

BEGRÜNDUNG

Rechtsgrundlagen

Am 01.02.2023 ist das Bundesgesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land in Kraft getreten. Es beinhaltet als Artikelgesetz vor allem das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG), Änderungen des Baugesetzbuches (BauGB) sowie Änderungen des Raumordnungsgesetzes (ROG). Das WindBG verpflichtet die Bundesländer, ausreichende Flächen für den Ausbau der Windenergie an Land zur Verfügung zu stellen. Der Bund gibt für die Länder verbindliche Ausbauziele (Flächenbeitragswerte) vor. Niedersachsen muss insgesamt 2,2 % der Landesfläche bis 2032, davon 1,7 % als Zwischenziel bis 2027, für die Windenergie ausweisen.

Das Bundesgesetz wird auf Landesebene durch das Niedersächsische Gesetz zur Steigerung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land und von Freiflächenanlagen sowie zur Änderung raumordnungsrechtlicher Vorschriften vom 17.04.2024 ergänzt. Es beinhaltet als Artikelgesetz vor allem das Niedersächsische Windenergieflächenbedarfsgesetz (NWindG), das Gesetz über die Beteiligung von Kommunen und Bevölkerung am wirtschaftlichen Überschuss von Windenergie- und Photovoltaikanlagen (NWindPVBetG) sowie Änderungen des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes (NROG). Das NWindG legt für die Träger der Regionalplanung die regionalen Teilflächenziele für die Stichtage 31.12.2027 und 31.12.2032 fest. Der Landkreis Rotenburg (Wümme) muss insgesamt mindestens 8.288 Hektar (4,00 % der Kreisfläche) bis 2032, davon 6.404 Hektar (3,09 % der Kreisfläche) als Zwischenziel bis 2027, für die Windenergie ausweisen.

Die regionalen Teilflächenziele basieren auf einer Flächenpotenzialanalyse, die das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz hat erstellen lassen (Windpotenzialstudie Niedersachsen, Oktober 2023). Die Teilflächenziele der einzelnen Planungsregionen wurden in der Studie anhand von Ausschlussflächen und einer Konfliktrisikobewertung der übrigen Flächen ermittelt, wobei die Vorgabe berücksichtigt wurde, dass kein Planungsraum mehr als 4,00 % seiner Fläche für die Windenergie bereitstellen muss.

Die vorliegende Änderung des RROP erfolgt somit mit dem Ziel, im Abschnitt 4.2 (Energie) geeignete Flächen für die Windenergie an Land festzulegen. Durch eine Positivplanung sollen mindestens 8.288 Hektar ausgewiesen werden. Hierzu soll die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung im Sinne von § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1 ROG erfolgen.

Vorgehensweise

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

1. Festlegung von Ausschlussflächen

Bei den Ausschlussflächen handelt es sich um Flächen, die aus tatsächlichen, rechtlichen oder planerischen Gründen von vornherein pauschal für die Windenergienutzung ausgeschlossen werden. Nach Abzug der Ausschlussflächen bleiben Potenzialflächen übrig, die für die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung grundsätzlich in Betracht kommen.

2. Einzelfallprüfung der verbleibenden Potenzialflächen

In den Potenzialflächen wurden in einem zweiten Prüfschritt die Vorranggebiete Windenergienutzung durch regionalplanerische Abwägung der jeweils betroffenen öffentlichen Belange ausgewählt.

Als Referenzanlage wird wie in der im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz erstellten „Analyse der Flächenverfügbarkeit für Windenergie an Land post-2030“ vom Mai 2022 eine Windenergieanlage (WEA) mit einem Rotordurchmesser von 165 m, einem Turmfußdurchmesser von 15 m und einer Gesamthöhe von 250 m berücksichtigt. Mit einer Orientierung an einer 250 m hohen WEA ist sichergestellt, dass eine wirtschaftliche Nutzung der Vorranggebiete grundsätzlich möglich ist.

Erster Arbeitsschritt: Festlegung von Ausschlussflächen

Folgender Kriterienkatalog gemäß Tabelle 1 wurde angewendet, wobei bei den Ausschlussflächen, die gelb markiert sind, ein planerisches Ermessen des Landkreises besteht:

