

## **BEGRÜNDUNG (Stand: Januar 2026)**

### **I. 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 Flächenpotenzialanalyse für Windenergie an Land in Niedersachsen, Oktober 2023). Diese wird im weiteren Verlauf der Begründung als Windpotenzialstudie Niedersachsen bezeichnet. 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, um die Flächenziele des NWindG zu erfüllen. ~~Durch eine Positivplanung sollen mindestens 8.288 Hektar ausgewiesen werden.~~ Hierzu soll durch eine Positivplanung die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung im Sinne von § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1 ROG erfolgen.

### **II. 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.

### III. 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
<b>Ausschlussflächen Siedlung</b>	
Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung, Flächen besonderer funktionaler Prägung, Friedhof, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen	Datenquelle: Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS)
Wohngebäude + 800 m Abstandsfläche	Datenquelle: ALKIS-Kategorien <u>1000</u> , <u>1120</u> , <u>1130</u> und <u>1210</u> <i>Erforderlich sind 500 m Abstandsfläche zur Vermeidung einer optisch bedrängenden Wirkung (2 x 250 m Gesamthöhe der Referenzanlage)</i>
<b>Ausschlussflächen Infrastruktur</b>	
Bundesautobahn A 1 + <del>40</del> <u>100</u> m Anbauverbotszone Abstand	Rechtsgrundlage: § 9 Bundesfernstraßengesetz
Bundes-, Landes- und Kreisstraßen + 20 m Anbauverbotszone	Rechtsgrundlage: § 9 Bundesfernstraßengesetz, § 24 Nds. Straßengesetz
Schienenstrecken + 100 m Abstandsfläche	<i>Abstandsfläche wie in der Windpotenzialstudie Niedersachsen</i> Rechtsgrundlage: <u>Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen, Anlage A 1.2.8/6</u>
Hoch- und Höchstspannungsleitungen + <del>126</del> <u>bis 136</u> <u>75</u> m Abstandsfläche	Rechtsgrundlage: Technisches Regelwerk DIN EN 50341-2-4
Flugverkehrsanlagen (Betriebsgelände und <u>Hindernisbegrenzungsflächen umgebende Flächen</u> )	<i>Abstandsfläche wie in der Windpotenzialstudie Niedersachsen</i> Rechtsgrundlage: <u>§ 14 Luftverkehrsgesetz</u>
<b>Ausschlussflächen Militärische Anlagen</b>	
Militärische Liegenschaften und Schutzbereiche	Rechtsgrundlage: § 3 Schutzbereichgesetz
<b>Ausschlussflächen Natur und Landschaft</b>	
EU-Vogelschutzgebiet „Moore bei Sittensen“	Rechtsgrundlage: § 34 BNatSchG
Puffer Abstand von 800 m zum EU-Vogelschutzgebiet	
Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)	Rechtsgrundlage: § 34 BNatSchG
Puffer Abstand von 300 m zu FFH-Gebieten	
Naturschutzgebiete	Rechtsgrundlage: § 23 BNatSchG

<b>PufferAbstand</b> von 200 m zu Naturschutzgebieten, die nicht FFH-Gebiete sind	
Gesetzlich geschützte Biotope ab 2,5 ha	Rechtsgrundlage: § 30 BNatSchG
Landschaftsschutzgebiete	<b>Rechtsgrundlage: § 26 BNatSchG</b>
Vorbehaltsgebiete Wald	Datenquelle: RROP 2020
Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung	Datenquelle: Landschaftsrahmenplan, Karte 2
<b>Ausschlussflächen Wasser</b>	
Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer (> 1 ha) + 50 m Abstands <b>fläche</b>	Rechtsgrundlage: § 61 BNatSchG
Ostedeich bei Bremervörde + 50 m Abstands <b>fläche</b>	Rechtsgrundlage: § 16 Nds. Deichgesetz
Wasserschutzgebiete Zonen I und II	Rechtsgrundlage: § 51 WHG, WSG-Verordnungen
<b>Ausschlussflächen Sonstiges</b>	
Seismologische Messstationen Bülstedt und <del>Egenbostel</del> <b>Visselhövede</b> mit 3.000 m <b>PufferzoneAbstand</b>	
Potenzialflächen unter 25 ha	Potenzialflächen in einer Entfernung < 500 m zueinander werden als Einheit betrachtet. Flächen < 25 ha, die an Vorranggebiete für 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.

Wohnbaufläche (ALKIS-Kategorie 11000):

Wohnbaufläche ist eine baulich geprägte Fläche einschließlich der mit ihr im Zusammenhang stehenden Freiflächen (z.B. Vorgärten, Ziergärten, Zufahrten, Stellplätze), die ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dient.

