erwartenden Störungen durch WEA sind auf Genehmigungsebene zu prüfen. Es sollte geprüft werden, ob die VR WEN aus der Flächenkulisse der Wiesenvogelprogramme herausgenommen werden.

Landschaftsbild

Wie bereits in der kumulativen Prüfung (Kap. 2.4.2) dargelegt, bewirken die zahlreichen, teils kleinflächigen Vorranggebiete bzw. Teilflächen < 25 ha und die daraus resultierende fehlende Kompaktheit in ihrer Gesamtheit eine weiträumige technische Überprägung des Landschaftsbildes. Besonders betrof-

⁷⁰ vgl. LANGGEMACHT, T, DÜRR, T. (2023): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Dokument der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg. Stand 09. August 2023.

⁷¹ Verbreitungsschwerpunkt im küstennahen Bereich in den Landkreisen Leer, Aurich und Wesermarsch. Im Norden des Landkreises Rotenburg (Wümme) ebenfalls Bereiche mit landesweiten Schwerpunktorkommen (NLWKN 2011).

fen ist der Bereich zwischen Bremervörde und Zeven (Kumulationsräume K1- K4), der Bereich um Elsdorf (K7) sowie der Bereich, der sich westlich von Scheeßel Richtung Süden und Südwesten (K8 und K9) erstreckt.

Primärenergiegewinnung/Substitution von Kohle und Öl

Betroffene Schutzgüter: Klima und Luft, Mensch (menschliche Gesundheit)

Die Windenergienutzung stellt eine leistungsstarke Alternative zu konventionellen, fossilen und atomaren Energiequellen dar. Sie trägt auf diese Weise einerseits zur Sicherung der Energieversorgung über die Reichweite fossiler Energieträger wie Kohle und Gas hinaus bei und ist als „saubere“ Energiequelle auch ein wichtiges Element des Klimaschutzes, da sie Energie ohne den Ausstoß von CO₂ in die Atmosphäre erzeugt. Windenergieanlagen substituieren einen Teil der konventionellen Energieträger und sparen jene Menge an CO₂ ein, die diese im Zuge der Erzeugung einer äquivalenten Energiemenge freisetzen würden⁷².

Auf den vorgesehenen Vorranggebieten kann bei optimaler Ausnutzung der Flächen eine Anlagenleistung von etwa 1.661 MW errichtet werden. Geht man von einer konservativen Volllaststundenzahl von etwa 1.800 h/a aus, ließe sich damit eine jährliche Gesamtstrommenge von 2.990 GWh gewinnen.

Die entsprechend dieses Energieertrags als Folge der Substitution fossiler Energiequellen anzunehmende CO₂-Einsparung kann durch Multiplikation des Gesamtenergieertrags aus der Windenergienutzung mit einem Durchschnittswert der CO₂-Einsparung pro kWh (775 g/kWh)⁷³ berechnet werden. Hieraus ergibt sich eine durch die Festlegungen ermöglichte CO₂-Einsparung von ca. 2,3 Mio. t pro Jahr. Damit verbunden ist eine Vermeidung der Emission anderer Luftschadstoffe.

Betroffene Schutzgüter: alle

Die durch die Windenergienutzung mögliche Substitution endlicher Ressourcen wie Kohle und Öl und, deren Förderung, Transport und Konditionierung trägt zur Vermeidung erheblicher negativer Umweltauswirkungen bei.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern, die ihrerseits negative Umweltauswirkungen nach sich ziehen könnten, sind nicht zu erwarten.

⁷² Die Windenergienutzung hinterlässt darüber hinaus keine radioaktiven Abfälle und stellt gegenüber der ebenfalls treibhausgasemissionsfreien Kernenergie auch eine sicherere Alternativ dar.

⁷³ vgl. UBA 2014

3 Auswirkungen auf Schutzgebiete des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000

3.1 Rechtliche Grundlagen und methodisches Vorgehen

Die gemäß der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) bzw. der EU-Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG) ausgewiesenen FFH (Flora, Fauna, Habitat) - und Vogelschutzgebiete bilden das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Dieses verfolgt die Zielsetzung, die in den Anlagen der genannten Richtlinien bezeichneten Arten und Lebensraumtypen zu schützen, zu erhalten und zu entwickeln. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) sichern ca. 6,7 % der Kreisfläche den Erhalt des europäischen Naturerbes.

Zur Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der Natura 2000-Gebiete sieht Art. 6 der FFH-RL eine besondere Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten vor, die potenziell den günstigen Erhaltungszustand von Natura 2000-Gebieten beeinträchtigen können. Dies ist für die zeichnerischen Festlegungen von Vorranggebieten Windenergienutzung nicht generell auszuschließen. Daher wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung umfasst gemäß § 34 (1) BNatSchG die Aufgabe zu überprüfen, inwieweit ein Natura-2000-Gebiet durch den Plan (allein oder im Zusammenwirken mit anderen Planungen oder Projekten) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann. Ausdrücklich sind dabei auch Pläne und Projekte einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen, die außerhalb eines Natura-2000-Gebietes geplant sind, sofern sie negative Auswirkungen auf den günstigen Erhaltungszustand des Gebietes haben können.

Ergibt die Prüfung, dass erhebliche Beeinträchtigungen der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura-2000-Gebietes nicht ausgeschlossen werden können, so ist der Plan entsprechend der Regelung des § 34 (2) BNatSchG unzulässig. Ausnahmen sind nach der derzeit geltenden Rechtslage möglich, sofern zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind (§ 34 (3) BNatSchG). Denn der Planung der Windenergienutzung ist in Folge der rechtlichen Umsetzung der EU-Notfallverordnung mit dem novellierten EEG⁷⁴ (§ 2) in der Güterabwägung ein überragendes öffentliches Interesse und eine Bedeutung für die öffentliche Sicherheit zuzumessen.

Prüfgegenstand sind die Natura 2000-Gebiete innerhalb des Landkreises Rotenburg (Wümme) sowie die in den Nachbarlandkreisen innerhalb des festgelegten Prüfabstands gelegenen Natura-2000-Gebiete. Geprüft werden jeweils die ein Natura 2000-Gebiet betreffenden zeichnerischen Darstellungen „Vorranggebiet Windenergienutzung“ des RROP-Entwurfs, soweit daraus ein Neu- oder Ausbau der Windenergie auf zusätzlichen, bislang noch keiner Windenergienutzung unterliegenden Flächen resultiert. Geprüft werden Festlegungen, die sich in einer hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungsrisiken kritischen Entfernung zu Natura-2000-Gebieten befinden. Diese ist abhängig von den jeweils vorkommenden relevanten Arten und ihrer Störungsempfindlichkeit. Für die SPA-Gebiete wird 1.200 m als maximale Entfernung einer möglichen Störung angenommen. Für die FFH-Gebiete wird nur bei einem Vorkommen störungsempfindlicher relevanter Säugetier- oder Vogelarten als Teil der Erhaltungsziele von 500 m maximaler Distanz zu den FFH-Gebieten ausgegangen. Dies entspricht dem Nahbereich für empfindliche Brutvogelarten nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 2 BNatSchG für den Betrieb von Windenergieanlagen an Land.

⁷⁴ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 33) geändert worden ist

Hat die zeichnerische Darstellung eines Gebietes ausschließlich eine bestandssichernde Funktion, weil die jeweilige Fläche bereits vollständig einer Windenergienutzung unterliegt, so wird davon ausgegangen, dass auch im Falle eines Repowerings innerhalb dieser Fläche keine Auswirkungen auf ein benachbartes Natura-2000-Gebiet auftreten können. Derartige Festlegungen mit Bestandsnutzung werden als nicht prüfungsrelevant bewertet.

Grundsätzlich führt die Festlegung des RROP selbst nicht zu einer erheblichen Betroffenheit eines Natura-2000-Gebietes, sondern bereitet nur auf einer abstrakten planerischen Ebene mögliche Beeinträchtigungen vor. Der Umfang, die technische Ausführung und der Zeitpunkt der Verwirklichung der zeichnerischen Darstellungen wird im RROP nicht festgelegt. Grundsätzlich ist nach der zeichnerischen Darstellung ein weites Feld der Möglichkeiten einer Verwirklichung der Planung z.B. hinsichtlich der Anlagenstandorte innerhalb der festgelegten Vorranggebiete sowie der Lokalisierung der Erschließung denkbar. Es ist der Analyse daher kein worst case-Szenario zu Grunde zu legen, denn es ist von Vorhabenträgern zu erwarten, dass die zeichnerische Darstellung Vorranggebiet Natura 2000 im RROP genauso beachtet wird wie die sonstigen zeichnerischen Darstellungen. Ein Vorhabenträger wird grundsätzlich an einer mit den Natura 2000-Gebieten verträglichen Verwirklichung des Vorhabens interessiert sein, um die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 34 BNatSchG zu erfüllen. Zudem besteht bei Eingriffen nach § 14 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich ein Vermeidungsgebot (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).

Deshalb wird in der FFH-Verträglichkeitsprüfung zwar vorsorgeorientiert darauf hingewiesen, dass durch eine zeichnerische Darstellung erhebliche Beeinträchtigungen vorbereitet werden könnten. Im zweiten Schritt wird jedoch geprüft, ob aufgrund einer geeigneten Ausgestaltung der vorgesehenen Nutzung bzw. von Vermeidungs- und Schadenbegrenzungsmaßnahmen eine Verwirklichung der zeichnerischen Darstellungen ohne erhebliche Beeinträchtigungen erfolgen kann. Für die Beurteilung, ob erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets auszuschließen sind, werden die Möglichkeiten der Vermeidung und Verminderung berücksichtigt.

Die Prüfung erfolgt an Hand der für die jeweiligen Gebiete des Netzes Natura 2000 festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele. Für jedes Natura 2000-Gebiet werden das Gebiet und die relevanten Festlegungen in einer Textkarte dargestellt.

Die in den Natura 2000-Gebieten jeweils relevanten Arten oder Lebensraumtypen werden den Schutz- und Erhaltungszielen der Standarddatenbögen entnommen. Deren Vorkommen in den Gebieten kann jedoch nicht genau verortet werden. Deshalb kann die räumliche Lage der Arten und Lebensraumtypen nur grob in die Prüfung einbezogen werden. Im Zweifel wird von einer relativ weiten Verbreitung ausgegangen.

Die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen können nicht einbezogen werden. Dafür wären spezifische Angaben zu deren tatsächlichen Vorkommen auf Populationsebene erforderlich. Es liegen jedoch keine diesbezüglichen Daten vor. Zudem ist deren Vorkommen im vorliegenden Fall wenig relevant, da nur bei direkten Beeinträchtigungen innerhalb der Lebensraumtypen eine Relevanz bestünde. Da eine direkte Inanspruchnahme innerhalb von Natura-2000-Gebieten bereits durch das Planungskonzept ausgeschlossen wurde, können Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen aufgrund einer Beeinträchtigung der Population charakteristischer Arten innerhalb des FFH-Gebietes ebenfalls ausgeschlossen werden.

Mögliche Auswirkungen werden entsprechend der Planungsstufe und des Detaillierungsgrades der Planung beurteilt. Im Rahmen nachfolgender Planungen und Verfahren der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung können bzw. müssen nach Präzisierung von Planungsabsichten in bestimmten Fällen weitergehende Aussagen zu den Auswirkungen getroffen werden. Hierbei sind insbesondere die Konzeption von Schutzvorkehrungen und -maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen – wie z.B. die Einhaltung ausreichender Abstände einzelner Anlagenstandorte zu den Gebieten

(Pufferflächen bzw. Schutzzonen) sowie die Durchführung technischer Maßnahmen zur Vermeidung und ihre Wirksamkeit zu konkretisieren.

3.2 Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung

In die Prüfung einbezogen wurden

- FFH-Gebiete, soweit sie in einer Entfernung von weniger als 500 m zu einem vorgesehenen Vorranggebiet Windenergie liegen,
- Vogelschutzgebiete, soweit sie in einer Entfernung von weniger als 1.200 m zu einem vorgesehenen Vorranggebiet Windenergie liegen.

Von den im Landkreis Rotenburg (Wümme) gelegenen FFH- bzw. Vogelschutzgebieten (vgl. Begründung, Tabelle auf S. 58) sowie dem direkt an das Landkreisgebiet angrenzenden FFH-Gebiet Nr. 357 „Malse“ bei Hipstedt ist der weitaus größte Teil nicht von den Festlegungen des RROP-Entwurfes betroffen.