Tabelle 1: Ausschlussflächen

Kriterien	Anmerkungen
Ausschlussflächen Siedlung	
Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung, Flächen besonderer funktionaler Prägung, Friedhof, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen	Datenquelle: Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS)
Wohngebäude + 800 m Abstandsfläche	Datenquelle: ALKIS-Kategorie 1000 Erforderlich sind 500 m Abstandsfläche zur Vermeidung einer optisch bedrängenden Wirkung (2 x 250 m Gesamthöhe der Referenzanlage)
Ausschlussflächen Infrastruktur	
Bundesautobahn A 1 + 40 m Anbauverbotszone	Rechtsgrundlage: § 9 Bundesfernstraßengesetz
Bundes-, Landes- und Kreisstraßen + 20 m Anbauverbotszone	Rechtsgrundlage: § 9 Bundesfernstraßengesetz, § 24 Nds. Straßengesetz
Schienenstrecken + 100 m Abstandsfläche	Abstandsfläche wie in der Windpotenzialstudie Niedersachsen
Hoch- und Höchstspannungsleitungen + 126 bis 136 m Abstandsfläche	Rechtsgrundlage: Technisches Regelwerk DIN EN 50341-2-4
Flugverkehrsanlagen (Betriebsgelände und Hindernisbegrenzungsflächen)	Abstandsfläche wie in der Windpotenzialstudie Niedersachsen
Ausschlussflächen Militärische Anlagen	
Militärische Liegenschaften und Schutzbereiche	Rechtsgrundlage: § 3 Schutzbereichgesetz
Ausschlussflächen Natur und Landschaft	
EU-Vogelschutzgebiet „Moore bei Sittensen“	Rechtsgrundlage: § 34 BNatSchG
Puffer von 800 m zum EU-Vogelschutzgebiet	
FFH-Gebiete	Rechtsgrundlage: § 34 BNatSchG
Puffer von 300 m zu FFH-Gebieten	
Naturschutzgebiete	Rechtsgrundlage: § 23 BNatSchG
Puffer von 200 m zu Naturschutzgebieten, die nicht FFH-Gebiete sind	
Gesetzlich geschützte Biotop ab 2,5 ha	Rechtsgrundlage: § 30 BNatSchG
Landschaftsschutzgebiete	
Vorbehaltsgebiete Wald	Datenquelle: RROP 2020
Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung	Datenquelle: Landschaftsrahmenplan, Karte 2
Ausschlussflächen Wasser	
Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer (> 1 ha) + 50 m Abstandsfläche	Rechtsgrundlage: § 61 BNatSchG

Ostedeich bei Bremervörde + 50 m Abstandsfläche	Rechtsgrundlage: § 16 Nds. Deichgesetz
Wasserschutzgebiete Zonen I und II	Rechtsgrundlage: § 51 WHG, WSG- Verordnungen
Ausschlussflächen Sonstiges	
Seismologische Messstationen Bülstedt und Egenbostel mit 3.000 m Pufferzone	
Potenzialflächen unter 25 ha	Potenzialflächen in einer Entfernung < 500 m zueinander werden als Einheit betrachtet. Flächen < 25 ha, die an VR Windenergie in Nachbarlandkreisen angrenzen, werden berücksichtigt.

Die Ausschlussflächen werden nachfolgend im Einzelnen erläutert:

Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung, Flächen besonderer funktionaler Prägung, Friedhof, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen

Vorhandene Siedlungsflächen sind für Vorranggebiete Windenergienutzung aus tatsächlichen Gründen nicht nutzbar; hier fehlt es sowohl an der nötigen Fläche für eine Windenergieanlage als auch an der Fläche für den erforderlichen Gebäudeabstand. Datenquelle ist das Amtliche Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS) mit den Objektarten Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung, Flächen besonderer funktionaler Prägung, Friedhof sowie Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen.

Wohngebäude + 800 m Abstandsfläche

Die Abstandsfläche von 800 m wurde gewählt, um ein Kriterium mit ausreichendem Abstand zu Wohngebäuden festzulegen, ohne die Nutzung der Windenergie zu sehr einzuschränken. Der Abstandspuffer begründet sich in erster Linie aus dem baurechtlichen Rücksichtnahmegebot. In § 249 Abs. 10 BauGB ist definiert, ab wann Windenergieanlagen eine optisch bedrängende Wirkung für benachbarte Wohngebäude darstellen. Demnach sind 500 m Abstandsfläche erforderlich (2 x 250 m Gesamthöhe der Referenzanlage). Im Rahmen des vorliegenden Planungskonzeptes soll jedoch für den unmittelbaren Umgebungsbereich bewohnter Gebäude eine Vorsorge dahingehend getroffen werden, dass 800 m als Mindestabstand einzuhalten sind. Nach vorliegenden Erfahrungen aus immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erfordern Anlagen der Referenzgröße auch aus Gründen des Immissionsschutzes einen Mindestabstand zu benachbarten Wohnnutzungen von etwa 800 m. Generell kann man sagen, dass 800 m Abstand zu Wohngebäuden noch ausreichen, um die in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vorgegebenen Richtwerte für die Schallimmissionen einzuhalten. Zur Konfliktvorsorge wird der Mindestabstand von 800 m auch Wohnnutzungen im Außenbereich zugestanden. Damit soll auch der besonderen Siedlungsstruktur der zahlreichen Findorffsiedlungen im Kreisgebiet Rechnung getragen werden. Allgemein kann man sagen, dass die Steigerung der Vorranggebiete Windenergienutzung auf mindestens 4,00 % der Kreisfläche den Charakter der Landschaft nachhaltig verändern und sich auf das Lebensumfeld der Bewohner auswirken wird; insbesondere jener Bewohner, die im Außenbereich wohnen. Von daher ist es angemessen, den Mindestabstand von 800 m auch Wohnnutzungen im Außenbereich zuzugestehen. Die Gleichbehandlung unterschiedlicher Baugebietstypen ist im Übrigen von der Befugnis des Landkreises zur Typisierung und Pauschalierung gedeckt. Datenquelle für die Wohngebäude ist die ALKIS-Kategorie 1000 („Gebäude, das zum Wohnen genutzt wird, einschließlich Ferien- und Wochenendhäuser“).

Bundesautobahn A 1 + 40 m Anbauverbotszone, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen + 20 m Anbauverbotszone

Für Autobahnen besteht eine Anbauverbotszone von beidseitig 40 m, in der Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden dürfen (§ 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz). Für Bundesstraßen besteht eine entsprechende Anbauverbotszone von beidseitig 20 m. Analoges gilt für Landes- und Kreisstraßen (§ 24 Abs. 1 Nds. Straßengesetz). Die Anbauverbotszonen werden folglich als Ausschlussflächen berücksichtigt.