Fläche gemischter Nutzung (ALKIS-Kategorie 16000):

Fläche gemischter Nutzung ist eine bebaute Fläche einschließlich der mit ihr im Zusammenhang stehenden Freifläche (Hofraumfläche, Hausgarten), auf der keine Art der baulichen Nutzung vorherrscht. Solche Flächen sind insbesondere ländlich-dörflich geprägte Flächen mit land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, Wohngebäuden u.a. sowie städtisch geprägte Kerngebiete mit Handelsbetrieben und zentralen Einrichtungen für Wirtschaft und Verwaltung.

Fläche besonderer funktionaler Prägung (ALKIS-Kategorie 17000):

Fläche besonderer funktionaler Prägung ist eine baulich geprägte Fläche einschließlich der mit ihr im Zusammenhang stehenden Freifläche, auf denen vorwiegend Gebäude und/oder Anlagen zur Erfüllung öffentlicher Zwecke oder historische Anlagen vorhanden sind.

Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche (ALKIS-Kategorie 18000):

Freizeit- und Erholungsfläche ist eine baulich geprägte Fläche einschließlich der mit ihr im Zusammenhang stehenden Freifläche, die der Ausübung von Sportarten, der Freizeitgestaltung oder der Erholung dient.

Friedhof (ALKIS-Kategorie 19000):

Friedhof ist eine Fläche, die zur Bestattung dient oder gedient hat, sofern die Zuordnung zu Grünanlage (Schlüssel 18500) nicht zutreffender ist. Friedwälder werden der Nutzungsart „Wald“ zugeordnet.

Bei den Flächen gemischter Nutzung wurden kleinere Nutzgebäude (z. B. Schuppen, Unterstände) nicht aus den Potenzialflächen ausgespart. Diese Bereiche stehen der Ausnutzung der Gesamtfläche für Windenergie nicht zwingend entgegen, da genügend Standortwahlfreiheiten für die einzelnen Anlagen verbleiben.

**Wohngebäude + 800 m Abstand~~s~~fläche**

~~Die~~Der Abstand~~s~~fläche von 800 m wurde gewählt, um ein Kriterium mit ausreichendem Abstand zu Wohngebäuden festzulegen, ohne die Nutzung der Windenergie zu sehr einzuschränken. Der Abstand~~s~~puffer 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. Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht einem Vorhaben in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Demnach sind 500 m Abstand~~s~~fläche erforderlich (2 x 250 m Gesamthöhe der Referenzanlage). Unter der Annahme einer Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 250 m wäre damit ein Abstand von mindestens 500 m von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage zu benachbarten Wohngebäuden erforderlich. 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 im Regelfall kann davon ausgegangen werden, 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. Es handelt sich hierbei um langgestreckte Moorhufendörfer aus der Zeit der Moorkolonisation im Elbe-Weser-Dreieck (1750 bis 1850), die baurechtlich dem Außenbereich zuzuordnen sind. Allgemein kann man sagen, dass die Steigerung der Vorranggebiete Windenergienutzung auf mindestens 4,00 % der Kreisfläche und die damit verbundene Errichtung von raumbedeutsamen Windparks 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/sind die ALKIS-Kategorien 1000 Gebäude, das zum Wohnen genutzt wird, einschließlich Ferien- und Wochenendhäuser „Wohngebäude“ und 1210 „Land- und forstwirtschaftliches Wohngebäude“. Die Datensätze für die Gebäudefunktionen 1120 „Wohngebäude mit Handel und Dienstleistungen“ und 1130 „Wohngebäude mit Gewerbe und Industrie“ werden ebenfalls berücksichtigt, allerdings lediglich mit

einem Abstand von 500 m. Bei diesen Wohnformen müssen die Bewohner von höheren Störfaktoren und Belastungen ausgehen. Es ist jedoch erforderlich, auch für betriebsbedingtes Wohnen eine optisch bedrängende Wirkung zu vermeiden. Dies entspricht bei der Referenzanlage von 250 m 500 m Mindestabstand zu den ALKIS-Kategorien 1120 und 1130.

### **Bundesautobahn A 1 + ~~40~~100 m ~~Anbauverbotszone~~Abstand, 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. Bei der Bundesautobahn A 1 wird darüber hinaus auch die Anbaubeschränkungszone (§ 9 Abs. 2 Bundesfernstraßengesetz) als Ausschlussfläche berücksichtigt, um den Interessen der Autobahn GmbH des Bundes Rechnung zu tragen. Der Abstand erhöht sich dadurch von beidseitig 40 m auf beidseitig 100 m.