Hingegen kann für die folgende zehn Gebiete, in deren nahem Umfeld eine Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung vorgesehen ist, nicht von vornherein ausgeschlossen werden, dass die Festlegung zu erheblichen nachteiligen Änderungen bezüglich der bestehenden Schutz- und Erhaltungsziele führen kann:

- Gebiet Nr. 30: FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“
- Gebiet Nr. 32: FFH-Gebiet DE-2721-301 Bullensee, Hemelsmoor
- Gebiet Nr. 33: FFH-Gebiet DE 2718-332 Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor
- Gebiet Nr. 38: FFH-Gebiet DE 2723-331 „Wümmeniederung“
- Gebiet Nr. 39: FFH-Gebiet DE 2820-301 „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“
- Gebiet Nr. 40: FFH-Gebiet DE-2922-301 Großes und Weißes Moor
- Gebiet Nr. 198: FFH-Gebiet DE-2520-332 Spreckenser Moor
- Gebiet Nr. 256: FFH-Gebiet DE-2923-331 Moor am Schweinekobenbach
- Gebiet Nr. 425: FFH-Gebiet 2720-331 Hepstedter Büsche
- Gebiet Nr. V22: EU-Vogelschutzgebiet DE-2723-401 Moore bei Sittensen

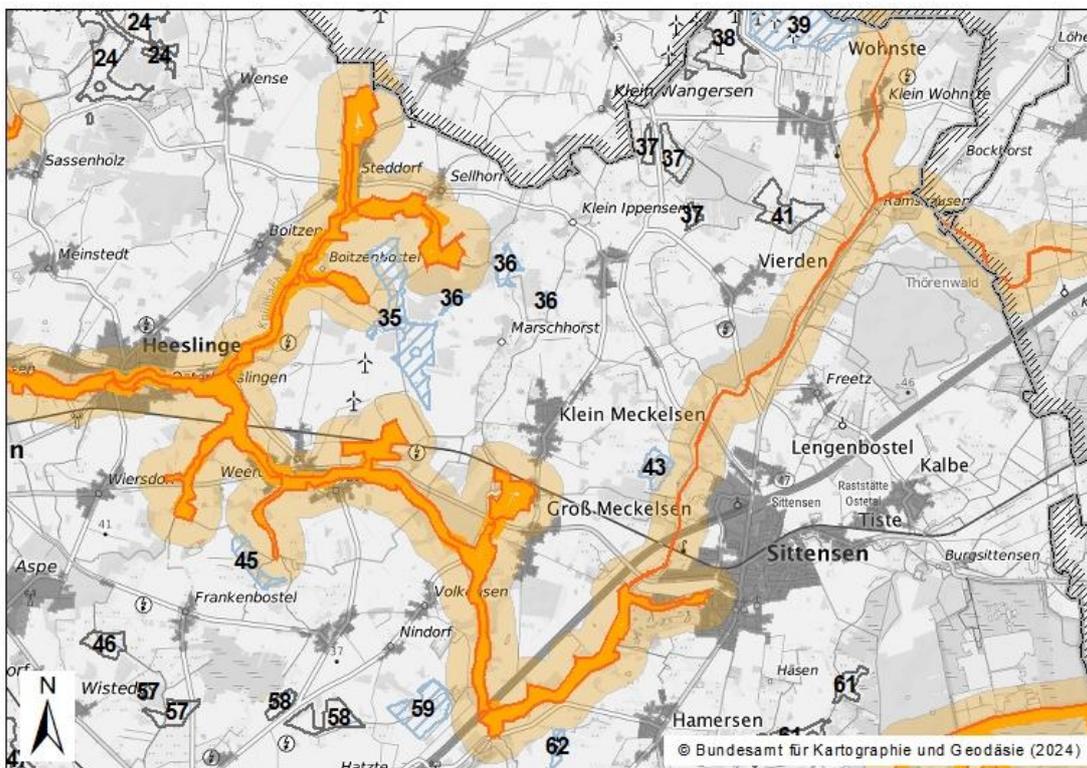
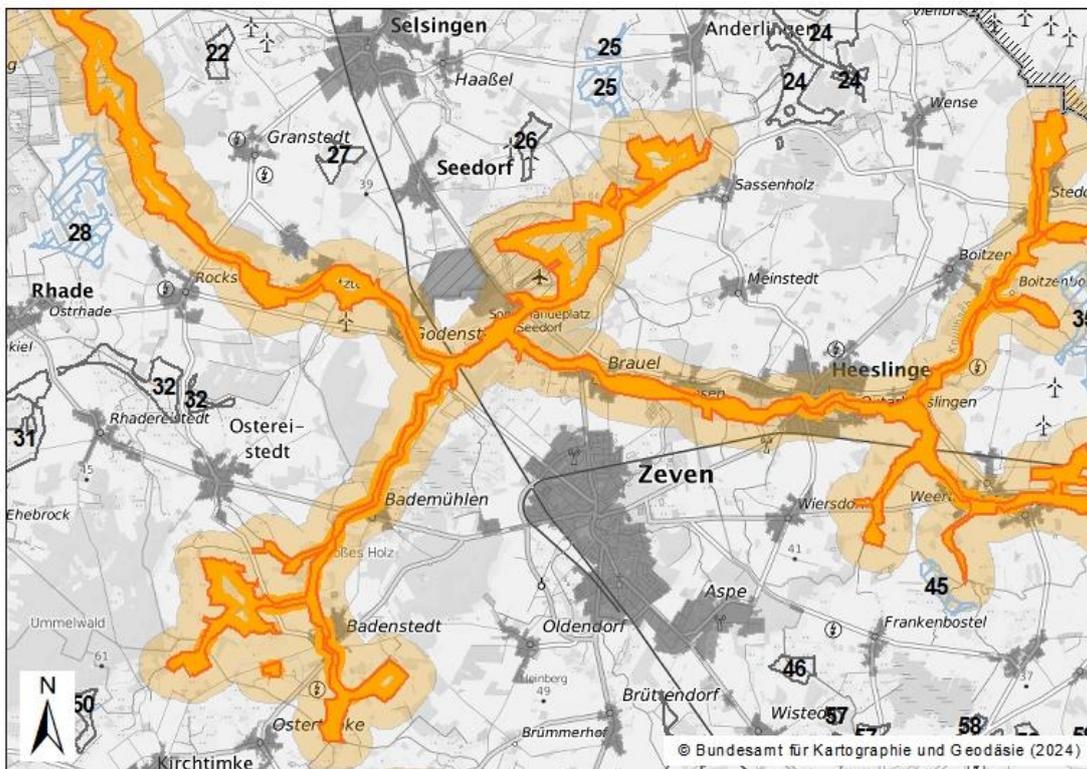
Für diese Gebiete wurde daher eine planungsebenengemäße FFH – Vorprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in den nachfolgenden Gebietsblättern dokumentiert.

Im Ergebnis der Prüfung werden für die geprüften Gebiete keine erheblichen Beeinträchtigungen der bestehenden Schutz- und Erhaltungsziele bewirkt.

Legende:

-  zu prüfendes FFH-Gebiet
-  weitere FFH-Gebiete
-  500 m Puffer FFH-Gebiete
-  EU-Vogelschutzgebiete
-  1.200 m Puffer EU-Vogelschutzgebiete
-  prüfrelevante Vorranggebiete
-  weitere Vorranggebiete
-  Kreisgrenze

FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“



Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)

Das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ Gebiet erstreckt sich von Norden aus bis in das Zentrum des Landkreises und verläuft weiter in einem großen Bogen in Richtung Südosten, wo es den Landkreis verlässt.

Fläche	3.720,15 ha
--------	-------------

Kurzcharakteristik	Niederungen eines stark mäandrierenden Flusses und mehrerer Seitenbäche mit Borstgrasrasen, Feuchtgrünland, Sümpfen, Auewäldern und Altwässern. Randmoore mit Moorwäldern, Moorheiden. Struktureiche Buchen- und Eichenwälder.
Begründung	Einer der größten und wertvollsten naturnahen Fließgewässerkomplexe der niedersächsischen Geestgebiete. Repräsentative Vorkommen zahlreicher FFH-Arten und -Lebensraumtypen, u.a. große Vorkommen von Erlen-Eschen-Auwäldern.
Gefährdung	Gewässerverschmutzung. Gewässerunterhaltung, -ausbau. Fischbesatz. Wassersport. Artenverarmung der Auewiesen durch intensive Nutzung, Neuansaat, starke Entwässerung, Nutzungsaufgabe u.a. Fremdholzbestände in Wäldern. Aufforstungen.
Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie	
Wertbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> [Dünen im Binnenland] (2310), Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland] (2330), Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130), Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magno-potamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (3150), Dystrophe Seen und Teiche (3160), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (3260), Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> (4010), Trockene europäische Heiden (4030), Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Siilikatböden (6230), Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (6410), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510), Lebende Hochmoore (7110), Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>) (7150), Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (<i>Quercion robori-petraeae</i> oder <i>Ilici-Fagenion</i>) (9120), Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (9130), Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>] (9160), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (9190), Moorwälder (91D0), Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0), Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>) (91F0).
Amphibien	<i>Triturus cristatus</i> [Kammolch]
Fische	<i>Aspius aspius</i> [Rapfen], <i>Cobitis taenia</i> [Steinbeißer], <i>Cottus gobio</i> [Groppe], <i>Lampetra fluviatilis</i> [Flußneunauge], <i>Lampetra planeri</i> [Bachneunauge], <i>Salmo salar</i> [Lachs]
Säugetiere	<i>Lutra lutra</i> [Fischotter]
Insekten	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> [Große Moosjungfer], <i>Ophiogomphus cecilia</i> [Grüne Keiljungfer]
Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie	
<p>Da alle Vorranggebiete deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegen, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT und Arten ausgeschlossen werden. Außerhalb des FFH-Gebietes könnten allenfalls mobile Arten (hier: der Fischotter) betroffen sein. Eine direkte erhebliche Betroffenheit des Fischotters als Erhaltungsziel (EHZ) im FFH-Gebiet ist aufgrund fehlender Wirkungen auszuschließen. Hinsichtlich möglicher Betroffenheit außerhalb des Schutzgebietes werden nachfolgend Aussagen getroffen.</p> <p>Eine relevante Vorbelastung besteht in Bezug auf die Neufestlegungen durch bestehende Windenergieanlagen nicht, da bestehende WEA eine Entfernung vom FFH-Gebiet von mehr als 500 m aufweisen. Die Autobahn A 1 stellt hingegen eine Vorbelastung dar, die das Gebiet 043 - nördlich der Hasenheide bei Sittensen betrifft.</p>	
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse	
<u>Die Prüfung betrifft folgende Festlegungen VR Windenergienutzung</u>	
Gebiet 025 - südöstlich des Haaßeler Bruchs	
Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Die südliche Teilfläche des VR reicht südlich bis 430 m an das FFH-Gebiet heran. Der betroffene Bereich wird als Grünland genutzt. Lebensräume von Arten nach Anhang II des FFH-Richtlinie sind nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.	
Gebiet 028 - zwischen Königsmoor und Osteniederung	

Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Das VR befindet sich westlich des FFH-Gebietes und reicht bis 375 m an das FFH-Gebiet heran. Dieser Bereich wird ackerbaulich genutzt, eine sehr kleinflächige Inanspruchnahme von Moor, Heide und Grünland ist vermutlich auf eine maßstabsbedingte Ungenauigkeit zurückzuführen. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen¹.

Gebiet 035 - Bereich Weertzen/Langenfelde

Es sind geringe Vorbelastungen durch einen südöstlich der Prüffläche gelegenen Windpark vorhanden. Das VR reicht im nördlichen und westlichen Teil im Bereich des Boitzenborsteler Bachs, des Selhorer Bachs und des Grabens zu den Sellhorer Teichen über weite Strecken in einer Entfernung von 375 m an das FFH-Gebiet heran. Diese Flächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt, kleinflächig auch als Grünland und Laub-Nadel-Mischwald. Lebensräume von Arten nach Anhang II des FFH-Richtlinie sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen¹.

Gebiet 036 - Bereich Ippensen

Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Die westliche der drei Teilflächen des VR liegt benachbart zu Gebiet 035 in einer Entfernung von 500 m zur Gebietsgrenze und wird ackerbaulich genutzt. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.

Gebiet 39 - nördlich von Wohnste II

Es sind Vorbelastungen durch einen bestehenden Windpark in etwa 1.500 m Entfernung vom FFH-Gebiet vorhanden. Die Prüffläche umfasst diesen Windpark und stellt eine Erweiterung in Richtung des östlich liegenden FFH-Gebietes dar. Dieser Bereich reicht bis etwa 375 m an das hier linienhaft festgelegte Nebengewässer der Oste, die Ramme, heran. Die Flächen werden überwiegend als Grünland, kleinflächig als Ackerland genutzt. Einder Ramme zufließender Graben quert. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen¹.

Gebiet 043 - nördlich der Häsenheide bei Sittensen

Vorbelastungen sind durch die Autobahn A 1 ca. 900 m südlich der Prüffläche, die auch das FFH-Gebiet quert, vorhanden. Die Prüffläche nähert sich dem Nebengewässer Hamme bis auf 375 m. An bachbegleitende Stillgewässer, die nicht Teil des FFH-Gebietes sind, reicht die Fläche bis auf 270 m heran. Die betroffene Teilfläche wird überwiegend als Grünland genutzt, kleinflächig sind Wald sowie ein ephemeres Stillgewässer vorhanden. Arten nach Anhang II der FFH-RL sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen¹.

Gebiet 045 - an der Obeck nördlich von Rüspel

Die Prüffläche nähert sich in ihrem nordöstlichen Teil dem FFH-Gebiet im Bereich des Ostezuflusses Obeck bis auf 375 m. Der Bereich wird überwiegend als Grünland genutzt, kleinflächig als Wald. Die Obeck quert in dem nicht geschützten Abschnitt die Prüffläche. Arten nach Anhang II der FFH-VO sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen¹.

Gebiet 059 - südlich von Volken

Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Die Prüffläche reicht östlich bis auf 500 m an FFH-Gebietes heran. Der Ostezufluss Heisbach quert das Gebiet mittig. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist aufgrund der bereits etablierten Windenergienutzung auszuschließen¹.

Gebiet 062 - südwestlich von Hamersen

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen durch bestehende WEA. Die Prüffläche reicht bis auf 500 m an das FFH-Gebietes heran. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist für das Bestandsgebiet auszuschließen.