Schienenstrecken + 100 m Abstandsfläche

Anders als im Straßenrecht existieren keine Fachgesetze oder technischen Regelwerke, die verbindliche Abstandsregelungen oder gar strikte Bauverbote entlang von Eisenbahnstrecken normieren. Es gilt jedoch in jedem Fall, dass die Sicherheit des Bahnbetriebs nicht gefährdet werden darf. Vor diesem Hintergrund wird wie in der Windpotenzialstudie Niedersachsen eine Abstandsfläche von beidseitig 100 m zu den Schienenstrecken berücksichtigt.

Hoch- und Höchstspannungsleitungen + 126 bis 136 m Abstandsfläche

Die Abstände zwischen WEA und Stromleitungen richten sich nach dem Technischen Regelwerk DIN EN 50341-2-4 (Abstand = Rotorradius + spannungsabhängiger Mindestabstand + Arbeitsraum für betriebsbedingte Arbeiten an den WEA). Dies ergibt bei den 110 kV Hochspannungsleitungen eine Abstandsfläche von 126 m und bei den 220 kV bzw. 380 kV Höchstspannungsleitungen eine Abstandsfläche von 136 m.

Flugverkehrsanlagen (Betriebsgelände und Hindernisbegrenzungsflächen)

Im Kreisgebiet liegen folgende Flugverkehrsanlagen: Verkehrslandeplatz Weser-Wümme in Hellwege, Verkehrslandeplatz Rotenburg (W.), Sonderlandeplatz Lauenbrück, Sonderlandeplatz Karlshöfen, Sonderlandeplatz Seedorf, Segelfluggelände Tarmstedt. Die Hindernisbegrenzungsflächen um die Betriebsgelände müssen von Luftfahrthindernissen freigehalten werden. Für die Abgrenzung der erforderlichen Abstandsflächen wurde auf die GIS-Daten der Windpotenzialstudie Niedersachsen zurückgegriffen.

Militärische Liegenschaften und Schutzbereiche

Die Liegenschaften der Bundeswehr dürfen als Sondergebiet Bund nicht überplant werden. Darüber hinaus sind die militärischen Schutzbereiche zu beachten. Zu den Liegenschaften zählt auch die Luftverteidigungsradaranlage Visselhövede. Die Bundeswehr nimmt mit dem Radar luftpolizeiliche Aufgaben zur Sicherung des Flugraumes über Deutschland wahr. Um diese Anlage gibt es einen militärischen Schutzbereich von 5.000 m, der für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung steht.

EU-Vogelschutzgebiet „Moore bei Sittensen“

Beim EU-Vogelschutzgebiet „Moore bei Sittensen“ (Tister Bauernmoor, Ekelmoor, Schneckenstiege, Großes Everstorfer Moor) handelt es sich um ein Gebiet mit herausragender Bedeutung für den Schutz windenergiesensibler Vogelarten. Seine Bedeutung ergibt sich durch seine Eigenschaft als Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für den Kranich und als Überwinterungsgebiet der Kornweihe. Auf weit überwiegender Fläche des Vogelschutzgebietes würde die Errichtung von WEA mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieser in den Erhaltungszielen genannten Vogelarten und somit zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens führen.

Puffer von 800 m zum EU-Vogelschutzgebiet

Beim EU-Vogelschutzgebiet sind die in den Erhaltungszielen genannten Vogelarten auch auf die Nutzung des Umgebungsbereiches insbesondere als Nahrungshabitate angewiesen. Zudem besteht das Vogelschutzgebiet aus getrennten Teilflächen in enger räumlicher Nähe, zwischen denen intensive Austauschbeziehungen bestehen. Die Errichtung und der Betrieb von WEA zwischen diesen Gebietsteilen kann zu Konflikten führen (Barrierewirkung, Kollisionsgefahr). Vor diesem Hintergrund wird eine Pufferzone von 800 m berücksichtigt.

FFH-Gebiete

FFH-Gebiete sind Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Erhaltung oder Wiederherstellung bestimmter Lebensraumtypen oder Habitats von bestimmten Arten. Konflikte mit der Errichtung von WEA bestehen durch den Flächenverlust (Anlage, Zuwegungen) und ggfs. durch Sekundärwirkungen (z.B. Entwässerung). Zu berücksichtigen ist zudem die herausragende Stellung der FFH-Gebiete als Teil des europaweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Natura 2000, die eine Freihaltung dieser Gebiete von Eingriffen jeglicher Art erfordert.

Puffer von 300 m zu FFH-Gebieten

Wegen der Bedeutung der FFH-Gebiete für den Naturschutz wird jeweils eine Pufferzone von 300 m um die FFH-Gebiete gelegt, damit sichergestellt ist, dass sie nicht empfindlich durch die Aufstellung von Windenergieanlagen in unmittelbarer Nähe gestört werden. Der Wert orientiert sich am entsprechenden Kriterium in der Windpotenzialstudie Niedersachsen.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG) sind eine nach nationalem Recht strengere gesetzliche Gebietsschutzkategorie. Alle Handlungen, die zur Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung dieser Gebiete führen, sind verboten (§ 23 Abs. 2 BNatSchG). Demnach ist die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen grundsätzlich unzulässig.