### **Schienenstrecken + 100 m Abstand~~sfläche~~**

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. Nach den Eisenbahnspezifischen Technischen Baubestimmungen (EiTB) sind zwar Abstände zu Verkehrswegen und Gebäuden wegen der Gefahr des Eisabwurfs und des Eisfalls einzuhalten. Nach dem heutigen Stand der Technik ist jedoch davon auszugehen, dass der Gefahr des Eisabwurfs und des Eisfalls auf der Genehmigungsebene mit geeigneten Maßnahmen begegnet werden kann (z.B. durch eine Rotorblattheizung). Im RROP-Entwurf wird letztlich ein Abstand von beidseitig 100 m zu den Schienenstrecken gewählt, um einerseits der Sicherheit des Schienenverkehrs Rechnung zu tragen, andererseits aber auch die sich gemäß NWindG ergebene Verpflichtung zur Erreichung der regionalen Teilflächenziele zu berücksichtigen.

### **Hoch- und Höchstspannungsleitungen + ~~126 bis 136~~75 m Abstand~~sfläche~~**

Mit dem Kriterium der Hoch- und Höchstspannungsleitungen sind die bestehenden 110-kV-Freileitungen, 220-kV-Freileitungen und 380-kV-Freileitungen sowie die planfestgestellte 380-kV-Freileitung Stade-Landesbergen gemeint. Die Abstände zwischen WEA und ~~Strom~~Freileitungen richten sich nach dem Technischen Regelwerk DIN EN 50341-2-4 (Abstand von der Turmachse der WEA = 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. Da der Arbeitsraum für betriebsbedingte Arbeiten an den WEA variabel ist, wird abweichend vom projektbezogenen Ansatz der DIN EN 50341-2-4 auf der Planungsebene des RROP ein pauschaler Abstand von 75 m zu allen vorgenannten Freileitungen als Ausschlussfläche berücksichtigt.

### **Flugverkehrsanlagen (Betriebsgelände und ~~Hindernisbegrenzungsflächen~~umgebende Flächen)**

Im Kreisgebiet liegen folgende Flugverkehrsanlagen: Verkehrslandeplatz Weser-Wümme in Hellwege, Verkehrslandeplatz Rotenburg (W.), Sonderlandeplatz Lauenbrück, Sonderlandeplatz Karlshöfen, Sonderlandeplatz Seedorf, Segelfluggelände Tarmstedt. Die ~~Hindernisbegrenzungsfl~~ächen um die Betriebsgelände müssen von Luftfahrthindernissen freigehalten werden. Es ist davon auszugehen,

dass die luftverkehrsrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) für den Bau von WEA innerhalb dieser Flächen regelmäßig verweigert wird. 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. Das EU-Vogelschutzgebiet wird folglich als Ausschlussfläche berücksichtigt.

### ***PufferAbstand 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.

### ***Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (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.

### ***PufferAbstand 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~~sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen grundsätzlich unzulässig.

**PufferAbstand 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 (Landschaftsrahmenplan 2015)**

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, Luhner Holz, Grafeler Holz) handelt.

**Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer (> 1 ha) + 50 m Abstand~~sfläche~~, Ostedeich bei Bremervörde + 50 m Abstand~~sfläche~~**

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~~ Visselehövede mit 3.000 m Pufferzone Abstand**

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~~ Visselehövede als pauschale Ausschlussfläche 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, wobei von der Entfernung der Rotor-außerhalb-Bereiche ausgegangen wurde. In einigen Fällen wurden Flächen, die eine Entfernung von weniger als 500 m aufweisen, nicht als Einheit betrachtet, um die nachfolgende Einzelfallprüfung zu erleichtern. Flächen < 25 ha, die an Vorranggebiete Windenergienutzung in Nachbarlandkreisen angrenzen, werden berücksichtigt.

**IV. Zweiter Arbeitsschritt: Einzelfallprüfung der verbleibenden Potenzialflächen**

Mit einer GIS-Analyse wurde ~~eine~~ die als Anlage beigefügte 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 105101 Potenzialflächen (Flächen innerhalb der dunkelblauen Begrenzungslinie) ermittelt. Der Flächenumfang beträgt 11.409,8011.490,31 ha; dies entspricht 5,505,54 % der Kreisfläche.

Die Potenzialflächen wurden anschließend anhand von in den als Anlage beigefügten Gebietsblättern geprüft, ob öffentliche Belange der Festlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung entgegenstehen. Folgende Bewertungskriterien abwägungsrelevanten Belange wurden berücksichtigt:

**Festlegungen des Landes-Raumordnungsprogramms 2017/2022 (Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Torferhaltung, Vorranggebiete Wald, Vorranggebiete Rohstoffgewinnung, Vorranggebiete Trinkwassergewinnung, 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).