Ergebnis

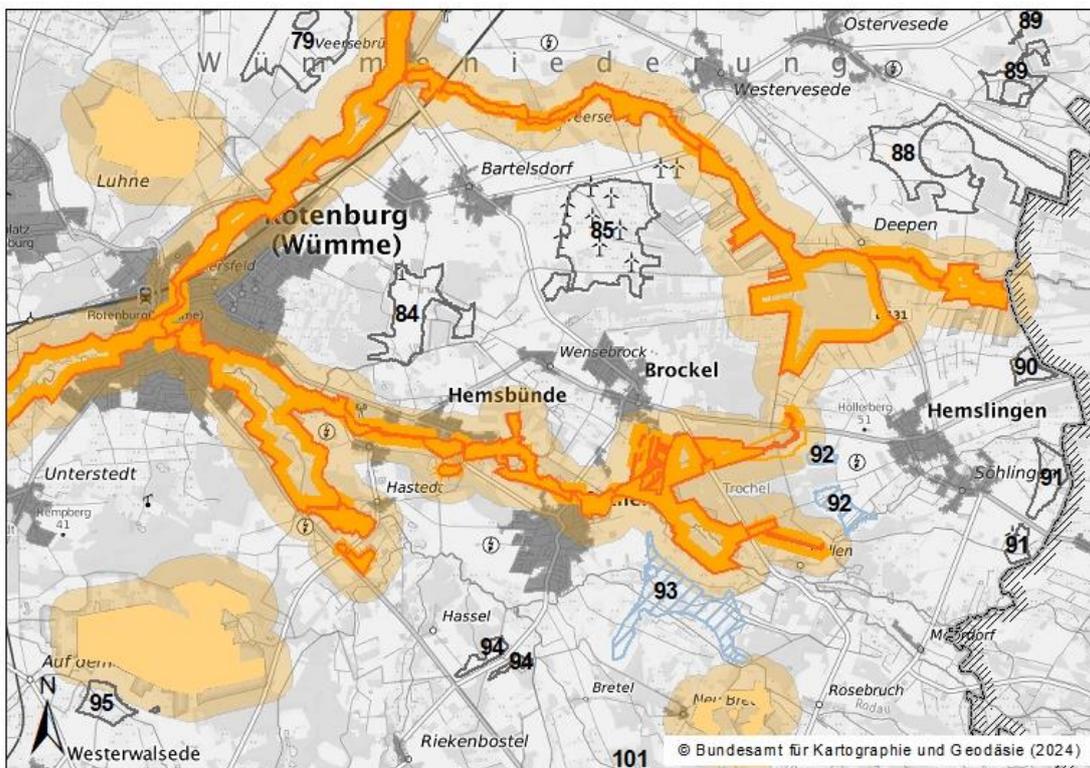
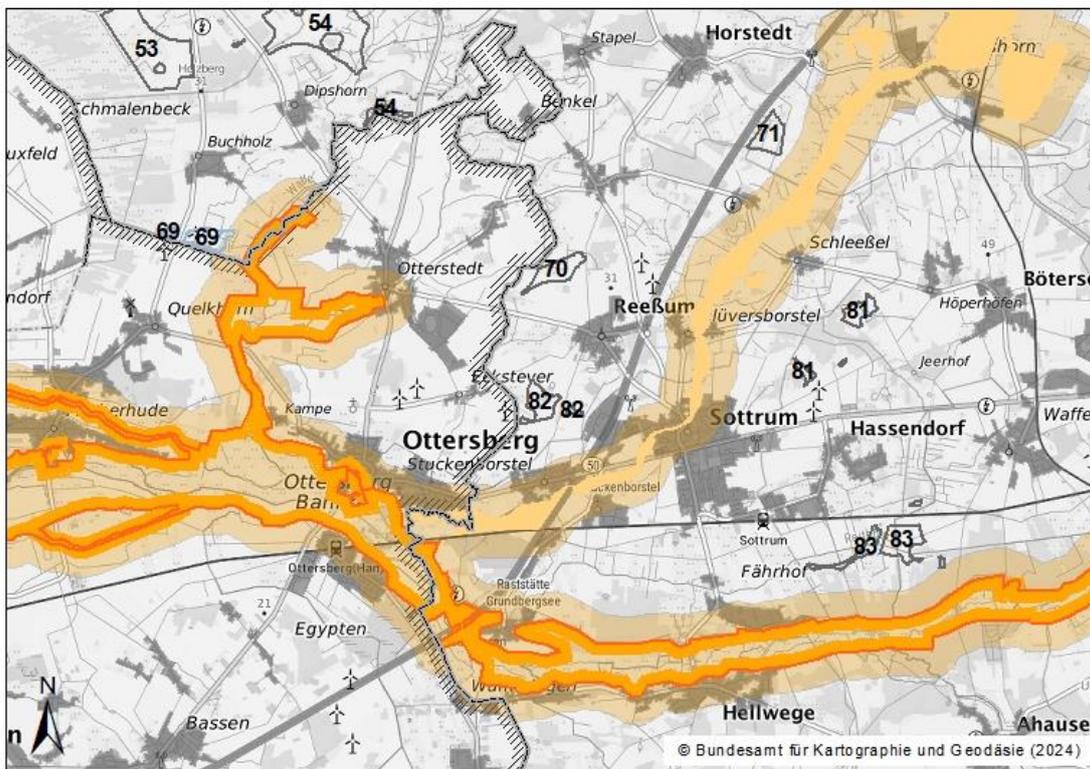
Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden.

Als generelle Vermeidungsmaßnahme ist sicherzustellen, dass keine schadstoff- oder sedimentbelastetes Wasser in die Oste oder ihre zufließenden Vorfluter abgeleitet wird, um Beeinträchtigungen der Gewässerqualität der Oste auszuschließen.

¹⁾ Um baubedingte Beeinträchtigungen für den Fischotter bei etwaigen Aktivitäten außerhalb des FFH – Gebietes auszuschließen, sollen für die Gebiete 028, 035, 039, 043, 045 sowie 059 im Zulassungsverfahren folgende Schutzmaßnahmen umgesetzt werden:

- Sicherung von Baugruben nachts oder bei Baupausen gegenüber Hineinfallen von Tieren
- Nachtbauverbot

FFH-Gebiet DE 2723-331 „Wümmeniederung“

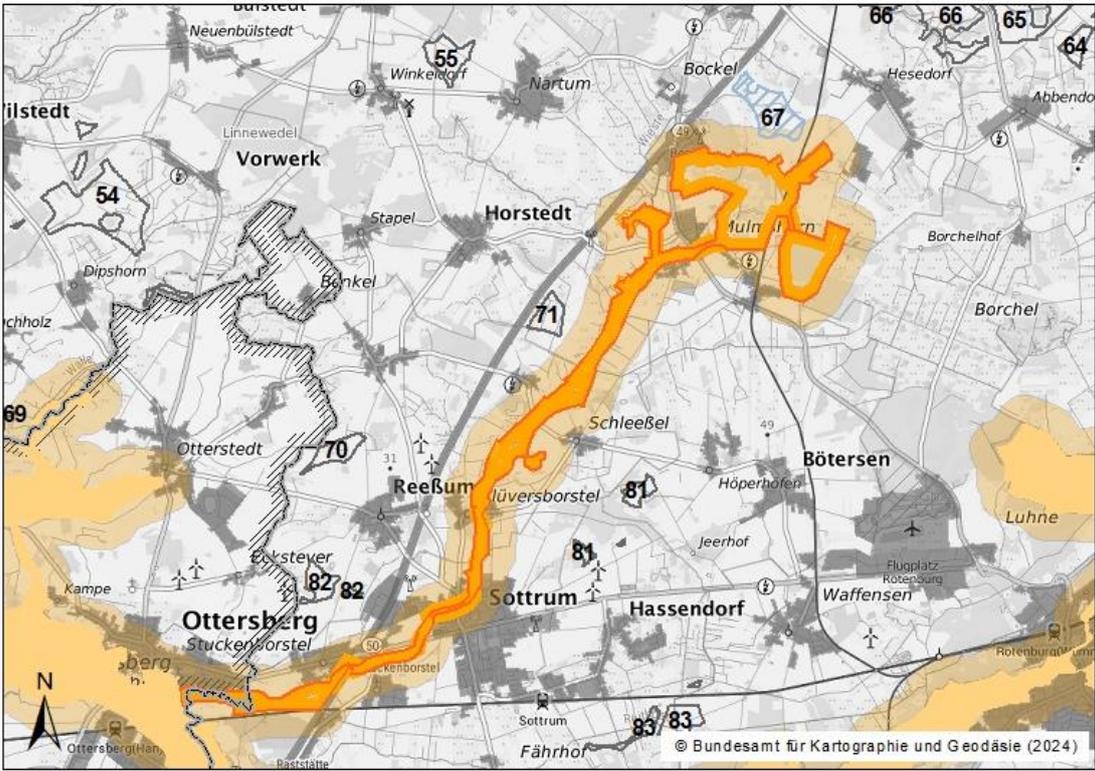


Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)

Fläche	8.578,95 ha
Kurzcharakteristik	Naturnahe Flußniederung mit Altarmen, Feuchtwiesen, Sümpfen, Hochstaudenfluren, Erlenbrüchen und Erlen-Eschenauwäldern. Randlich Hochmoore, Übergangsmoore, Moorheiden, Sandheiden, Feuchtgebüsche u. Eichen-Mischwälder.

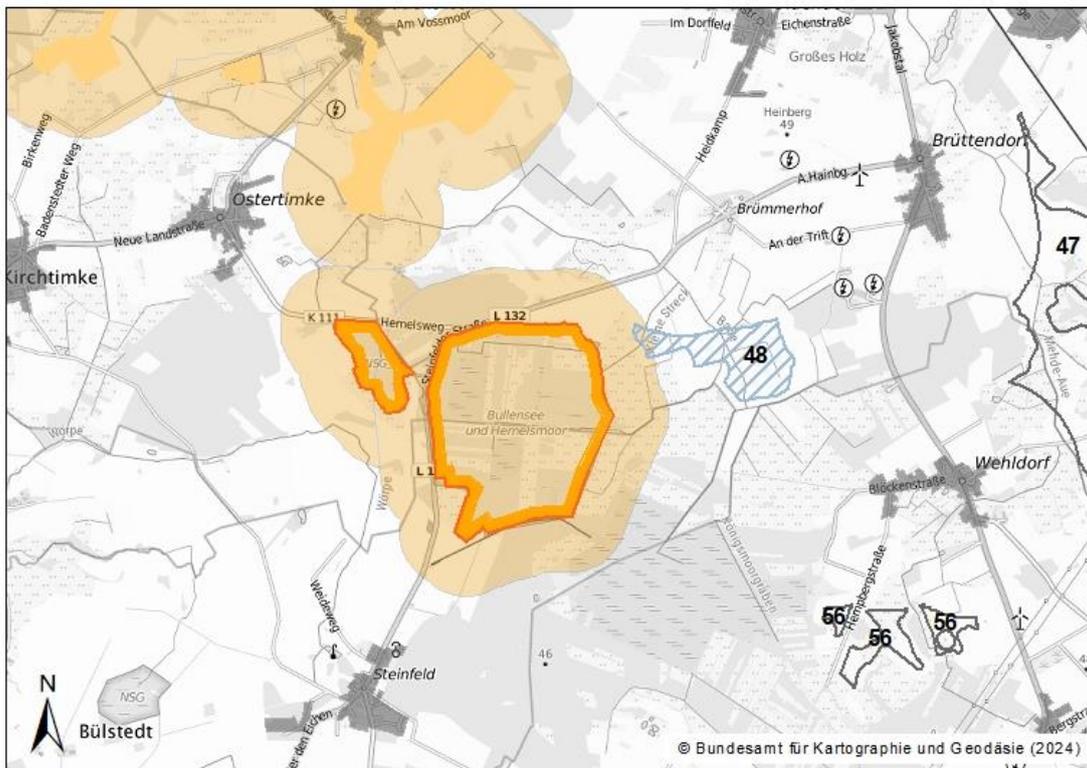
Begründung	Repräsentatives Fließgewässersystem für die Region Stader Geest mit zahlreichen Lebensraumtypen und Arten des Anh. II. Neben dem Fließgewässer kommen Feuchtwaldkomplexe, Dünengebiete, Schwingrasenmoore und Hochmoorkomplexe vor.
Gefährdung	Entwässerung, Gewässerausbau, Nährstoff- und Feinsedimenteinträge in die Gewässer, Artenverarmung von Grünland durch starke Düngung, Umbruch und intensive Nutzung. Anlage von Fischteichen, Aufforstung von Offenlandbiotopen, Torfabbau u. a.
Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)	
Wertbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Salzwiesen im Binnenland (1340), Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (2310), Trockene Sandheiden mit Calluna und Empetrum nigrum [Dünen im Binnenland] (2320), Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (2330), Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150), Dystrophe Seen und Teiche (3160), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (3260), Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (4010), Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen (5130), Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (6230), Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) (6410), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (6510), Lebende Hochmoore (7110), Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150), Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110), Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] (9160), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190), Moorwälder (91D0), Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0).
Fische	Cobitis taenia [Steinbeißer], Cottus gobio [Groppe], Lampetra fluviatilis [Flußneunauge], Lampetra planeri [Bachneunauge], Misgurnus fossilis [Schlampeitzger], Petromyzon marinus [Meerneunauge], Salmo salar [Lachs]
Säugetiere	Lutra lutra [Fischotter], Myotis dasycneme [Teichfledermaus]
Insekten	Leucorrhinia pectoralis [Große Moosjungfer], Ophiogomphus cecilia [Grüne Keiljungfer]
Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie	
Da alle Vorranggebiete deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegen, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT und Arten ausgeschlossen werden. Außerhalb des FFH-Gebietes könnten allenfalls mobile Arten (hier: der Fischotter sowie die Teichfledermaus) betroffen sein. Für die Teichfledermaus besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko. Darüber hinaus werden Abschaltzeiten als gängige Vermeidungsmaßnahme vorausgesetzt. Eine erhebliche direkte Betroffenheit des Fischotters als EHZ im FFH-Gebiet ist aufgrund fehlender Wirkungen auszuschließen. Hinsichtlich möglicher Betroffenheit außerhalb des Schutzgebietes werden nachfolgend Aussagen getroffen.	
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse	
Die Prüfung betrifft folgende Festlegungen VR Windenergienutzung	
<p>Gebiet 069 südlich von Vorwerk-Buchholz Es besteht eine Vorbelastung durch eine Windenergieanlage (WEA) im Westen innerhalb der Prüffläche sowie drei weitere WEA im westlichen Umfeld. Die FFH-Gebietsgrenze verläuft in einem Abstand von ca. 400 m östlich der Prüffläche. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.</p> <p>Gebiet 092 südwestlich von Hemslingen Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Die Teilflächen nähern sich dem FFH-Gebietes bis auf 375 m (nördliche Fläche) bzw. 430 m (südliche Fläche). Die nördliche Teilfläche wird als Acker- sowie als Grünland genutzt. Die südliche Teilfläche gehört zur Bruchwiesenniederung und wird als Grünland genutzt. Im südöstlichen Randbereich quert der Bruchwiesensch Bach. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen¹.</p> <p>Gebiet 093 Rodauniederung südöstlich von Bothel Vorbelastungen bestehen nicht. Der nördliche Teil der Prüffläche reicht bis 400 m an das FFH-Gebiet heran. Die betroffene Fläche wird jeweils zur Hälfte als Grünland und Acker genutzt, sehr kleinflächig ist Wald vorhanden. Die Rodau sowie der ihr zufließende Dannreitgraben queren die Prüffläche mittig in Längsausdehnung. Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen¹.</p>	