Puffer von 200 m zu Naturschutzgebieten, die nicht FFH-Gebiete sind

Wegen der Bedeutung der Naturschutzgebiete für den Naturschutz wird jeweils eine Pufferzone von 200 m um solche NSG gelegt, die nicht gleichzeitig FFH-Gebiete sind. Damit soll sichergestellt werden, dass auch diese NSG nicht empfindlich durch die Aufstellung von Windenergieanlagen in unmittelbarer Nähe gestört werden. Der Wert orientiert sich am entsprechenden Kriterium in der Windpotenzialstudie Niedersachsen.

Gesetzlich geschützte Biotope ab 2,5 ha

Bestimmte Biotoptypen stehen aufgrund ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt unter unmittelbarem gesetzlichen Schutz. Hierzu zählen im Landkreis Rotenburg (Wümme) z.B. Moorwälder, Feucht- und Nassgrünland, Heiden und Magerrasen. Der gesetzliche Biotopschutz nach § 30 BNatSchG bezweckt die Sicherung des derzeitigen Zustandes vor nachteiligen Veränderungen. Da eine Überbauung der gesetzlich geschützten Biotope mit Windenergieanlagen unzulässig ist, kommen diese nicht als Vorranggebiete Windenergienutzung in Betracht. Berücksichtigt werden aus Maßstabsgründen Biotope ab 2,5 ha.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG) wurden durch die Regelungen in § 26 Abs. 3 BNatSchG für die Errichtung von Windenergieanlagen freigegeben. Im Rahmen des vorliegenden Planungskonzeptes

sollen die im Kreisgebiet vorhandenen LSG-Flächen trotzdem von vornherein nicht für die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergienutzung in Frage kommen. Es handelt sich um Landschaftsteile, die ein hochwertiges Landschaftsbild aufweisen und für die naturnahe Erholung von Bedeutung sind.

Vorbehaltsgebiete Wald (RROP 2020)

Gemäß Abschnitt 4.2.1 Ziffer 02 Satz 6 des LROP 2022 kann der Wald für die windenergetische Nutzung grundsätzlich in Anspruch genommen werden. Im Rahmen des vorliegenden Planungskonzeptes sollen die im RROP 2020 festgelegten Vorbehaltsgebiete Wald trotzdem von vornherein nicht für die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergienutzung in Frage kommen. Zu berücksichtigen ist, dass der Wald bedeutende Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen erfüllt. Bebauung im Wald und an den Waldrändern sollte grundsätzlich unterbleiben. Sie führt zu erhöhter Waldbrandgefahr, behindert die Waldbewirtschaftung und beeinträchtigt die Erholungs- und Klimaschutzfunktion der Wälder. Aus regionalplanerischer Sicht wird davon ausgegangen, dass eine WEA in der intensiv erschlossenen Agrarlandschaft effizienter und eingriffärmer ist als eine WEA im Wald. Da bei Bau und Betrieb von WEA in der Agrarlandschaft in der Regel keine bestehende Treibhausgassenke in Anspruch genommen wird, ist die Feldflur als Windenergiestandort auch für den Klimaschutz deutlich sinnvoller.

Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung

Die im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Rotenburg (Wümme) in Karte 2 dargestellten Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung sollen von Windenergieanlagen freigehalten werden, da es sich um naturnahe Hochmoore (u.a. Hohes Moor, Hemelsmoor mit Bullensee, Stellingsmoor, Ekelmoor, Tister Bauernmoor, Lauenbrücker Moor), naturnahe Fließgewässer und ihre Auen (u.a. Wümme, Wieste, Veerse, Oste, Bever, Geeste, Lehrde, Fintau) sowie naturnahe Laubwälder (u.a. Trochel, Eich, Hölzer Bruch, Weichel, Lühner Holz, Grafeler Holz) handelt.

Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer (> 1 ha) + 50 m Abstandsfläche, Ostedeich bei Bremervörde + 50 m Abstandsfläche

Gemäß § 61 BNatSchG ist die Errichtung von baulichen Anlagen im Außenbereich an Fließgewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha im Abstand bis 50 m von der Uferlinie nicht zulässig. Der gleiche Abstand gilt nach § 16 Nds. Deichgesetz zur landseitigen Grenze eines Haupt-, Hochwasser- und Schutzdeiches. Diese Bereiche werden folglich als Ausschlussflächen berücksichtigt.

Wasserschutzgebiete Zonen I und II

In den Schutzzonen I und II von Wasserschutzgebieten kommt die Errichtung von Windenergieanlagen nicht in Betracht. In Zone I (Fassungsbereich) sind jegliche anderweitigen Nutzungen und das Betreten für Unbefugte verboten. In Zone II (engere Schutzzone) ist die Verletzung der Deckschicht und damit die Bebauung der Flächen verboten. Diese Bereiche werden folglich als Ausschlussflächen berücksichtigt.

Seismologische Messstationen Bülstedt und Egenbostel mit 3.000 m Pufferzone

Windenergieanlagen können den Betrieb der Stationen stören, da das Signal eines seismischen Ereignisses durch das Signalrauschen der Windenergieanlagen überlagert und daher möglicherweise nicht mehr exakt identifiziert werden kann. Um eine von WEA ausgehende Verschlechterung der Überwachungsqualität zu verhindern, wird vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) eine Pufferzone von 5.000 m empfohlen. In der Windpotenzialstudie Niedersachsen wurden die

Stationen des seismologischen Ortungsnetzes hingegen nur mit 1.000 m als Ausschlussbereich berücksichtigt. In Abwägung dieser unterschiedlichen Abstandswerte wird im Rahmen des vorliegenden Planungskonzeptes eine Pufferzone von 3.000 m zu den seismologischen Messstationen Bülstedt und Egenbostel berücksichtigt.