Die flächenhaften Vorranggebiete Biotopverbund des LROP umfassen im Landkreis Rotenburg die Gebiete des Natura 2000-Netzes, Naturschutzgebiete, für den Naturschutz bedeutsame Bereiche des Niedersächsischen Moorschutzprogramms sowie Flächen des Waldschutzgebietskonzepts der Niedersächsischen Landesforsten. In der Abwägung wird diesen Gebieten Vorrang eingeräumt; sie werden nicht in die Vorranggebiete Windenergienutzung einbezogen. Es Dagegen wird 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 Wanderrouen 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.

Die Vorranggebiete Torferhaltung dienen der Erhaltung von vorhandenen Torfkörpern als natürlicher Speicher von Kohlenstoffen. Die Begründung zum LROP führt Vorhaben auf, die die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigen und die deshalb dem raumordnerischen Vorrang „Torferhaltung“ nicht entgegenstehen. Dazu gehören auch Windenergieanlagen. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die Festlegungen „Vorranggebiete Windenergienutzung“ und „Vorranggebiete Torferhaltung“ miteinander vereinbar sind.

Die Vorranggebiete Wald und Vorranggebiete Rohstoffgewinnung des LROP sind von der vorliegenden Änderung des RROP nicht betroffen, da sie nicht innerhalb der ermittelten Potenzialflächen für die Windenergienutzung liegen.

Die Vorranggebiete Trinkwassergewinnung umfassen großräumige Grundwasservorkommen außerhalb der Wasserschutzgebiete. Da eine Gefährdung der Wasservorkommen ausgeschlossen oder durch vorsorgliche technische Maßnahmen verhindert werden kann, sind die Festlegungen

„Vorranggebiete Windenergienutzung“ und „Vorranggebiete Trinkwassergewinnung“ miteinander vereinbar.

Zu den Vorranggebieten Autobahn gehört neben der Autobahn A 1 die geplante Autobahn A 20. Der Trassenkorridor der A 20 wird bei der Prüfung der Potenzialflächen für die Windenergienutzung berücksichtigt und beinhaltet die beidseitige Anbaubeschränkungszone.

Die Vorranggebiete Leitungstrasse sind bereits bei der Ermittlung und Aussonderung von Ausschlussflächen (siehe erster Arbeitsschritt) in die Planung eingeflossen (Hoch- und Höchstspannungsleitungen + 75 m Abstand).

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 und für den Planfeststellungsabschnitt B1 des SuedLinks (B 75 südlich Gemeindegrenze Helvesiek/Scheeßel bis Landkreisgrenze Heidekreis/Region Hannover) der vorliegende konkrete Leitungsverlauf herangezogen~~ (Planfeststellungsbeschlüsse der Bundesnetzagentur vom 15.03.2024 und 30.09.2025). Es wird davon ausgegangen, dass eine als Erdkabel ausgeführte Stromleitung mit der vorrangigen Funktion „Windenergie“ vereinbar ist, so dass der Leitungsverlauf des SuedLinks in die Vorranggebiete Windenergienutzung einbezogen werden kann.

**Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms 2020 (Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Torferhaltung, Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete Erholung, Vorranggebiete regional bedeutsamer Wanderweg, Vorranggebiete Rohstoffgewinnung, Vorranggebiete Rohrfernleitung)**

Zu den Vorranggebieten Biotopverbund und Vorranggebieten Torferhaltung im RROP wird auf die vorstehenden Ausführungen zu den entsprechenden Festlegungen des LROP verwiesen.

Die Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung und Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung sind die Kernflächen im Bereich Natur und Landschaft im RROP 2020. In der Abwägung mit der Windenergienutzung wird diesen Gebieten daher Vorrang eingeräumt; sie werden nicht in die Vorranggebiete Windenergienutzung einbezogen.

Die Vorranggebiete regional bedeutsamer Wanderweg dienen der Erreichbarkeit und Vernetzung der verschiedenen Erholungsgebiete. Da diese Funktion bestehen bleibt, kann eine Überlagerung mit den Vorranggebieten Windenergienutzung erfolgen.

Vorranggebiete Rohstoffgewinnung sind von allen Nutzungen freizuhalten, die einen späteren Rohstoffabbau verhindern oder erschweren. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Nutzung „Windenergie“ der Nutzung „Rohstoffgewinnung“ entgegensteht und daher in Vorranggebieten

Rohstoffgewinnung nicht zulässig ist. Eine Überplanung der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung soll daher nicht stattfinden.