Ergebnis
<p>Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden.</p> <p>Als generelle Vermeidungsmaßnahme ist sicherzustellen, dass kein schadstoff- oder sedimentbelastetes Wasser in die Wümme oder ihre zufließenden Vorfluter abgeleitet wird, um Beeinträchtigungen der Gewässerqualität auszuschließen.</p> <p>1) Um baubedingte Beeinträchtigungen für den Fischotter bei etwaigen Aktivitäten außerhalb des FFH – Gebietes auszuschließen, sollen für die Gebiete 092, sowie 093 im Zulassungsverfahren folgende Schutzmaßnahmen umgesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Baugruben nachts oder bei Baupausen gegenüber Hineinfallen von Tieren • Nachtbauverbot

FFH-Gebiet DE 2820-301 „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“	
	
Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)	
Fläche	837,00 ha
Kurzcharakteristik	Bachniederung mit Grünland- und Sumpfpflanzengesellschaften, Au- und Bruchwäldern, Eichen-Hainbuchenwald u.a. Ferner degenerierte Hochmoorflächen und Birken-Moorwald, kleinflächig Torfmoos-Bulten-Schlenken-Gesellschaften.
Begründung	Sehr wertvoller naturraumtypischer Biotopkomplex mit mehreren Arten und Lebensraumtypen der FFH-Anhänge, insb. bedeutendes Vorkommen von Erlen-Eschenwäldern. Eines der wenigen (zeitweilig das landesweit größte) Vorkommen von <i>Apium repens</i> .
Gefährdung	Bäche: Wasserverschmutzung, Eintrag von Feinsedimenten, z. T. Steinschüttungen, Begradigung. Grünland: Neueinsaat, Umwandlung in Acker, starke Düngung, Nutzungsaufgabe. Aufforstung von Brachen. Entwässerung. <i>Apium repens</i> : Sukzession.
Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)	
Wertbestimmende Lebensraumtypen	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons(3150), Dystrophe Seen und Teiche (3160), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> (3260), Feuchte

nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> (4010), Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (6230), Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (6410), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510), Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>) (7150), Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110), Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>] (9160), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (9190), Moorwälder (91D0), Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0).
Fische	<i>Cobitis taenia</i> [Steinbeißer], <i>Lampetra fluviatilis</i> [Flussneunauge], <i>Lampetra planeri</i> [Bachneunauge]
Insekten	<i>Ophiogomphus cecilia</i> [Grüne Keiljungfer]
Pflanzen	<i>Apium repens</i> [Kriechender Sellerie]
Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie	
Da alle Vorranggebiete deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegen, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT und Arten ausgeschlossen werden.	
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse Gebiet 067 - westlich von Gyhum-Hesedorf	
Der südliche Rand der Fläche des VR liegt maximal 350 m vom FFH-Gebiet entfernt, 10,2 ha des VR befinden sich innerhalb des Puffers des FFH-Gebietes. Da die Arten nach Anhang II der FFH-RL nicht mobil sind bzw. an Gewässerlebensräume gebunden sind und daher nicht von Wirkungen betroffen sein können, ist eine Betroffenheit als EHZ im FFH-Gebiet auszuschließen. Arten nach Anhang II der FFH-VO sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.	
Ergebnis	
Beeinträchtigungen der gebietsspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden . Als generelle Vermeidungsmaßnahme ist sicherzustellen dass kein schadstoff- oder sedimentbelastetes Wasser in die Wieste oder ihre zufließenden Vorfluter abgeleitet wird, um Beeinträchtigungen der Gewässerqualität auszuschließen.	

FFH-Gebiet DE 2721-301 „Bullensee, Hemelsmoor“



Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)

Fläche	291,77 ha
Kurzcharakteristik	Nährstoffarmer Moorsee, umgeben von sekundären Kiefern-Birken-Moorwäldern sowie naturnahem Hoch- und Übergangsmoorkomplex mit kleinflächigem Vorkommen eines intakten Hochmoorbiotops, renaturierungsfähigen Bereichen, Schnabelried-Schlenken sowie Übergangs- und Schwingrasenmooren südwestlich von Zeven im Übergang der Zevener Geest zur Wümmeniederung. Vorkommen von Moorfrosch und Schlingnatter.
Begründung	Ausgedehnte, vielfach strukturreiche Moorwälder. In ehem. Torfstichen z.T. sehr gute Regeneration von Hochmoorvegetation. Moorsee mit gut ausgeprägtem Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen. Naturraumtypischer Biotopkomplex.
Gefährdung	Verbuschung offener Moorflächen, Entwässerung, Umbruch von Moorflächen, auf Teilflächen intensive Grünlandnutzung..

(91D0)Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)

Wertbestimmende Lebensraumtypen n. Anhang I FFH-Richtlinie	Dystrophe Seen und Teiche (3160), Lebende Hochmoore (7110), noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150), Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190), Moorwälder (91D0)
Amphibien	Rana arvalis [Moorfrosch]
Reptilien	Coronella austriaca [Schlingnatter]

Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie

Vorbelastungen bestehen durch die Landesstraße L 132, die am nördlichen und westlichen Rand der östlichen Teilfläche des FFH-Gebietes verläuft und das westliche Teilgebiet mit dem Bullensee abtrennt. Da alle Vorranggebiete deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegen, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT und Arten ausgeschlossen werden. Da die Arten nach Anhang II der FFH-RL an Feuchtgebiete, wie Nass- und Feuchtwiesen, Zwischen- und Niedermoores sowie Erlen- und Birkenbrüche (Moorfrosch) bzw. sandige Heidegebiete sowie Randbereiche von Mooren bzw. degenerierte Hochmoorkomplexe (Schlingnatter) gebunden sind, die im Bereich des Puffers

des FFH-Gebietes nicht vorkommen, können die Arten nicht von Wirkungen betroffen sein. Eine Betroffenheit als EHZ im FFH-Gebiet auszuschließen.

Dies betrifft folgende Neuausweisung VR Windenergie:

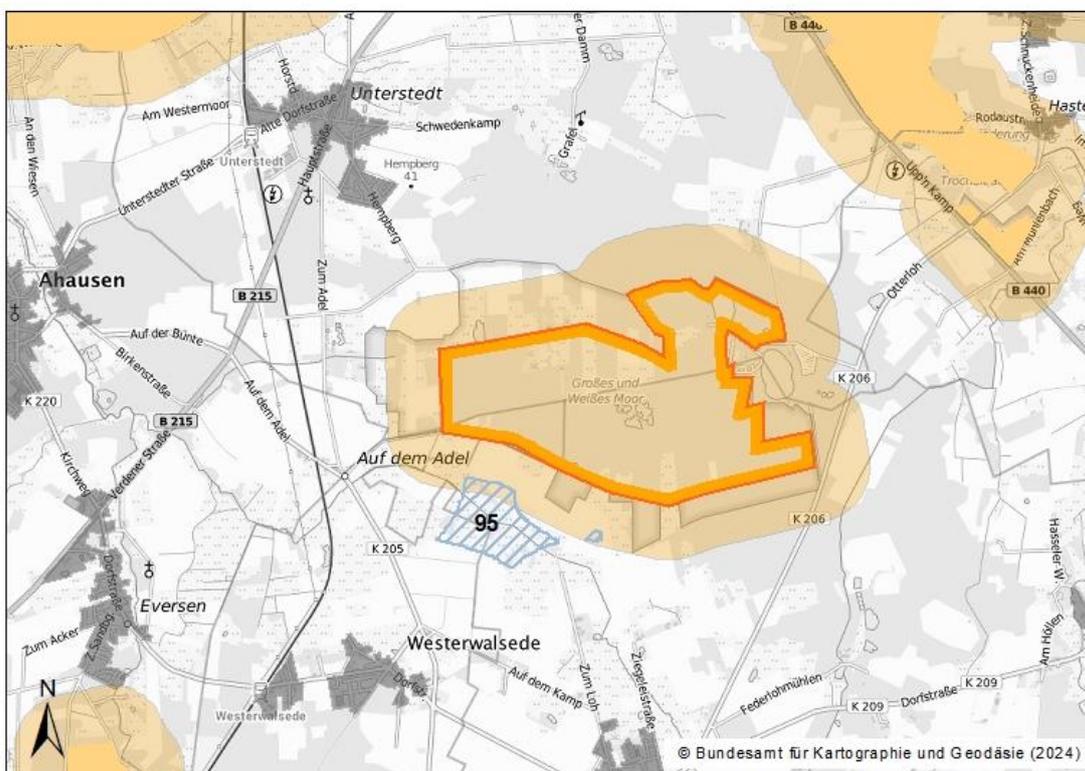
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse Gebiet 048 - Hemelsmoorwiesen südlich von Brümmerhof

Vorbelastungen bestehen durch die L 132, die 420 m nördlich der Prüffläche verläuft. Die Prüffläche reicht bis maximal 375 m an das FFH-Gebiet heran. Diese Fläche wird ackerbaulich genutzt. Arten nach Anhang II der FFH-VO sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen

Ergebnis

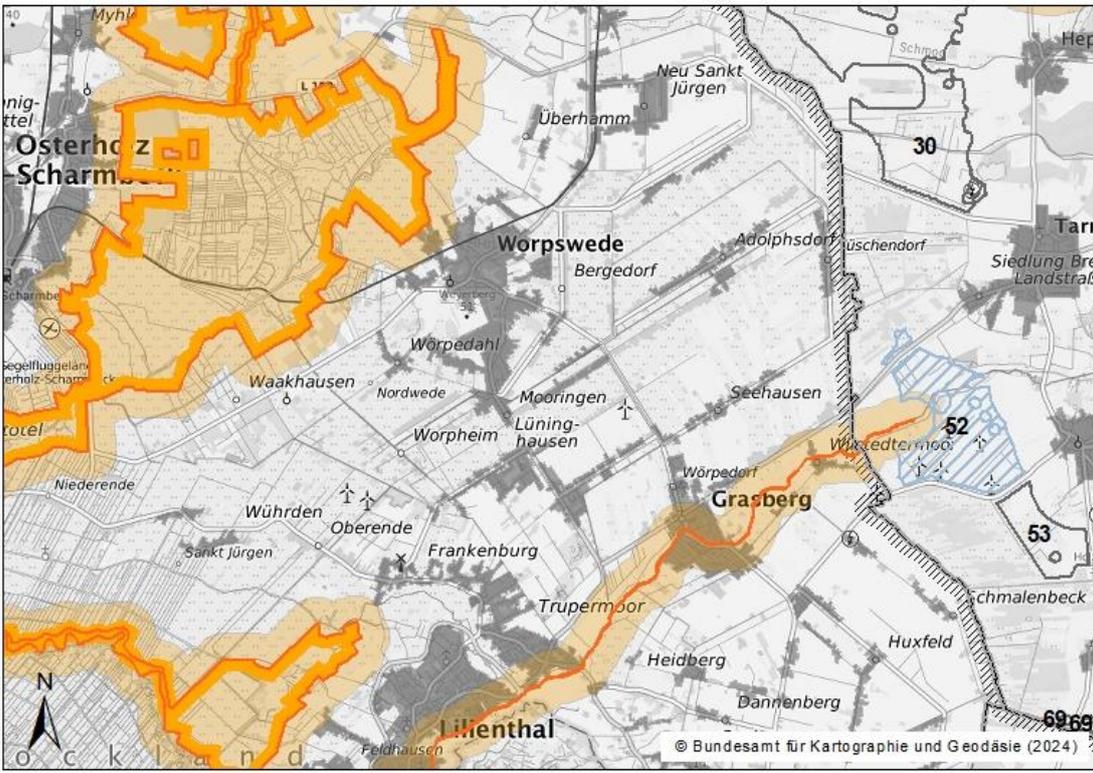
Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können **ausgeschlossen werden**.