Potenzialflächen unter 25 ha

Die Vorranggebiete Windenergienutzung sollen eine Mindestfläche von 25 ha aufweisen, um großräumige Streuungen einzelner oder weniger Windenergieanlagen im Planungsraum (sog. „Verspargelung“ der Landschaft) zu vermeiden. Potenzialflächen in einer Entfernung < 500 m zueinander werden als Einheit betrachtet. Flächen < 25 ha, die an Vorranggebiete Windenergienutzung in Nachbarlandkreisen angrenzen, werden berücksichtigt.

Zweiter Arbeitsschritt: Einzelfallprüfung der verbleibenden Potenzialflächen

Mit einer GIS-Analyse wurde eine Arbeitskarte erstellt, die alle Flächen enthält, die nach Abzug der Ausschlussflächen potenziell für die Entwicklung von Vorranggebieten Windenergienutzung geeignet sind (sogenannte Potenzialflächen: hellblaue Flächen mit dunkelblauer Begrenzungslinie). Hintergrund für die Begrenzungslinie ist, dass die Berechnungen von Bund und Land zu den Flächenbedarfen davon ausgehen, dass der Rotor auch über die Grenzen der Vorranggebiete hinausragen darf (Rotor-außerhalb-Flächen). In der Umsetzung ist daher ein Rotorradius von 75 m bei jeder Potenzialfläche nach innen zu puffern. Somit können die Vorranggebiete später bis an den Rand bebaut werden und der Rotor über die Flächengrenzen hinausragen, ohne in Ausschlussflächen hineinzuragen. Ausgehend von der Referenzanlage (165 m Rotordurchmesser, 15 m Turmfußdurchmesser) ergibt sich der Wert von 75 m aus dem Rotorradius von 82,5 m abzüglich des Turmfußradius von 7,5 m (siehe § 4 Abs. 3 WindBG).

Insgesamt wurden 105 Potenzialflächen ermittelt. Der Flächenumfang beträgt 11.409,80 ha; dies entspricht 5,50 % der Kreisfläche.

Die Potenzialflächen wurden anschließend anhand von Gebietsblättern geprüft, ob öffentliche Belange der Festlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung entgegenstehen. Folgende Bewertungskriterien wurden berücksichtigt:

Festlegungen des Landes-Raumordnungsprogramms (Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Wald, Vorranggebiete Rohstoffgewinnung, Vorranggebiete Autobahn, Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom, Vorranggebiete Leitungstrasse)

Vorranggebiete als schlussabgewogene Ziele der Raumordnung sind Gebiete, die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind (§ 7 Abs. 3 ROG). Der Landkreis ist bei der Ausweisung von Windenergiegebieten an entgegenstehende Ziele der Raumordnung allerdings nicht gebunden, soweit dies erforderlich ist, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen (§ 249 Abs. 5 BauGB).

Es wurde davon ausgegangen, dass insbesondere die Festlegungen „Vorranggebiete Windenergienutzung“ und „Vorranggebiete Biotopverbund linienhaft“ kompatibel und miteinander vereinbar sind. Bei den linienhaften Vorranggebieten Biotopverbund handelt es sich um die prioritären Wasserkörper nach EU-Wasserrahmenrichtlinie und die überregionalen Wanderrouten für die Fischfauna mit den Laich- und Aufwuchsgewässern. An Fließgewässern ist gemäß § 38 WHG ein Gewässerrandstreifen von 5 m Breite als Schutzbereich freizuhalten. Dieser Abstand ist sehr klein, so dass eine Standortplanung für WEA auch unter Berücksichtigung dieser Gewässerabschnitte

sinnvoll erfolgen kann. Eine Herausnahme aus den Vorranggebieten Windenergienutzung ist daher im Normalfall nicht nötig.

Das „Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom“ dient der Sicherung des im Bundesfachplanungsverfahren ermittelten 1 km breiten Korridors für das Gleichstromvorhaben SuedLink. Ziel ist es, den 1 km breiten Trassenkorridor von entgegenstehenden Planungen frei zu halten, damit innerhalb dieses Trassenkorridors die konkrete Trassenführung für die Gleichstromvorhaben des SuedLinks identifiziert und umgesetzt werden kann. Bei der Prüfung, ob ein Vorhaben mit der vorrangigen Zweckbestimmung „Kabeltrassenkorridor Gleichstrom“ vereinbar ist, ist der im Zuge der Planungs- und Genehmigungsverfahren erreichte Konkretisierungsgrad des Leitungsprojekts zu berücksichtigen. Daher wurde bei der Prüfung der Potenzialflächen für die Windenergienutzung für den Planfeststellungsabschnitt A4 des SuedLinks (Landkreisgrenze Stade/Rotenburg bis B 75 südlich Gemeindegrenze Helvesiek/Scheeßel) der bereits vorliegende konkrete Leitungsverlauf mit einem Puffer von beidseitig 50 m herangezogen (Planfeststellungsbeschluss der Bundesnetzagentur vom 15.03.2024). Für den Abschnitt B1 (B 75 südlich Gemeindegrenze Helvesiek/Scheeßel bis Landkreisgrenze Heidekreis/Region Hannover) steht der konkrete Leitungsverlauf dagegen noch nicht fest.