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“ ~~nebeneinanderüberlagernd~~ bestehen können. Eine Herausnahme aus den Vorranggebieten Windenergienutzung ist daher im Normalfall nicht nötig, es sei denn, die Leitung verläuft so nah an der Grenze des Vorranggebietes, dass eine Positionierung von Anlagen bis an die Grenze nicht möglich wäre. Die Abstimmung der erforderlichen Abstände erfolgt auf Ebene der Genehmigung. Hierzu werden in der Regel Einzelfallgutachten erstellt.

**Bebauungspläne/Bauleitpläne der Gemeinden**

Es wurde geprüft, ob innerhalb der Potenzialflächen Darstellungen in Flächennutzungsplänen und rechtskräftige Bebauungspläne vorliegen, die im Einzelfall einem Vorranggebiet Windenergienutzung entgegenstehen (z.B. Sondergebiete Bioenergie, Sondergebiete Windenergie mit Höhenbegrenzungen). Nach § 249 Abs. 5 BauGB sind Planungsträger bei der Ausweisung von Windenergiegebieten an entgegenstehende Darstellungen in Flächennutzungsplänen nicht gebunden. Bebauungspläne mit entgegenstehenden Festsetzungen können dagegen nicht in die Vorranggebiete Windenergienutzung einbezogen werden.

**Abwägungsrelevante Belange im Bereich Siedlung**

Die vorhandenen Siedlungsflächen gemäß dem Liegenschaftskataster und die erforderlichen Abstände zu Wohngebäuden sind bereits bei der Ermittlung und Aussonderung von Ausschlussflächen (siehe erster Arbeitsschritt) in die Planung eingeflossen. Sofern eine darüberhinausgehende Berücksichtigung von Belangen der Siedlungsentwicklung erforderlich sein sollte, wird dies in den Gebietsblättern entsprechend aufgeführt und somit in die Abwägung eingestellt.

**Belange der Bundeswehr (Hubschrauber-Tiefflugstrecken, militärische Pipelines, Jet-Tiefflugstrecken, Gebiete mit Kursführungsmindeshöhen) Abwägungsrelevante Belange im Bereich Infrastruktur/Technik**

Zu den abwägungsrelevanten Belangen der technischen Infrastruktur gehören die geplante Autobahn A 20, die geplante Energietransportleitung Elbe Süd nach Achim (ETL 182), die geplante Gleichstromverbindung Heide-Polsum (Korridor B) sowie die geplanten 380-kV-Wechselstromleitungen Dollern-Alfstedt-Elsfleth (Elbe-Weser-Leitung), Conneforde-Sottrum und Dollern-Ovenstädt (Elbe-Lippe-Leitung). Sie werden je nach Planungsstand mit der von den Vorhabenträgern zur Verfügung gestellten aktuellen Trassenführung bzw. mit dem aktuellen Korridor (GIS-Daten) berücksichtigt. Bei der Autobahn A 20 wird ein beidseitiger Abstand von 100 m und bei den 380-kV-Stromleitungen ein beidseitiger Abstand von 75 m eingeplant. Beim Korridor B wird davon ausgegangen, dass eine als Erdkabel ausgeführte Stromleitung mit der vorrangigen Funktion „Windenergie“ vereinbar ist. Da letztendlich ein geringfügiger Schutzstreifen freigehalten werden muss, schließen sich das Erdkabel und ein Vorranggebiet Windenergienutzung nicht gegenseitig aus, sofern später die WEA außerhalb der Schutzzonen des Kabels geplant werden. Auch besteht eine grundsätzliche Vereinbarkeit zwischen der ETL 182 und Vorranggebieten Windenergienutzung, da für

die unterirdische Leitung ebenfalls nur ein relativ schmaler Schutzstreifen freigehalten werden muss und bei der Standortwahl der WEA dieser Belang hinreichend berücksichtigt werden kann.

Ferner ist der Präferenzraum für die Realisierung der geplanten Höchstspannungsleitung Alfstedt-Hüffenhardt (NordWestLink) zu berücksichtigen. Präferenzräume sind ca. 5 bis 10 km breite Gebietsstreifen, die der Findung der konkreten Leitungsstrasse dienen. Im Präferenzraum für den NordWestLink können Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt werden, da eine Beurteilung der zu bewältigenden Nutzungskonflikte zum derzeitigen Verfahrensstand des NordWestLinks schwierig ist. Das Vorhaben wurde bislang nicht in das Bundesbedarfsplangesetz aufgenommen. Auch die Frage der Übertragungstechnologie steht zur Diskussion. Die neue Bundesregierung hat im Koalitionsvertrag die Absicht erklärt, den Erdkabelvorrang für Gleichstromvorhaben aufzuheben und künftig bevorzugt Freileitungen einzusetzen.