FFH-Gebiet DE 2922-301 „Großes und Weißes Moor“



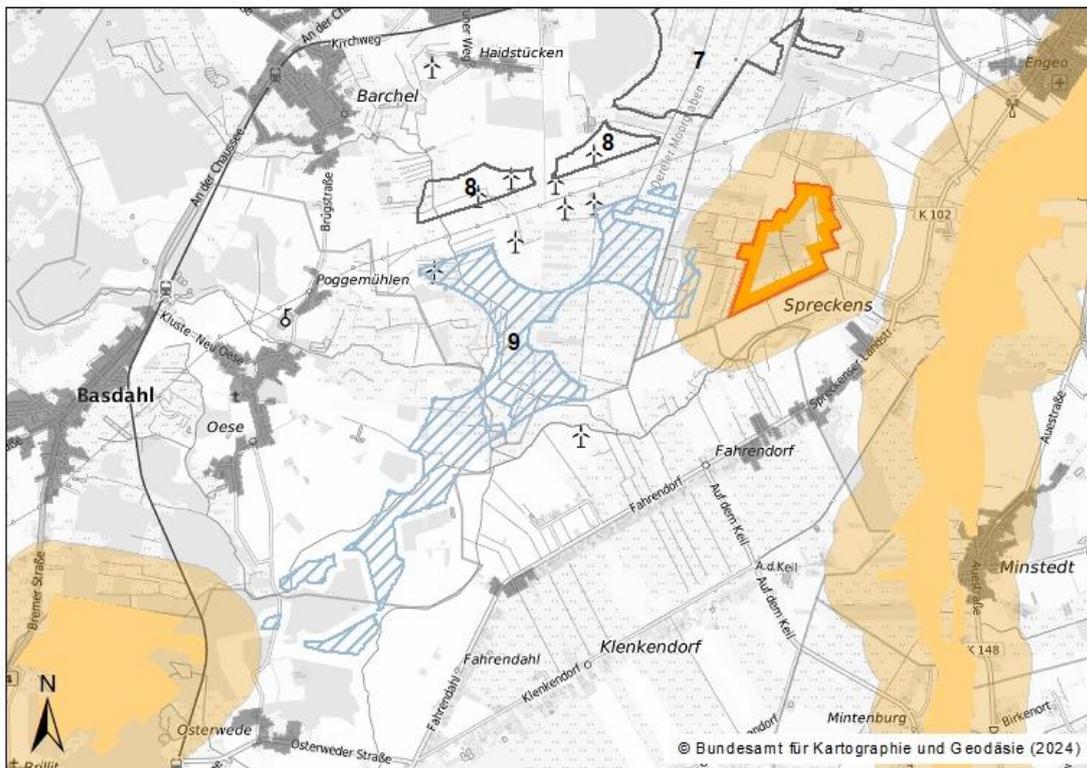
Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)

Fläche	434,29 ha
Kurzcharakteristik	Renaturierungsfähiges, degeneriertes Hochmoor südlich von Rotenburg mit vorwiegend Birken-Kiefern-Moorwald und Pfeifengras im Unterbewuchs. Wiedervernässungsmaßnahmen führten zu guten Ausprägungen kleinflächiger Torfmoor-Schlenken mit Schnabelriedvegetation und Übergangs- und Schwingrasenmooren in den Verlandungsbereichen wasserführender, alter Handtorfstiche, die sich als dystrophe Seen zeigen. Zentral und randlich auch natürliche dystrophe Kolke.
Begründung	Eines der am besten ausgeprägten Hochmoore der Stader Geest. Sehr gut ausgeprägte Moorwälder (vielfach mit Torfmoos, Scheiden-Wollgras, Gagel).
Gefährdung	Entwässerung der Randbereiche, Verbuschung offener Moorflächen, Erholungsnutzung

(91D0)Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)	
Wertbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie	Dystrophe Seen und Teiche (3160), Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> (4010), Trockene europäische Heiden (4030), noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150), Moorwälder (91D0)
Pflanzen	<i>Drosera longifolia</i> [Langblättriger Sonnentau], <i>Drosera x obovata</i> [Bastard-Sonnentau]
Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie	
Vorbelastrungen bestehen nicht. Da alle Vorranggebiete deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegen, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT und Arten ausgeschlossen werden. Da die Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL nicht mobil sind, können sie nicht von Wirkungen betroffen sein. Eine Betroffenheit als EHZ im FFH-Gebiet auszuschließen. Dies betrifft folgende Neuausweisung VR Windenergie:	
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse <u>Gebiet 095 - nördlich von Kirchwalsede</u>	
Beide Teilflächen reichen bis 375 m an das FFH-Gebiet heran. Die betroffenen Flächen werden überwiegend ackerbaulich, auf einer Teilfläche als Grünland genutzt und kleinflächig ist Laubwald vorhanden. Arten nach Anhang II der FFH-VO sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.	
Ergebnis	
Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden .	
FFH-Gebiet DE 2718-332 „Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor“	
	
Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)	
Fläche	4.150,02 ha
Kurzcharakteristik	Feuchte bis nasse Moormarsch- und Niedermoorstandorte in Niederungen z. T. tidebeeinflusster Flüsse nördlich von Bremen. Überwiegend Mähwiesen und Mähweiden, fragmentarisch Auenwälder, teils magere Flachland-Mähwiesen und Pfeifengraswiesen, randlich degenerierte Hoch- und Übergangsmoore mit Moorwald, Schnabelried-Schlenken und dystrophen Seen. Besondere Bedeutung für die natürlichen, eutrophen Seen und die

	feuchten Hochstaudenfluren. Ausgewiesen für verschiedene, teils wandernde Fischarten, Fischotter, Zierliche Tellerschnecke, Große Moosjungfer und Froschkraut.
Begründung	Im Teufelsmoor regenerierte Torfstichgebiete mit Birken-Moorwäldern und z. T. sehr gut ausgeprägten Übergangs- und Schwingrasenmooren vorrangig bedeutsam. In den übrigen Bereichen verschiedene Lebensraumtypen und Arten nach Anh. I und II.
Gefährdung	Intensive Grünlandnutzung, Entwässerung, z. T. Artenverarmung durch Nutzungsaufgabe. Eindeichung der Wümme. Begradigung der Hamme. Sperrwerke. Hochmoore durch früheren Torfabbau degradiert. Im Teufelsmoor eingestreute Siedlungsbereiche.
(91D0)Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)	
Wertbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150, Dystrophe Seen und Teiche (3160), Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) (6410), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (6510), noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190), Moorwälder (91D0), Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)
Fische	Cobitis taenia [Steinbeißer], Lampetra fluviatilis [Flußneunauge], Misgurnus fossilis [Schlampeitzger], Petromyzon marinus [Meerneunauge], Salmo salar [Lachs (nur im Süßwasser)],
Säugetiere	Lutra lutra [Fischotter]
Mollusken	Anisus vorticulus [Zierliche Tellerschnecke]
Insekten	Leucorrhinia pectoralis [Große Moosjungfer]
Pflanzen	Luronium natans [Schwimmendes Froschkraut]
Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie	
Vorbelastrungen bestehen durch Windenergieanlagen östlich und die L 133 nördlich des FFH-Gebietes. Da die Prüffläche deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegt, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT und Arten ausgeschlossen werden. Da Arten nach Anhang II der FFH-RL entweder nicht mobil sind und im Fall des Fischotters nicht von Wirkungen von Windenergieanlagen betroffen sind, können die Arten nicht von Wirkungen betroffen sein. Eine Betroffenheit als EHZ im FFH-Gebiet auszuschließen. Außerhalb des FFH-Gebietes könnten allenfalls mobile Arten (hier: der Fischotter) betroffen sein.	
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse Gebiet 052 - Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt I	
Vorbelastrungen bestehen durch vorhandene Windenergieanlagen in der südlichen Hälfte der Prüffläche, sie reichen bis 620 m an das FFH-Gebiet heran. Der westliche Rand der Prüffläche liegt 375 m vom FFH-Gebiet entfernt. Die betroffene Fläche wird überwiegend ackerbaulich, teilflächig als Grünland genutzt. Die Wörpe quert das VR im nördlichen Drittel außerhalb des FFH-Gebietes. Arten nach Anhang II der FFH-VO sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen ¹ .	
Ergebnis	
Beeinträchtigungen der gebietsspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden . Als generelle Vermeidungsmaßnahme ist sicherzustellen, dass kein schadstoff- oder sedimentbelastetes Wasser in die Wörpe oder ihre zufließenden Vorfluter abgeleitet wird, um Beeinträchtigungen der Gewässerqualität auszuschließen. ¹⁾ Um baubedingte Beeinträchtigungen für den Fischotter bei etwaigen Aktivitäten außerhalb des FFH – Gebietes auszuschließen, sollen im Zulassungsverfahren folgende Schutzmaßnahmen umgesetzt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Baugruben nachts oder bei Baupausen gegenüber Hineinfällen von Tieren • Nachtbauverbot 	

FFH-Gebiet DE 2520-332 „Spreckenser Moor“



Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)

Fläche	63,30 ha
Kurzcharakteristik	Degradierete, in Abschnitten renaturierungsfähige Hochmoorrestfläche mit Pfeifengras-, Glockenheide- und Besenheidedegenerationsstadien sowie den flächenmäßig dominierenden Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwäldern südwestlich von Bremervörde. Große Bereiche südlich und zentral-östlich ackerbaulich bzw. als feuchtes Intensivgrünland genutzt.
Begründung	Verbesserung der Repräsentanz von Anmoorheiden in Verbindung mit einem renaturierungsfähigen degradierten Hochmoor in der 'Stader Geest'.
Gefährdung	Entwässerung, zunehmende Bewaldung offener Moorbereiche, Nährstoffeinträge durch Düngung in den Randbereichen, Umwandlung von Anmoorheiden in Ackerflächen.

(91D0)Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)

Wertbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Dystrophe Seen und Teiche (3160), noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150), Moorwälder (91D0)
---	--

Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie

Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Da alle Vorranggebiete deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegen, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT und Arten ausgeschlossen werden. Da keine Arten nach Anhang II der FFH-RL genannt sind, ist eine Betroffenheit als EHZ im FFH-Gebiet auszuschließen. Dies betrifft folgende Neuausweisung VR Windenergie:

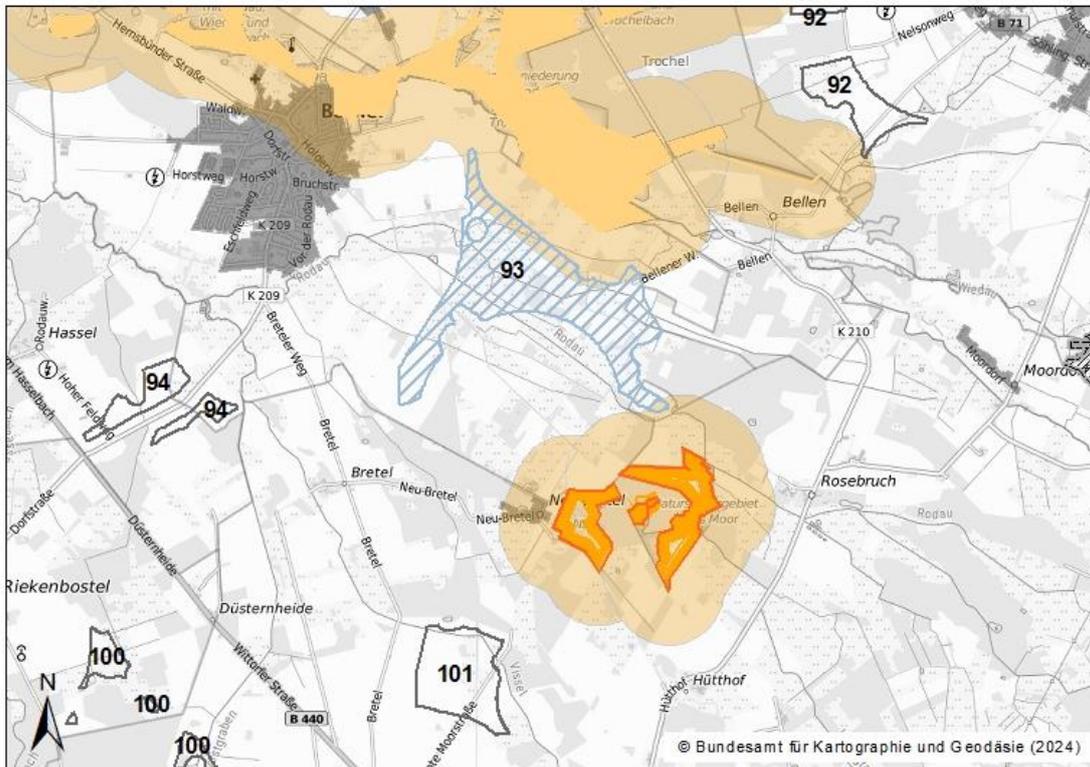
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse Gebiet 009 - zwischen Oerel und Fahrendorf

Der südöstliche Rand der Prüffläche liegt 375 m vom FFH-Gebiet entfernt. Arten nach Anhang II der FFH-VO sind nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.

Ergebnis

Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können **ausgeschlossen werden**.

FFH-Gebiet DE 2923-331 „Moor am Schweinekobenbach“



Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)

Fläche	63,73 ha
Kurzcharakteristik	Ostteil: Repräsentativer feuchter Borstgrasrasen im Übergang zu Moorheiden mit Glockenheide, bodensaure Eichenwald, dystrophe Weiher und Moorwald sowie am Bach Auenwald und feuchter Stieleichen-Birkenwald. Mittelteil: Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen in Verlandungszone eines dystrophen Schlatts, Gagelgebüsch und Nadelgehölz. Westteil: entwässertes Hochmoor mit Moorwäldern mit Gagel.
Begründung	Hohe Bedeutung zur Vervollständigung der Repräsentanz von Borstgrasrasen in der Stader Geest. Darüber hinaus bedeutsame Vorkommen v.a. von feuchten Heiden mit Glockenheide sowie von Übergangs- und Schwingrasenmooren.
Gefährdung	Entwässerung durch Grundwasserabsenkung. Torfsackung im Niedermoorbereich.