Bebauungspläne der Gemeinden

Es wurde geprüft, ob innerhalb der Potenzialflächen rechtskräftige Bebauungspläne vorliegen, die im Einzelfall einem Vorranggebiet Windenergienutzung entgegenstehen (z.B. Sondergebiete Bioenergie, Sondergebiete Windenergie mit Höhenbegrenzungen).

Belange der Bundeswehr (Hubschrauber-Tiefflugstrecken, militärische Pipelines, Jet-Tiefflugstrecken, Gebiete mit Kursführungsmindesthöhen)

Bei der Prüfung der Potenzialflächen war zu berücksichtigen, dass über die militärischen Liegenschaften und Schutzbereiche hinaus weitere Belange der Bundeswehr berührt und beeinträchtigt sein können. Aufgrund der bundeswehrinternen Vorschriftenlage wird insbesondere im Bereich von Hubschrauber-Tiefflugstrecken und militärischen Pipelines von der Bundeswehr in der Regel die Zustimmung zur Errichtung von WEA verweigert. Das planerische Ermessen des Landkreises ist daher im Bereich von Hubschrauber-Tiefflugstrecken und militärischen Pipelines sehr weit eingeschränkt.

Eine Betroffenheit der Jet-Tiefflugstrecken liegt ab 213 m über Grund vor. Nach Einschätzung der Bundeswehr gab es bis dato lediglich in wenigen Ausnahmefällen bzw. Sonderkonstellationen eine ablehnende Bewertung bei Betroffenheit des Systems. Das Konfliktrisiko ist daher in der Regel als gering einzustufen (vgl. Windpotenzialstudie Niedersachsen, Seite 47). Von Gebieten mit Kursführungsmindesthöhen (Minimum Vectoring Altitude - MVA) ist der Landkreis Rotenburg (Wümme) nur an der nördlichen Kreisgrenze betroffen. Die maximalen Bauhöhen über NN betragen hier 460 bis 480 m, so dass aufgrund der durchschnittlichen Höhenlinien von 10 m über NN und der Referenzanlage von 250 m Gesamthöhe ebenfalls keine nennenswerte Restriktionswirkung besteht.

Vorranggebiete Rohrfernleitung (RROP 2020)

Es wurde geprüft, ob sich die Potenzialflächen mit raumbedeutsamen Erdgas- und Erdölleitungen überschneiden. Hierzu wurde auf die Vorranggebiete Rohrfernleitung des RROP 2020 zurückgegriffen. Es existieren keine Fachgesetze oder technischen Regelwerke, die verbindliche Abstandsregelungen oder gar strikte Bauverbote entlang von Erdgas- und Erdölleitungen normieren. Da durch das Micro-Siting bzw. die kleinräumige Standortwahl der WEA dieser Belang hinreichend berücksichtigt werden kann, wurde davon ausgegangen, dass die Festlegungen „Vorranggebiete

Windenergienutzung“ und „Vorranggebiete Rohrfernleitung“ nebeneinander bestehen können. Eine Herausnahme aus den Vorranggebieten Windenergienutzung ist daher im Normalfall nicht nötig. Die Abstimmung der erforderlichen Abstände erfolgt auf Ebene der Genehmigung. Hierzu werden in der Regel Einzelfallgutachten erstellt.

Rohstoffabbaugebiete und großflächige Kompensationsflächen

Es wurde geprüft, ob innerhalb der Potenzialflächen Bodenabbauflächen und Kompensationsflächen liegen, die im Einzelfall einer Windenergienutzung entgegenstehen.

Belange des Artenschutzes

Das Naturschutzamt des Landkreises hat im Herbst 2023 Daten zu den bedeutsamen Lebensräumen für Brut- und Gastvögel zur Verfügung gestellt. Hierbei handelt es sich um aktuelle Meldedaten aus ornitho.de, ergänzt um Daten aus den systematischen Kranich-Schlafplatzzählungen in wiedervernässten Mooren (Tister Bauernmoor, Huvenhoopsmoor, Stellingsmoor, Hatzter Moor, Augustendorfer Moor, Hohes Moor).

In die Abwägung einbezogen wurden Gastvogelgebiete mit internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung, sofern sie eine hohe Validität der Bewertung aufweisen. Für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sind die in § 45b BNatSchG formulierten Regelvermutungen heranzuziehen. Daher wurden die artbezogenen Nahbereiche gem. § 45b Abs. 2 BNatSchG aus den Potenzialflächen „ausgestanzt“, da hier das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist.

Überschwemmungsgebiete

In Überschwemmungsgebieten sind Vorranggebiete Windenergienutzung eingeschränkt umsetzbar. Nach § 78 Abs. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach § 35 BauGB untersagt. Die zuständige Behörde kann aber die Errichtung von WEA gemäß den Anforderungen des § 78 Abs. 5 WHG zulassen. Zu berücksichtigen ist, dass WEA zwar die Funktionen von Überschwemmungsgebieten (Versickerung, Wasserabfluss) negativ beeinflussen können. Andererseits weisen WEA nur eine geringe direkte Flächeninanspruchnahme und einen geringen Durchmesser des Baukörpers auf.