Bei der Prüfung der Potenzialflächen ist 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.

Auf dem Standortübungsplatz Seedorf ist die Errichtung eines neuen Hubschrauberlandeplatzes vorgesehen. Der Landeplatz weist einen beschränkten Bauschutzbereich nach § 17 LuftVG auf. Hier ist die Errichtung von WEA nicht möglich. Dies gilt auch für die im Kreisgebiet vorhandenen Absetzplätze der Bundeswehr und die entsprechenden Ein-/Ausflugkorridore. Auf den Absetzplätzen landen die Fallschirmspringer und es wird militärisches Material abgeworfen. In diesen Bereichen bilden WEA gefährliche Luftfahrthindernisse und die Festlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung ist nicht möglich.

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). In der durch das Kreisgebiet verlaufenden Jet-Tiefflugstrecke ED-R 150 betragen die maximalen Bauhöhen 365 bzw. 396 m über NHN. Bei einer Spannweite der Geländehöhen im Kreisgebiet von minus 0,4 m bis plus 93 m über NHN (Ostendorfer Wiesen bei Bremervörde im Norden bzw. Höllenberg bei Drögenbostel im Süden) stehen dem Bau einer Referenzanlage von 250 m Gesamthöhe somit in der Jet-Tiefflugstrecke keine militärischen Belange entgegen.

Von Gebieten mit Kursführungsmindesthöhen (Minimum Vectoring Altitude - MVA) ist der Landkreis Rotenburg (Wümme) nur an der nördlichen Kreisgrenze betroffen. Die Kursführungsmindesthöhe wird durch die Deutsche Flugsicherung (DFS) als die niedrigste Höhe im Luftraum beschrieben, die für die Radarführung von Flügen nach Instrumentenflugregeln innerhalb eines festgelegten Gebietes genutzt werden darf. 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. Im MVA Sektor MN 4 des Flugplatzes Nordholz beträgt die niedrigste Flughöhe 489 m über NHN. Dem Bau einer Referenzanlage von 250 m Gesamthöhe stehen hier somit ebenfalls keine militärischen Belange entgegen.

Bezüglich des Interessensbereiches der Bundeswehr um die Radaranlage Visselhövede (Umkreis > 5.000 m) geht der Landkreis davon aus, dass dieser Belang bei der Anlagenplatzierung in den

Vorranggebieten Windenergienutzung berücksichtigt werden kann. Die Windenergieanlagen können so positioniert werden, dass es weder zu einer signifikanten Beeinträchtigung der Radarerfassung noch zu Höhenbegrenzungen kommt. Es ist langjährige Praxis, entweder ausreichende Separationsabstände im Seitenwinkel von größer 0,3° zwischen den geplanten WEA einzuhalten oder mehrere WEA auf ein Radial zu positionieren. Die genaue Abstimmung erfolgt auf Ebene der Genehmigung. Hierzu werden in der Regel Einzelfallgutachten erstellt.

Zu den abwägungsrelevanten Belangen zählt der seit 2022 geplante Radarstandort Gnarrenburg-Glinstedt des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Windenergieanlagen können insbesondere in einem Umkreis von 5 km um die Wetterradaranlage den Betrieb der Radaranlage stören, da es innerhalb dieses Bereichs zu einem substanziellen Datenverlust aufgrund von Abschattungen und Fehlechos kommen kann. Um Störungen der Funktionsfähigkeit der geplanten Wetterradaranlage zu vermeiden, soll der Radius von 5 km um den Radarstandort frei von Windenergieanlagen bleiben. Der Rotor von WEA kann in diesen Bereich hineinragen, da der erforderliche Abstand zur Radaranlage vom Turm der WEA gemessen wird.

Bei immissionsschutzrechtlich genehmigten Biogasanlagen und bei Biogasanlagen, die Störfallbetriebe sind, ist der Schutzabstand gemäß der Technischen Regel „Sicherheitstechnische Anforderungen an Biogasanlagen (TRAS 120)“ zu berücksichtigen. Soweit die WEA über Einrichtungen zur automatischen Abschaltung bei unzulässigen Windgeschwindigkeiten und bei Vereisung verfügen und Sicherungen gegen Trümmerwurf vorhanden sind, entspricht der Abstand der Gesamthöhe der WEA. Unter der Annahme einer Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 250 m wäre damit ein Abstand von mindestens 250 m vom Turm der WEA zu benachbarten Biogasanlagen zu berücksichtigen.