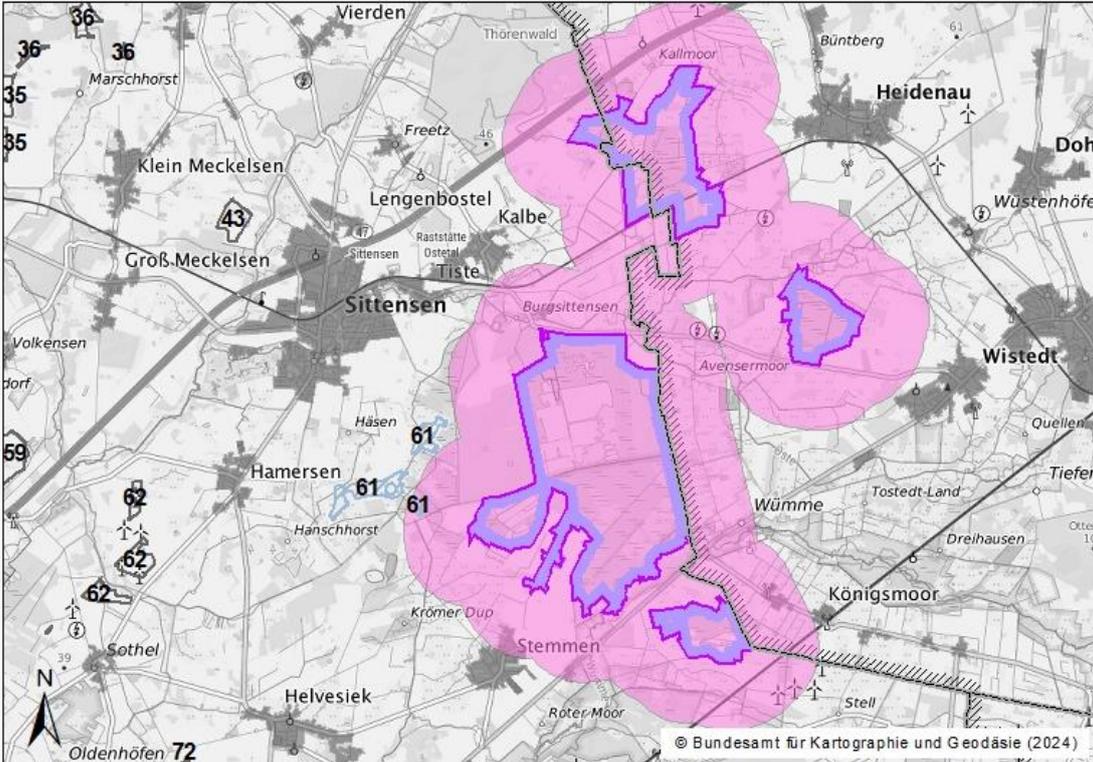
(91D0)Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)

Wertbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons (3150), dystrophe Seen und Teiche (3160), feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> (4010), artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (6230), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150), Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinus betuli</i>) [Stellario-Carpinetum] (9160) Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (9190), Moorwälder (91D0), Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0)
---	---

Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie
Vorbelastungen sind nicht vorhanden. Da die Prüffläche deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegt, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT ausgeschlossen werden. Da keine Arten nach Anhang II der FFH-RL genannt sind, ist eine Betroffenheit als EZH im FFH-Gebiet auszuschließen.
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse Gebiet 093 - Rodauniederung südöstlich von Bothel)
Vorbelastungen bestehen nicht. Die südöstliche Spitze des VR befindet sich innerhalb des Puffers des FFH-Gebietes. Es sind keine Arten nach Anhang II der FFH-VO betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.
Ergebnis
Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden .

FFH-Gebiet DE 2720-331 „Hepstedter Büsche“	
Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)	
Fläche	109,17 ha
Kurzcharakteristik	Waldgebiet nördlich von Tarmstedt im Naturraum Zevener Geest an der Grenze zur sich westlich anschließenden Hamme-Oste-Niederung. Auf sandig-lehmigen Geestböden Hainsimsen-Buchenwälder und bodensaure Eichenwälder. Zerschneidung durch Kreisstraße 114. Hoher Anteil an Lärchenforst.
Begründung	Das Gebiet wurde ausgewählt, um die Repräsentanz von Hainsimsen-Buchenwäldern im Naturraum D 27 'Stader Geest' zu verbessern.
Gefährdung	Hoher Anteil standortfremder Nadelbäume (Lärche, kleinflächig auch Fichte und Douglasie). Krautschicht teilweise infolge Durchforstungsarbeiten und Nährstoffeinträgen gestört.
(91D0)Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)	
Wertbestimmende Lebensraumtypen nach	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)

Anhang I der FFH-Richtlinie	
Möglicherweise betroffene Arten und Lebensraumtypen (LRT) nach Anhängen FFH-Richtlinie	
<p>Eine Vorbelastung besteht durch die K 114, die das FFH-Gebiet in eine östliche und eine westliche Hälfte teilt. Da die Prüffläche deutlich außerhalb des FFH-Gebietes liegt, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden LRT ausgeschlossen werden. Da keine Arten nach Anhang II der FFH-RL genannt sind, ist eine Betroffenheit als EHZ im FFH-Gebiet auszuschließen.</p>	
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse Gebiet 030 - Bereich Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt	
<p>Der nordöstliche Rand der Fläche des VR liegt 375 m vom FFH-Gebiet entfernt. Es sind keine Arten nach Anhang II der FFH-VO sind betroffen, eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist auszuschließen.</p>	
Ergebnis	
<p>Beeinträchtigungen der gebietspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden.</p>	

SPA-Gebiet DE 2723-401 „Moore bei Sittensen“	
	
Gebietsbeschreibung nach Standarddatenbogen (FFH-Gebiet)	
Fläche	1.927,90 ha
Kurzcharakteristik	3 Teilbereiche eines ehemals großen Hochmoorkomplexes mit vorherrschend verheideten und verbuschten Hochmoorstadien sowie Regenerationsflächen mit ausgedehnten Flachwasserbereichen, umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen
Begründung	Herausragendes Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für den Kranich, Überwinterungsgebiet der Kornweihe.
Gefährdung	Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Verbuschung, Entwässerung, Störungen, Jagd, Windenergienutzung sowie Wege- und Straßenaus- und -neubau.

(91D0)Arten und Lebensraumtypen nach Anhängen FFH-Richtlinie (Erhaltungsziele)			
Artenlisten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten	<u>Brutvögel</u> Anas clypeata [Löffelente], Anas crecca [Krickente] Anas platyrhynchos [Stockente] Anas strepera [Schnatterente] Asio flmeus [Sumpfohreule] Aythya ferina [Tafelente] Branta canadensis [Kanadagans] Caprimulgus europaeus [Ziegenmelker] Charadrius dubius [Flussregenpfeifer] Ciconia nigra [Schwarzstorch] Circus aeruginosus [Rohrweihe] Circus cyaneus [Kornweihe] Circus pygargus [Wiesenweihe] Dryocopus martius [Schwarzspecht] Falco subbuteo [Baumfalke] Gallinago gallinago [Bekassine] Grus grus [Kranich] Haliaeetus albicilla [Seeadler] Lanius collurio [Neuntöter] Lanius excubitor [Raubwürger] Lullula arborea [Heidelerche] Numenius arquata [Großer Brachvogel] Oriolus oriolus [Pirol] Saxicola rubetra [Braunkehlchen] Saxicola torquata (= Saxicola rubicol [Schwarzkehlchen]) Tachybaptus ruficollis [Zwergtaucher] Vanellus vanellus [Kiebitz]	<u>Zugvögel</u> Anas clypeata [Löffelente] Anas penelope [Pfeifente] Anas strepera [Schnatterente] Anser anser [Graugans] Branta canadensis [Kanadagans] Calidris alpina [Alpenstrandläufer] Fulica atra [Blässhuhn] Gallinago gallinago [Bekassine] Grus grus [Kranich] Larus ridibundus [Lachmöwe] Pluvialis apricaria [Goldregenpfeifer] Scolopax rusticola [Waldschnepfe] Tachybaptus ruficollis [Zwergtaucher] Tadorna tadorna [Brandgans] Tringa nebularia [Grünschenkel] Vanellus vanellus [Kiebitz] <u>Überwinterungsgäste</u> Anas crecca [Krickente] Anas platyrhynchos [Stockente] Anser fabalis [Saatgans] Asio flammeus [Sumpfohreule] Aythya ferina [Tafelente] Aythya fuligula [Reiherente] Circus cyaneus [Kornweihe]	
Möglicherweise betroffene Arten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten			
<p>Vorbelastungen bestehen durch die Autobahn A 1, die etwa 300 m nördlich des Vogelschutzgebiets und eine Bahnlinie, die ca. 450 m südlich des Schutzgebietes verläuft. Eine Hochspannungsleitung innerhalb der größten Teilfläche des Vogelschutzgebietes stellt eine weitere Vorbelastung dar. Da die Prüffläche deutlich außerhalb des EU-Vogelschutzgebietes liegt, können unmittelbare Betroffenheiten und Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. wertbestimmenden Arten ausgeschlossen werden. Von den Arten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sind die Greifvogelarten und die Wiesenbrüter grundsätzlich durch Windenergieanlagen gefährdet, wenn bestimmte Abstände zu aktuellen Brutplätzen unterschritten werden.</p>			
FFH-Verträglichkeitsprüfung – Analyse <u>Gebiet 061 - am Großen Moor südlich von Sittensen</u>			
<p>Vorbelastungen bestehen im Bereich der Prüffläche nicht. Die südliche Teilfläche befindet sich zwischen 880 m und 1.250 m vom Vogelschutzgebiet entfernt, Die betroffene Fläche wird z.T. ackerbaulich, z.T. als Grünland genutzt. Erkenntnisse zu Artvorkommen nach Anhang II FFH-RL und Anhang I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten liegen für das zu prüfende Umfeld nicht vor.</p> <p>Für Brutvögel sowie Zugvogelarten im Gebiet kann aufgrund der Mindestentfernung von ca. 900 m eine Beeinträchtigung grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Für die gegenüber WEA in § 45b BNatSchG als kollisionsgefährdet aufgeführten, gebietsrelevanten Vogelarten liegen keine konkreten Hinweise zu Brutvorkommen vor, so dass keine Beeinträchtigungen erkennbar sind.</p> <p>Unabhängig davon gilt gem. § 45b BNatSchG für Rohrweihe, Wiesenweihe, Kornweihe: der Nahbereich liegt bei 400 m, der zentrale Prüfbereich bei 500 m Entfernung zum Brutplatz. Eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p>Für den Seeadler umfasst der Nahbereich 500 m und der zentrale Prüfbereich 2.000 m. Sofern eine Seeadlerbrut innerhalb des Vogelschutzgebiets im zentralen Prüfbereich erfolgen sollte, können artenschutzrechtliche Schutzmaßnahmen gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG (Abschnitt 2) getroffen werden, um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die betroffenen Individuen auszuschließen. Damit wird zugleich sichergestellt, dass das Erhaltungsziel nicht beeinträchtigt würde.</p> <p>Eine Beeinträchtigung der festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele ist demnach auszuschließen.</p>			
Ergebnis			
<p>Beeinträchtigungen der gebietsspezifischen Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile können ausgeschlossen werden.</p>			

4 Ergänzende Angaben

4.1 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von erheblichen Auswirkungen

Nach Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG sind im Zuge der Prüfung auf voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auch – soweit bereits erkennbar – Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung zu benennen sowie ggfs. Hinweise zur Ausgleichbarkeit der ermittelten Umweltauswirkungen anzugeben. Derartige Hinweise sind vorliegend aufgrund ihres in der Regel gegebenen konkreten Raumbezugs in einem jeweils eigenständigen Abschnitt in die gebietsbezogene Umweltprüfung in Gebietsblättern (VR WEN) integriert worden.

Die dort aufgeführten Maßnahmen sind im Rahmen des sich anschließenden Zulassungsverfahrens zu berücksichtigen und in geeigneter Weise zu konkretisieren. Infolge der planerischen Ausweisung der Gebiete ist anzunehmen, dass öffentliche Belange der Windenergieanlagen jedenfalls nicht grundsätzlich entgegenstehen

Bei Auftreten von Konflikten mit dem Arten- bzw. Immissionsschutzrecht sind insbesondere folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (ggf.) angezeigt:

- Attraktivitätsminderung der Flächen für kollisionsgefährdete Arten,
- Abschaltzeiten/-algorithmen (insbesondere bei erheblichen Störungen durch Schlagschatten und/oder Lärm sowie bei Gefährdung von Fledermäusen oder Vögeln),
- schallreduzierter Betrieb sowie Verwendung schallgedämpfter Anlagentechnik (z.B. spezielle schallreduzierte Rotorblätter).

Unabhängig von o.g. Maßnahmen sind naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen z.B. zur Sichtverschattung im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) festzulegen.

Ganz allgemein und räumlich übergreifend ist die gezielte räumliche Steuerung der Windenergienutzung bereits selbst als entscheidende Maßnahme zur Minderung negativer Umweltauswirkungen zu betrachten. So führt die gezielte und Umweltziele berücksichtigende Ansiedlung von Windenergieanlagen im Landkreis zur Vermeidung einer unnötigen Inanspruchnahme besonders sensibler Teile von Natur und Landschaft. Darüber hinaus wird durch die Konzentration und die damit einhergehende Belastungsbündelung eine disperse, ungeordnete Ansiedlung von Windenergieanlagen vermieden.

4.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 9 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt von der für die Regionalplanung zuständigen Stelle zu überwachen. Die durchzuführenden Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht und mit Abschluss des Planaufstellungsverfahrens in einer zusammenfassenden Erklärung zu beschreiben (Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG; Nr. 3 b; § 11 Abs. 3 ROG).

Ziel der Überwachungsmaßnahmen ist insbesondere, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Eine Pflicht, solche Maßnahmen zu ergreifen, besteht allerdings nicht (vgl. Umweltbundesamt 2010, S. 46). Der Leitfaden des Umweltbundesamtes zur Strategischen Umweltprüfung regt an, die Überwachung auf folgende Aspekte zu konzentrieren:

- die im Umweltbericht angesprochenen erheblichen negativen Umweltauswirkungen,
- Maßnahmen, mit denen erhebliche negative Umweltauswirkungen verhindert, verringert oder kompensiert werden sollen,
- Aussagen zu Art und Umfang von negativen Umweltauswirkungen, die mit deutlichen Unsicherheiten behaftet sind und bei denen mit höherer Wahrscheinlichkeit unvorhergesehene Entwicklungen eintreten können. Dies kann vor allem dann der Fall sein, wenn die Prognose der Umweltauswirkungen aufgrund methodischer Zwänge, fehlender Daten oder sonstiger Wissenslücken keine sichere Aussage über die zu erwartenden Umweltauswirkungen zulässt.