Sonstige Belange

Letztlich sind in die Einzelfallbetrachtung der Potenzialflächen alle Belange einzustellen, die nach Lage der Dinge eingestellt werden müssen. In den Gebietsblättern werden daher weitere einzustellende Belange jeweils in der Zeile „Sonstiges“ aufgeführt.

Abwägungsergebnis: Erreichung der regionalen Teilflächenziele

Die Einzelfallprüfung der Potenzialflächen ergibt 85 Flächen, die vollständig oder teilweise für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung geeignet sind (vgl. Gebietsblätter). Diese Gebiete wurden ganz zum Schluss des Abwägungsvorganges nochmals um Splitterflächen < 0,5 ha, schmale Bereiche < 15 m sowie nicht nutzbare spitze Ecken bereinigt (abschließende Bereinigung). Im Ergebnis haben die Vorranggebiete dann eine Gesamtgröße von 8.306,86 ha, das entspricht 4,01 % der Landkreisfläche (207.313,89 ha). Die Vorranggebiete Windenergienutzung werden in der nachfolgenden Tabelle 2 aufgelistet.

Tabelle 2: Vorranggebiete Windenergienutzung

Flächenbezeichnung	Größe (ha)
001 – nördlich von Neu Ebersdorf	27,03
002 – Bereich des bestehenden Windparks Alfstedt/Ebersdorf	198,65
005 – Fresenburgsmoor nördlich von Bremervörde	33,59
006 – Niederung des Oste-Schwinge-Kanals zwischen Horner Holz und Elm	51,77
007 – Moor-Wiesen-Landschaft im Südwesten von Bremervörde	173,64
008 – südlich des Hohen Oerel	46,53
009 – zwischen Oerel und Fahrendorf	236,09
010 – Bereich Volkmarst	30,31
011 – Bereich Kuhstedt I	27,05
012 – Bereich Kuhstedt II	34,11
013 – im Gnarrenburger Moor nördlich von Augustendorf	229,45
014 – Sandbostel, Ober Ochtenhausen	89,82
015 – Sandbostel, Bevern	105,62
016 – nördlich des Beverner Waldes	29,34
017 – nordöstlich des Beverner Waldes	53,87
018 – nördlich von Byhusen	28,09
019 – östlich von Byhusen	37,31
020 – Ohreler Moor	40,91
021 – im Gnarrenburger Moor südlich von Augustendorf	56,61
022 – nordwestlich von Granstedt	30,79
024 – östlich von Anderlingen	255,35
025 – südöstlich des Haaßeler Bruchs	60,74
026 – nordöstlich von Seedorf	30,33
027 – zwischen Granstedt und Seedorf	26,18
028 – zwischen Königsmoor und Osteniederung	140,40
029 – südlich des Huvenhoopsmoores	79,68
030 – Bereich Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt	1.108,18
031 – zwischen Hanstedt und Rhadereistedt	157,45
032 – südlich von Rockstedt	93,42
035 – Bereich Weertzen/Langenfelde	131,42
036 – Bereich Ippensen	27,59
037 – westlich von Wohnste	44,96
038 – nördlich von Wohnste I	82,33
039 – nördlich von Wohnste II	149,92
041 – südlich von Wohnste	53,97
043 – nördlich der Häsenheide bei Sittensen	25,97
045 – an der Obeck nördlich von Rüspel	26,76
046 – nördlich von Wistedt, westlich von Frankenbostel	27,10
047 – zwischen Brüttendorf, Wehldorf und Wistedt	162,25
048 – Hemelsmoorwiesen südlich von Brümmerhof	53,93
050 – nordwestlich von Kirchtimke	27,59
052 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt I	366,95
053 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt II	137,33
054 – Bereich Vorwerk	173,05
055 – zwischen Nartum und Steinfeld	43,41
056 – Bereich am Stellingsmoor südlich von Wehldorf	30,61
057 – südlich von Frankenbostel	29,05

058 – südlich von Rüspel	57,44
059 – südlich von Volkensen	61,63
061 – am Großen Moor südlich von Sittensen	58,70
062 – südwestlich von Hamersen	55,69
064 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte I	25,14
065 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte II	196,31
066 – Bereich des vorhandenen Windparks südlich von Elsdorf	227,98
067 – westlich von Gyhum-Hesedorf	70,27
069 – südlich von Vorwerk-Buchholz	26,95
070 – nördlich von Reeßum	31,44
071 – an der A 1 bei Horstedt	30,56
072 – zwischen Sothel und Westeresch	60,56
076 – zwischen Lauenbrück und Vahlde	56,30
077 – nördlich von Ostervesede	148,60
078 – im Büschelsmoor östlich von Scheeßel	151,84
079 – am Bullerberg und Bunkerberg südwestlich von Scheeßel	233,35
081 – nördlich von Hassendorf	26,01
082 – südlich von Reeßum	30,21
083 – südlich von Hassendorf	56,48
084 – Bereich des vorhandenen Windparks Rotenburg/Wohlsdorf	136,17
085 – Bereich des vorhandenen Windparks Bartelsdorf/Brockel	293,67
088 – Bereich südöstlich von Ostervesede I	257,53
089 – Bereich südöstlich von Ostervesede II	53,13
090 – östlich von Hemslingen I	27,33
091 – östlich von Hemslingen II	68,96
092 – südwestlich von Hemslingen	49,21
093 – Rodauniederung südöstlich von Bothel	168,82
094 – südöstlich von Hassel	29,49
095 – nördlich von Kirchwalsede	46,96
096 – südlich von Ahausen	60,44
097 – Eversener Berg	35,69
098 – östlich von Süderwalsede	94,47
099 – östlich von Kirchwalsede	47,24
100 – nordöstlich von Lüdingen	50,07
101 – nördlich von Wittorf	58,96
102 – östlich von Lüdingen	35,40
103 – südwestlich von Lüdingen	55,25
104 – südlich von Wittorf I	26,11
	8.306,86