Zu den abwägungsrelevanten Belangen zählen schließlich die Modellflugplätze in Elm, Oldendorf, Tarmstedt, Bartelsdorf und Ostervesede sowie deren genehmigter Flugbetriebsraum.

### **Belange des Artenschutzes** **Abwägungsrelevante Belange im Bereich Natur- und Artenschutz**

Die Belange des Artenschutzes sind bereits im Rahmen der regionalplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Dabei sind vorrangig vorhandene Daten auszuwerten, wobei auch ältere Daten wichtige Hinweise zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Fragestellungen liefern, z.B. zu Rast- und Zugvögeln oder zu Wechselhorste von Greifvogelarten (siehe Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen, Nds. MBl. Nr. 7/2016, Seite 223). 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). Zu den Gastvögeln liegt dem Landkreis Rotenburg eine „Zusammenstellung und Bewertung von Daten zu Gastvogelvorkommen und anderen Lebensräumen im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Zeitraum 2010 bis 2023“ vor. Die Daten wurden im Auftrag des Naturschutzamtes von der Faunistischen Arbeitsgruppe Rotenburg (Wümme) zusammengestellt. Es handelt es sich um ausgewertete Daten der Beobachtungsplattform www.ornitho.de des Dachverbands Deutscher Avifaunisten (DDA) und um Daten der Kranich-Schlafplatzzählungen in der Teufelsmoor-Wümme-Niederung, im Tister Bauernmoor, im Hatzter Moor und im Hohen Moor. Zu den Brutvögeln liegen dem Landkreis Punktdaten der Brutstandorte kollisionsgefährdeter Vogelarten vor. Die Daten wurden ebenfalls von der Faunistischen Arbeitsgruppe zusammengestellt. Es handelt es sich um ausgewertete Daten der Beobachtungsplattform www.ornitho.de, um Gelegezählungen des Weißstorchs und um Datenmaterial aus den Kartierungen im Zusammenhang mit Infrastrukturmaßnahmen im Kreisgebiet. Nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Abs. 2 ROG wurden durch die

Regionalplanung Veränderungen in Form einer Filterung nach Art und Zeitpunkt des Fundes vorgenommen, um ältere und nicht verifizierte Daten im weiteren Verfahren nicht mehr zu berücksichtigen. Dadurch fallen alle Brutstandorte weg, bei denen lediglich eine Brutzeitfeststellung vorlag. Zudem werden Daten, die älter als 2020 sind, nicht mehr berücksichtigt.

In die Abwägung einbezogen werden Gastvogelgebiete mit internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung, sofern sie eine hohe Validität der Bewertung bzw. eine ausreichend umfangreiche und aktuelle Datengrundlage aufweisen. Für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sind die in § 45b BNatSchG formulierten Regelvermutungen heranzuziehen. Daher werden 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. § 45b Abs. 3 BNatSchG besagt, dass im zentralen Prüfbereich unter Berücksichtigung anerkannter Schutzmaßnahmen in der Regel die Risikoerhöhung hinreichend verringert werden kann, so dass kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko auftritt. Dieser Bereich ist also in der Regel für die Windenergie nutzbar.

Ergänzend wird in den Gebietsblättern auf die avifaunistisch wertvollen Gebiete des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) eingegangen. Die für Brutvögel bedeutsamen Lebensräume haben den Stand 2010 (ergänzt 2013), die für Gastvögel bedeutsamen Lebensräume den Stand 2018.

In der einzelgebietlichen Prüfung der Potenzialflächen wird die Flächenkulisse des Wiesenvogelschutzprogramms des Landes Niedersachsen berücksichtigt. Ebenfalls in die Abwägung eingestellt werden die Schwerpunktgebiete des Wiesenvogelschutzprojektes der Stiftung Naturschutz im Landkreis Rotenburg (Wümme). Hierzu wird auf den Umweltbericht verwiesen, wonach Wiesenvögel nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG gehören und davon ausgegangen werden kann, dass eine Planung von Windenergieanlagen nicht in einem grundlegenden Widerspruch zu einer Bedeutung von Offenlandflächen als Wiesenvogelbrutgebiet steht.