Bei der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen kommt den in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen eine Mitwirkungspflicht zu. Gemäß § 9 Abs. 4 Satz 2 ROG unterrichten die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen die Regionalplanungsbehörde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Raumordnungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Die Überwachung von erheblichen Auswirkungen des RROP auf die Umwelt wird demzufolge auf zwei Wegen erfolgen (vgl. auch Umweltbundesamt 2010, S. 47):

1. einer Kontrolle der Umsetzung von Festlegungen des RROP bei nachgeordneten Planungen sowie
2. einer von der Landes- und Regionalplanung unabhängigen Überwachung von Umweltzuständen.

4.3 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) als Träger der Regionalplanung legt mit der 2. Änderung des RROP 2020 Vorranggebiete für die Windenergienutzung fest. Im Rahmen dieser Änderung wurde gemäß § 8 des Raumordnungsgesetzes des Bundes (ROG) eine Umweltprüfung durchgeführt, bei der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Plans auf die Schutzgüter

- Menschen und die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden und Fläche, Wasser, Klima/Luft und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

beurteilt worden sind.

Anlass, Ziel und Rahmenbedingungen

Der vorliegende Umweltbericht dokumentiert die Ergebnisse des planungsintegrierten Prüfprozesses.

In **Kapitel 1** wird ein Überblick über die Durchführung der Umweltprüfung und die zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen gegeben. **Kapitel 1.1** erläutert zunächst Rechtsgrundlage, die Ziele der Umweltprüfung und die Verfahrensschritte der Umweltprüfung, die als unselbstständiger Teil des Aufstellungsverfahrens in die Verfahrensschritte zur Änderung des RROP integriert ist. Die Inhalte und die wichtigsten Ziele des Entwurfs der 2. Änderung des RROP 2020 (vgl. Anlage 1 Nr. 1a zu § 8 Abs. 1 ROG) sind in **Kapitel 1.2** zusammenfassend dargestellt.

Mit der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG)⁷⁵ hat die Bundesregierung den Rahmen für die Transformation zu einer nachhaltigen, treibhausgasneutralen, vollständig auf erneuerbaren Energien beruhenden Stromversorgung gesteckt. Ziel des EEG ist es, den Anteil des durch erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf mind. 80 % im Jahr 2030 zu steigern. Zur Erreichung dieses Ziels gibt das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)⁷⁶ des Bundes den Ländern verbindliche Flächenziele (Flächenbeitragswerte) vor. Gemäß der Anlage zu § 3 Absatz 1 des WindGB muss Niedersachsen bis zum 31. Dezember 2027 einen Flächenbeitragswert von 1,7 % und bis zum 31. Dezember 2032 von 2,2 % seiner Landesfläche erreicht haben.

Das Niedersächsische Gesetz zur Steigerung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land und von Freiflächenanlagen sowie zur Änderung raumordnungsrechtlicher Vorschriften (NWindG) v. 18. 04. 2024 legt regionale Teilflächenziele fest, die bis zum 31. Dezember 2027 bzw. bis zum 31. Dezember 2032 als Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nr. 1 WindBG von den regionalen Planungsträgern auszuweisen sind. Für den Landkreis Rotenburg (Wümme) sind dies 3,09 % bzw. 4,00 % der Landkreisfläche.

Zu den Aufgaben der Regionalplanung gehört es, dieses vom Land Niedersachsen gesetzte Ziel, durch Bereitstellung geeigneter Flächen für die Windenergienutzung umzusetzen. Als Träger der Regionalplanung ist der Landkreis Rotenburg (Wümme) für die Aufstellung des Raumordnungsprogramms verantwortlich (§ 7 und § 13 ROG sowie § 5 NROG). Aktuell gilt das RROP 2020, welches am 28. Mai 2020 in Kraft getreten ist. Mit der Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten am 31.03.2023 wurde die 2. Änderung des RROP zur Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung eingeleitet, die der Umsetzung der Zielvorgabe des Landes aus dem NWindG dient. Durch eine Positivplanung sollen mindestens 4,00 % der Fläche des Landkreises für die Windenergie an Land gesichert werden.

Die Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Zielen des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und alle Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden (Anlage 1 Nr. 1a zu § 8 Abs. 1) erfolgt in **Kapitel 1.3**:

- Die für die 2. Änderung des RROP 2020 bedeutenden Ziele des Umweltschutzes finden sich als querschnittsorientierte Ziele vorwiegend in den Grundsätzen der Raumordnung, die in § 2 ROG gesetzlich festgeschrieben sind. Diese Grundsätze sind gem. § 2 Abs. 1 ROG im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden und soweit erforderlich durch Festlegungen in Raumordnungsplänen zu konkretisieren. Gem. § 1 Abs. 2 ROG soll eine nachhaltige Raumentwicklung die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringen.
- Als für die 2. Änderung des RROP 2020 wesentliche Umweltziele sind zudem der Klimaschutz und die Gestaltung der politisch beschlossenen Energiewende mit der Abkehr von der emissionsträchtigen fossilen Energieversorgung hin zu einer nachhaltigen, treibhausgasneutralen, vollständig auf erneuerbaren Energien beruhenden Energieversorgung und die aufgrund dessen im Wind-an-Land Gesetz verankerte überragende Bedeutung eines Ausbaues der Windenergie zu benennen. Gemäß der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung werden auch weitere Umweltziele des Immissions-, Natur-, Landschafts-, Arten- und europäischen Gebietsschutzes im Rahmen der 2. Änderung des RROP berücksichtigt (vgl. im Detail Kapitel 2.4.1).

⁷⁵ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 33) geändert worden ist.

⁷⁶ Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.

- Ziele des Umweltschutzes spielen auch bei der Umweltprüfung gemäß § 8 ROG eine maßgebliche Rolle, denn in Rechtsnormen sowie durch andere Arten von Entscheidungen festgelegte Ziele des Umweltschutzes dienen als Maßstab für die in der Umweltprüfung durchzuführende Bewertung von Umweltauswirkungen des Plans. Zur Ermittlung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen werden für die in § 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Schutzgüter (siehe Kap. 1.1) schutzgutbezogene Ziele berücksichtigt.

Es schließt sich ein Überblick über die Durchführung der Umweltprüfung und die verwendeten Datengrundlagen an (**Kapitel 1.4**) an. Der Schwerpunkt der Umweltprüfung liegt auf der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen negativen Umweltauswirkungen der Umsetzung der Änderung des RROP. Die dabei zu berücksichtigenden Prüf Aspekte ergeben sich aus Anlage 1 Nr. 2 zu § 8 Abs. 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG). Kernstück der Umweltprüfung der 2. Änderung des RROP 2020 ist die einzelgebietsbezogene Prüfung der abgestimmten Flächenkulisse der Vorranggebiete für Windenergienutzung. Die Beurteilung erfolgt einzelgebietsbezogen und wird in Gebietsblättern dokumentiert (vgl. Kap. 2.3). Darüber hinaus erfolgt eine zusammenfassende Prüfung der Umweltauswirkungen, welche die Berücksichtigung von Umweltzielen im Rahmen der Ermittlung der Potenzialflächen (Konzeptprüfung), die kumulative sowie summarische Prüfung umfasst (vgl. Kap. 2.4).

In **Kapitel 1.4.2** wird die Berücksichtigung des Artenschutzes im Rahmen der Umweltprüfung erläutert. Zwar kann die regionalplanerische Festlegung von Windenergiegebieten selbst noch keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des speziellen Artenschutzes des § 44 Abs. 1 BNatSchG bewirken, jedoch bereitet sie konkrete Vorhaben vor, so dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mittelbar dennoch gelten. Die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurden daher als Teil der Umweltschutzbelange bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung berücksichtigt, soweit sie mit hinreichender prognostischer Sicherheit erkennbar waren. In die Umweltprüfung einbezogen wurden die gem. Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG kollisionsgefährdeten Brutvogelarten, die Wiesenvogelschutzprogramme des Landes und des Landkreises sowie die für Gastvögel bedeutsamen Gebiete.

In **Kapitel 1.5** wird auf vorhandene Datenlücken hingewiesen und in **Kapitel 1.6** wird die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 7 Abs. 6 ROG dargelegt.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die in **Kapitel 2** enthaltene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bildet den Hauptteil des Umweltberichts und enthält die gem. Anlage 1 Nr. 2 a bis d zu § 8 Abs. 1 ROG beizubringenden Angaben.

In **Kapitel 2.1** wird ein Überblick zu dem für die Beurteilung der Auswirkungen der Umsetzung der 2. Änderung des RROP relevanten Umweltzustand für den gesamten Planungsraum gegeben. Die naturräumlichen Einheiten des Gebietes bilden das großräumige Gerüst für die Ausprägung und Wertigkeit der Böden und des Wassers und somit auch für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, ebenso wie für die Nutzung der Freiräume und den sich nutzungsbedingt ergebenden Zustand der Landschaft sowie der Siedlungsstrukturen. Die Darstellung des Umweltzustands für die Schutzgüter der Umweltprüfung gemäß § 8 Abs. 1 ROG sowie etwaiger Vorbelastungen erfolgt im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung innerhalb der Gebietsblätter (**Kapitel 2.3**).

In **Kapitel 2.2** werden die relevanten Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen schutzgutbezogen dargestellt. Als Grundlage für die Umweltprüfung werden umfangreiche Angaben zu den zu erwartenden Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen, Effektdistanzen und Erheblichkeitsschwellen sowie den betroffenen Belangen gemacht (Tab. 6). Unterschieden wird dabei in anlagenbedingte und be-

triebsbedingte Vorhabenswirkungen. Anlagenbedingt kommt es u.a. zu einer direkten Flächenbeanspruchung/ Bodenversiegelung durch Fundamente der WEA sowie Zuwegungen, Leitungstrassen, Wartungs- und Lagerflächen und einer indirekten Flächenbeanspruchung durch Nutzungseinschränkungen sowie die (visuelle) Wirkung der WEA. Wesentliche triebsbedingte Wirkungen entstehen als Schallemissionen durch den Generator und aerodynamische Effekte am Rotor, die Rotorbewegung und dadurch bedingte Verwirbelungen sowie durch die Beleuchtung der Gondel für WEA > 100 m Höhe. Besonders betroffen durch diese umweltrelevanten Wirkungen sind die Schutzgüter Mensch, inkl. menschlicher Gesundheit, Tiere sowie Landschaft.

Darauf folgt in **Kapitel 2.3** die gebietsbezogene Umweltprüfung der vorgesehenen Vorranggebiete Windenergienutzung. Die Dokumentation für die insgesamt 85 festzulegenden Vorranggebiete erfolgt anhand von Gebietsblättern, in denen zu jedem Gebiet die wesentlichen Umweltmerkmale sowie der Umweltzustand beschrieben und die relevanten Umweltziele und Schutzgebiete sowie die Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten dargestellt und die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter beschrieben und bewertet werden. Schließlich werden Hinweise zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der Umweltwirkungen für die nachgeordnete Planungs- und Genehmigungsebene gegeben.

Anschließend werden in **Kapitel 2.4** die Umweltauswirkungen gebietsübergreifend beurteilt. Dazu wird zunächst die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes bei der Ausarbeitung der Flächenkulisse durch den Landkreis Rotenburg (Wümme) betrachtet (Kap. 2.4.1). So wurden bei der Ermittlung der Potenzialflächen bereits Ziele des Umweltschutzes berücksichtigt, indem unter anderem Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete zzgl. eines Puffers, Landschaftsschutzgebiete, nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ab 2,5 ha, Wälder sowie Wasserschutzgebiete der Zonen I und II ausgeschlossen wurden. Auch Siedlungsflächen zzgl. eines Vorsorgeabstandes von 800 m zu Wohngebäuden sowie Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung wurden ausgeschlossen. Bei der anschließenden Einzelfallprüfung der Potenzialflächen wurden weitere Umweltbelange, wie z.B. der Artenschutz, in die regionalplanerische Abwägung einbezogen.

Die verbleibenden als Vorranggebiete für Windenergienutzung festgelegten Flächen wurden in der Umweltprüfung nicht nur gebietsbezogen, sondern ebenfalls gemeinsam mit benachbart gelegenen Vorranggebieten auf teilsräumlich kumulativ wirkende Umwelteffekte geprüft (**Kapitel 2.4.2**). In betroffenen Teilräumen kann es durch ein Zusammenwirken von Windenergieanlagen in den festgelegten Vorranggebieten

- bezogen auf das Schutzgut Landschaft zu einer großräumig wirksamen technisch-visuellen Überprägung des Landschaftsraumes,
- für das Schutzgut Menschen/menschliche Gesundheit bezogen auf einzelne Ortschaften zu einer erheblichen Umfassungswirkung,
- für das Schutzgut Tiere insb. die Gastvögel zu erheblichen kumulativen Umweltauswirkungen für großräumig funktional zusammenhängende bedeutende Gastvogelgebiete

kommen. Es wurden neun Kumulationsräume identifiziert, in denen diese Schutzgüter vertiefend betrachtet wurden. Innerhalb der Kumulationsräume kommt es aufgrund der zahlreichen kleinflächigen Vorranggebiete zu negativen kumulativen Effekten auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild in z.T. bislang unbelasteten Bereichen. Durch die geringe Entfernung einiger Vorranggebiete zueinander werden sie in der Fernwirkung als ein Windpark wahrgenommen. Mehrere Ortslagen sind von einer kumulativen Umfassungswirkung betroffen, da sie durch das Zusammenwirken mehrerer Vorranggebiete zu mehr als 120° bezogen auf einen Halbkreis von 180° umfasst werden. In einem Fall sind darüber hinaus kumulative Auswirkungen auf funktionale Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete zu erwarten.

In der summarischen Betrachtung in **Kapitel 2.4.3** werden die Umweltauswirkungen der Festlegungen in ihrer Gesamtheit betrachtet. Durch die Festlegungen von insgesamt 85 Vorranggebieten mit rd. 8.306,8 ha Fläche wird der für den Landkreis Rotenburg (Wümme) festgelegte Teilflächenwert von 4 % der Landkreisfläche erreicht, wodurch die bisherige Privilegierung der Windenergie im Außenbereich entfällt und zugleich die ansonsten für das gesamte Landkreisgebiet eintretende „Superprivilegierung“ der Windenergie gem. § 249 Abs. 7 BauGB nicht eintritt. Die Festlegungen wirken daher insoweit positiv auf die Umwelt, da in großem Umfang erhebliche belastende raumbezogene Umweltauswirkungen vermieden werden.