Zusätzlich gibt es 35 Flächen, die in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen der Gemeinden als Sonderbauflächen oder Sondergebiete für Windenergieanlagen ausgewiesen sind. Hierbei handelt es sich ebenfalls um Windenergiegebiete, die auf das regionale Teilflächenziel angerechnet werden können, sofern sie sich nicht mit den Vorranggebieten Windenergienutzung überschneiden. Da diese Flächen als Rotor-innerhalb-Flächen zu werten sind, erfolgt die Anrechnung nicht in vollem Umfang, sondern es ist der Wert von 75 m von den Grenzen der ausgewiesenen Flächen abzuziehen. Die anrechenbaren Sonderbauflächen und Sondergebiete für Windenergieanlagen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen werden in der nachfolgenden Tabelle 3 aufgelistet.

Tabelle 3: Sonderbauflächen/Sondergebiete in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen

Flächenbezeichnung	Größe (ha)
Samtgemeinde Bothel, 55. FNP Änderung, Windpark Brockel	6,15
Samtgemeinde Bothel, 36. FNP Änderung, Windkraft	3,20
Einheitsgemeinde Bremervörde, 3. Änderung, 3.2 Teilplan Bevern	0,70
Einheitsgemeinde Bremervörde, 3. Änderung, 3.1 Teilplan 10 Iselersheim/Ostendorf	55,57
Samtgemeinde Fintel, 26. FNP Änderung, Sondergebiet	0,32
Samtgemeinde Geestequelle, 11. FNP Änderung, 11	13,02
Samtgemeinde Geestequelle, 11. FNP Änderung, 11.1	10,34
Samtgemeinde Geestequelle, 11. FNP Änderung, 11.1	12,12
Einheitsgemeinde Gnarrenburg, 32. FNP Änderung, SO 2 Wind Kuhstedt Süd	5,09
Einheitsgemeinde Gnarrenburg, 32. FNP Änderung, SO 1 Wind Kuhstedt Nord	23,70
Einheitsgemeinde Gnarrenburg, 32. FNP Änderung, SO 3 Wind Fahrendorf	12,27
Einheitsgemeinde Rotenburg, 5. FNP Änderung, Änderungsbereich 5.1, IV. FNP Teil B -Waffensen-	2,34
Einheitsgemeinde Scheeßel, 39 FNP Änderung, 39.1 nördlich Sothel	0,51
Einheitsgemeinde Scheeßel, 39. FNP Änderung, 39.3 nördlich Wohlsdorf	0,09
Einheitsgemeinde Scheeßel, 39. FNP Änderung, 39.4 südlich Westervesede	2,79
Einheitsgemeinde Scheeßel, 39. FNP Änderung, 39.5 südlich Westervesede	0,18
Samtgemeinde Selsingen, 13. FNP Änderung, 13.1 östlich Seedorf	14,09
Samtgemeinde Selsingen, 13. FNP Änderung, 13.2 westlich Selsingen	7,30
Samtgemeinde Selsingen, 13. FNP Änderung, 13.3 nordöstlich Byhusen	8,14
Samtgemeinde Selsingen, 13. FNP Änderung, 13.6 nördlich Parnewinkel	6,35
Samtgemeinde Selsingen, 13. FNP Änderung, 13.7 südwestlich Ohrel	16,78
Samtgemeinde Selsingen, 13. FNP Änderung, 13.8 südwestlich Fehrenbruch	3,32
Samtgemeinde Sittensen, 56. FNP Änderung, Windpark Klein Meckelsen	2,46
Samtgemeinde Sittensen, Sondergebiet Wind,	20,60
Samtgemeinde Sittensen, Sondergebiet Wind,	22,20
Samtgemeinde Sottrum, 20. FNP Änderung, Wind	24,27
Samtgemeinde Sottrum, 28. FNP Änderung, Sonderbaufläche „Windenergieanlagen/Landwirtschaft“	9,60
Samtgemeinde Tarmstedt, 10. FNP Änderung, Teilbereich A	1,25
Samtgemeinde Tarmstedt, 10. FNP Änderung, Teilbereich C	2,73
Einheitsgemeinde Visselhövede, 36. FNP Änderung, Änderungsbereich 36.1 (südwestlich Buchholz)	0,57
Einheitsgemeinde Visselhövede, 36. FNP Änderung, Änderungsbereich 36.3 (nördlich Jeddigen)	7,97
Einheitsgemeinde Visselhövede, 36. FNP Änderung, Änderungsbereich 36.2 (nördlich Jeddigen)	13,69
Samtgemeinde Zeven, 33. FNP Änderung, Teilgeltungsbereich 33	40,84
Samtgemeinde Zeven, 67. FNP Änderung, Teilgeltungsbereich 67	38,88
Samtgemeinde Zeven, 70. FNP Änderung, Teilgeltungsbereich 70.2	11,94
	401,37