Bei optimaler Auslastung der Vorranggebiete und in Abhängigkeit von der angesetzten Leistung einer Referenz-WEA sind auf den 8.306,8 ha Vorrangflächen ca. 1.661 MW Anlagenleistung installierbar. Durch die Umsetzung der Festlegung und einer vollständigen Auslastung der VR WEN werden schätzungsweise Flächen in einem Umfang von rund 59 ha bis 83 ha versiegelt. Von der Neuversiegelung sind überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Grünland) betroffen. Es kann davon ausgegangen werden, dass höherwertige Biotopstrukturen und naturnahe, wenig gestörte Böden im Rahmen der Detailplanungen von Versiegelung und Überbauung größtenteils freigehalten werden können. Jedoch weisen die geplanten Vorranggebiete aufgrund der Acker- und Grünlandnutzung eine allgemeine Bedeutung für **Brutvogelarten des Offenlandes** sowie für **Wiesenbrüter** auf, was sich in der teilweisen Überlagerung mit der Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes sowie des Landkreises zeigt. Bezogen auf den gesamten Planungsraum ist nicht mit einer Verdrängung bestimmter Offenlandarten zu rechnen, bezogen auf einzelne Vorranggebiete und einzelne Arten hingegen schon. Soweit ausreichende Ausweichmöglichkeiten entwickelt werden, steht die Planung von Windenergieanlagen an den festgelegten Standorten nicht in einem grundlegenden Widerspruch zur Bedeutung von Offenlandflächen im Landkreis Rotenburg (Wümme) als Wiesenvogelbrutgebiet.

Letztlich stellt die Windenergienutzung eine leistungsstarke Alternative zu konventionellen, fossilen und atomaren Energiequellen dar, die durch die Festlegungen eine CO₂-Einsparung von ca. 2,3 Mio. t pro Jahr ermöglicht. Dem gegenüber steht jedoch die Inanspruchnahme von Moorböden bzw. kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz, wodurch es zu einer Freisetzung des gespeicherten CO₂ sowie weiterer klimarelevanter Gase kommen kann.

Auswirkungen auf Schutzgebiete des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000

Zur Sicherung, Erhaltung und Entwicklung der Natura 2000-Gebiete sieht Art. 6 der FFH-RL eine besondere Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten vor, die potenziell den günstigen Erhaltungszustand von Natura 2000-Gebieten beeinträchtigen können. Dies ist für die zeichnerische Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung nicht generell auszuschließen. Daher wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt (**Kapitel 3**). Gemäß § 34 (1) BNatSchG wurde überprüft, inwieweit ein Natura 2000-Gebiet durch die geplanten Festlegungen (allein oder im Zusammenwirken mit anderen Planungen oder Projekten) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann. In die Prüfung einbezogen wurden

- FFH-Gebiete, soweit sie in einer Entfernung von weniger als 500 m zu einem vorgesehenen Vorranggebiet Windenergie liegen,
- Vogelschutzgebiete, soweit sie in einer Entfernung von weniger als 1.200 m zu einem vorgesehenen Vorranggebiet Windenergie liegen.

Dies trifft auf die folgenden zehn Gebiete zu:

- Gebiet Nr. 30: FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“
- Gebiet Nr. 32: FFH-Gebiet DE-2721-301 Bullensee, Hemelsmoor

- Gebiet Nr. 33: FFH-Gebiet DE 2718-332 Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor
- Gebiet Nr. 38: FFH-Gebiet DE 2723-331 „Wümmeniederung“
- Gebiet Nr. 39: FFH-Gebiet DE 2820-301 „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“
- Gebiet Nr. 40: FFH-Gebiet DE-2922-301 Großes und Weißes Moor
- Gebiet Nr. 198: FFH-Gebiet DE-2520-332 Spreckenser Moor
- Gebiet Nr. 256: FFH-Gebiet DE-2923-331 Moor am Schweinekobenbach
- Gebiet Nr. 425 FFH-Gebiet 2720-331Hepstedter Büsche
- Gebiet Nr. V22: EU-Vogelschutzgebiet DE-2723-401 Moore bei Sittensen

Mögliche Auswirkungen wurden entsprechend der Planungsstufe und des Detaillierungsgrades der Planung beurteilt. Im Ergebnis der Prüfung werden für die geprüften Gebiete keine Beeinträchtigungen der bestehenden Schutz- und Erhaltungsziele bewirkt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in Gebietsblättern dokumentiert. Im Rahmen nachfolgender Planungen und Verfahren der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung können bzw. müssen nach Präzisierung von Planungsabsichten in bestimmten Fällen weitergehende Aussagen zu den Auswirkungen getroffen werden.

Ergänzende Angaben

In **Kapitel 4** erfolgen abschließend ergänzende Angaben

- zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von erheblichen Auswirkungen (**Kap. 4.1**) gem. Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG. Aufgrund des konkreten Raumbezugs der Festlegung der Vorranggebiete sind die Hinweise direkt in die gebietsbezogene Umweltprüfung in Gebietsblättern integriert worden.
- sowie in **Kap. 4.2** zu geplanten Überwachungsmaßnahmen (Anl. 1 Nr. 3 b zu § 9 Abs. 1 ROG).

Verwendete Literatur und Informationsgrundlagen

- AGATZ, M. (2023): Windenergie Handbuch. 19. Ausgabe, März 2023, Gelsenkirchen, 557 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024): Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info). Online im Internet: <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp> (zuletzt aufgerufen am 27.06.2024).
- BMVBS - BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (Hrsg.), 2009: Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten. F+E Projekt. Nr.02.0233/2003/LR. Bonn, Oktober 2009.
- BMWI – BUNDESAMT FÜR ENERGIE UND WIRTSCHAFT (Hrsg.) (2020): Gutes Signal aus dem Bundesrat: Schluss mit Dauerblinken an Windrädern. Pressemitteilung. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200214-gutes-signal-aus-dem-bundesrat-schluss-mit-dauerblinken-an-windraedern.html> (zuletzt abgerufen: 14.11.2023).
- DNR - DACHVERBAND DER DEUTSCHEN NATUR- UND UMWELTSCHUTZVERBÄNDE E.V., 2012: Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)“ – Analyseteil, Lehrte.
- EINIG, K.; HEILMANN, J.; ZASPEL, B. (2011): Wie viel Platz die Windkraft braucht. In: Neue Energie: das Magazin für erneuerbare Energien. 8/2011, 34-37.
- FA WIND - FACHAGENTUR WINDENERGIE AN LAND (Hrsg.) (2016): Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen. Hintergrundpapier. Berlin, 10 S.
- FRAUNHOFER INSTITUT FÜR SYSTEM- UND INNOVATIONSFORSCHUNG (ISI), 2009: CO₂-Minderung im Stromsektor durch den Einsatz erneuerbarer Energien im Jahr 2006 und 2007 – Gutachten, Karlsruhe.
- JAKOBSEN, J. (2005): Infrasound Emission from Wind Turbines, Danish Environmental Protection Agency, Copenhagen
- KNE - KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (Hrsg.) (2022): Zum Flächenbedarf der Windenergie. KNE-Wortmeldung. URL: <https://www.naturschutz-energiewende.de/kompetenzzentrum/presse/pressemitteilungen/zum-flaechenbedarf-der-windenergie/> (zuletzt abgerufen: 14.11.2023)
- LAI - LÄNDERAUSSCHUSS FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (2020): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen. Aktualisierung 2019. (WKA-Schattenwurfhinweise). Stand 23.01.2020. 11 S.
- LaPro - NIEDERSÄCHSISCHES LANDSCHAFTSPROGRAMM 2021. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (Hrsg.). Stand: November 2021.
- LFU & LGL – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR GESUNDHEIT UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (Hrsg.) (2022): Windenergieanlagen, Infraschall und Gesundheit. 5. überarbeitete Auflage, Juli 2022. Augsburg, 12 S.
- LANGGEMACH, T, DÜRR, T. (2023): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Dokument der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg. Stand 09. August 2023
- LRP - LANDSCHAFTSRAHMENPLAN LANDKREIS ROTENBURG (WÜMME). Fortschreibung 2015. Hauptband.
- LSN - LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN (2024): Flächenerhebung. Katasterfläche nach Nutzungsarten (16) der tatsächlichen Nutzung (ALKIS). Stichtag: 31.12.2022, Abfragedatum: 13.06.2024, <http://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/>
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2024): Erneuerbare Energien – Windenergie - Immissionsschutz – Lärm. Karlsruhe. Stand: 13.06.2024. <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/erneuerbare-energien/laerm>
- ML – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2022): Landes-Raumordnungsprogramm 2022.

- MØLLER, H. & C. S. PEDERSEN (2010): Tieffrequenter Lärm von großen Windkraftanlagen. Übersetzung der dänischen Studie Lavfrekvent støj fra store vindmøller. Aalborg Universitet, 51 S.
- MU – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.) (2021): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) (MU-52-29211/1/305).
- NLT – NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (Hrsg.) (2014): Naturschutz und Windenergie: Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, 5. Auflage (Stand 2014), Hannover
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.), (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Uferschnepfe (*Limosa limosa*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011a): Standarddatenbogen der FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete.- http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8039&article_id=46104&psmand=26 (1.6.20159).
- OTTEN, M. (2023): Zusammenstellung und Bewertung von Daten zu Gastvogelvorkommen und anderen Lebensräumen im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Zeitraum 2010 bis 2023. Im Auftrag des Landkreises (Rotenburg (Wümme), Naturschutzamt. Oktober 2023. Unveröffentlicht.
- UBA - UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2010): Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (Langfassung). Forschungsvorhaben 206 13 100, i.A. des Umweltbundesamtes erarbeitet von Balla, S.; Peters, H.-J.; Wulfert, K. Berlin, 53 S.
- UBA - UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2014): Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger. Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2013. Climate Change 29/2014. Dessau-Roßlau, 145 S.
- UBA - UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2020): Lärmwirkungen von Infraschallimmissionen. Texte 163/2020
- UBA - UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2023): CLIMATE CHANGE 32/2023. Flächenverfügbarkeit und Flächenbedarfe für den Ausbau der Windenergie an Land. Abschlussbericht. Dessau-Roßlau, Juni 2023.
- UMWELTPLAN (2021): Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“. Aktualisierung des Gutachtens von 2013. Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Juni 2021.
- RROP - REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme).
- SCHMIDT-KANEFENDT, H.-H. (2010): Schätzung regionaler Windenergie-Potenziale. 11 S.
- STEINBORN, H. & REICHENBACH, M. (2011): Kiebitz und Windkraftanlagen. Ergebnisse aus einer siebenjährigen Studie im südlichen Ostfriesland. NuL 43 (9), 2011, 261-270.
- WHO - WORD HEALTH ORGANIZATION REGIONAL OFFICE FOR EUROPE (Hrsg.) (2018): Environmental Noise Guidelines for the European Region. Copenhagen, 160 S.

Gesetze, Richtlinien, Urteile

- BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist.
- BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

- BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.
- EEG - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 33) geändert worden ist.
- EU-Notfallverordnung – Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien. 29.12.2022.
- FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen
- GEG – Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energie zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), zuletzt geändert durch Artikel 18a des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)
- LROP-VO (Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen) in der Fassung vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. Nr. 20/2017), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 07.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521)
- NNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19.02.2010 Nds. GVBl. 2010, 104, letzte berücksichtigte Änderung: Überschrift und mehrfach geändert, § 32a eingefügt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578)
- NDSchG – Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978, zul. geändert am: 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578)
- NKlimaG – Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz) vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. 2020, 464), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.06.2022 (GVBl. S. 388) (Nds. GVBl. 21/2022)
- NROG – Niedersächsisches Raumordnungsgesetz In der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 582).
- NWG – Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. Nr.5/2010 S.64), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578)
- NWindG - Niedersächsisches Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (Niedersächsisches Windenergieflächenbedarfsgesetz) vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31).
- ROG - Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- ROGÄndG – Gesetz zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88).
- TA Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5).
- Umgebungslärmrichtlinie – Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.
- UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.
- UVP-Richtlinie – Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten
- Vogelschutz-Richtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

WHG - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)

WindBG - Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.

WindBGE – Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353 Nr. 28).

WRRL - Wasserrahmenrichtlinie - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

BVerwG 07.04.2016, 4 C 1/15

OVG Greifswald 08.03.1999, Az. 3M 85/98

OVG Lüneburg 07.11.2017, 12 KN 107/16

OVG Lüneburg 12.12.2012, 12 KN 311/10

OVG Lüneburg 28.01.2010, 12 KN 65/07

OVG Lüneburg 18.05.2007, 12 LB 8/07

OVG Münster 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09

OVG Münster 18.05.2017, 8 A 870/15

OVG Münster 13.09.2017, 8 B 1373/16

VG Bayreuth 24.11.2015, 2 K 15.77

VG Würzburg 07.06.2011, AZ W 4 K 10.754

VGH München 10.07.2019, 22 B 17.124

DIN 45680: 2020-06 - Entwurf: Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschemissionen

DIN 18005: 2023-07: Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung

Allgemeine Informationen, WMS-Dienste

ADABweb WMS-Dienst, Stand Mai 2024, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (NLD).

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2024), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_29.05.2024.pdf

Basisdaten-WMS-Dienst, Stand Mai 2024, Niedersächsische Umweltkarten 2024, Umweltdaten Niedersachsen.

Bodenkarten-WMS-Dienst, Stand Mai 2024, Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS®) des Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG).

Naturschutz-WMS-Dienst, Stand Mai 2024, Niedersächsische Umweltkarten 2024, Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).

WRRL-WMS-Dienst, Stand Mai 2024, Niedersächsische Umweltkarten 2024, Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).