Darüber hinaus werden die landeseigenen Naturschutzflächen und einzelne Projektflächen berücksichtigt, die sich im Eigentum der Stiftung Naturschutz befinden (z.B. am Lünzener Bruchbach und am Trochelbach). Diese Flächen stehen in der Regel als Standorte für WEA nicht zur Verfügung, da auf ihnen naturschutzfachliche Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Es wird zudem geprüft, ob innerhalb der Potenzialflächen Kompensationsflächen liegen, die einer Windenergienutzung entgegenstehen. Grundlage ist das Kompensationsflächenkataster im Geoportal des Landkreises Rotenburg (Wümme). In der Regionalplanung ist es wegen des Maßstabes 1:50.000 nicht möglich, die kleinteiligen und unzusammenhängenden Kompensationsflächen vollständig zu berücksichtigen. Es bedarf daher der Bestimmung einer handhabbaren Mindestgröße. Wie bei den gesetzlich geschützten Biotopen wurde daher auch bei den Kompensationsflächen die Mindestgröße bei 2,5 ha angesetzt. Kompensationsflächen > 2,5 ha werden entsprechend in die regionalplanerische Abwägung eingestellt.

Die Vorbehaltsgebiete Wald des RROP 2020 sind bereits bei der Ermittlung und Aussonderung von Ausschlussflächen (siehe erster Arbeitsschritt) in die Planung eingeflossen. Trotz Ausschluss der Vorbehaltsgebiete Wald befinden sich dennoch kleinere Waldbereiche in den Potenzialflächen für die Windenergienutzung, da nicht alle Gehölz-/Waldbereiche als Vorbehaltsgebiete Wald festgelegt sind. In den Gebietsblättern erfolgt eine entsprechende Berücksichtigung dieses Belangs.

### **Überschwemmungsgebiete Abwägungsrelevante Belange im Bereich Boden und Wasser**

Es wird geprüft, ob innerhalb der Potenzialflächen vorhandene oder ehemalige Bodenabbaugebiete liegen, da diese nicht mit der Nutzung „Windenergie“ vereinbar sind. Sie bieten in der Regel gute Möglichkeiten, neue für den Naturschutz wertvolle Bereiche zu entwickeln.

Die Belange der Zonen I und II von Wasserschutzgebieten (WSG) sind bereits bei der Ermittlung und Aussonderung von Ausschlussflächen (siehe erster Arbeitsschritt) in die Planung eingeflossen. In der Schutzzone III (III a und III b) von WSG sind Windenergieanlagen beschränkt zulässig. Durch Auflagen, in begründeten Fällen auch Sicherheitsabstände zur Schutzzone II, ist zu gewährleisten, dass keine nachteiligen Einwirkungen auf das geschützte Grundwasser zu besorgen sind (siehe Windenergieerlass Niedersachsen, Nds. MBl. Nr. 35/2021, Seite 1412). Wenn eine Potenzialfläche in einem Wasserschutzgebiet Zone III liegt, wird daher davon ausgegangen, dass die wasserrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren der Windenergieanlagen berücksichtigt werden können.

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. Aus Sicht der unteren Wasserbehörde des Landkreises bestehen keine Schwierigkeiten für Windenergieanlagen in den Überschwemmungsgebieten im Kreisgebiet, da sich der auszugleichende Retentionsraum als vernachlässigbar erweisen dürfte und auch nicht mit einer Verminderung des Abflussquerschnittes zu rechnen ist.

### **Abwägungsrelevante Belange im Bereich Kulturlandschaft und Denkmalschutz**

Gemäß § 9 Abs. 5 BNatSchG sind in Planungen und Verwaltungsverfahren die Inhalte der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Das Niedersächsische Landschaftsprogramm (LaPro) von 2021 enthält in Karte 3 historische Kulturlandschaften mit landesweiter Bedeutung sowie Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Die Karte wird in die Gebietsblätter zur Prüfung der Potenzialflächen für die Windenergienutzung einbezogen.

Die im Landschaftsrahmenplan 2015 des Landkreises Rotenburg (Wümme) dargestellten Landschaftsbildeinheiten mit hoher Bedeutung sind bereits bei der Ermittlung und Aussonderung von Ausschlussflächen (siehe erster Arbeitsschritt) in die Planung eingeflossen. Ergänzend wird in den Gebietsblättern auf die Landschaftsbildeinheiten mit mittlerer Bedeutung und auf die Landschaftsbildeinheiten mit geringer Bedeutung hingewiesen.

Der Landschaftsrahmenplan stellt Geestkanten und Geestkuppen, sofern sie nicht bereits erheblich durch bauliche Anlagen vorbelastet sind, als Strukturelemente mit positiver Wirkung auf die Raumstruktur dar. Hierzu gehören die Geestkante zum Teufelsmoor und der Bullerberg und Bunkerberg bei Scheeßel, die sich markant aus ihrer Umgebung hervorheben und daher für das Landschaftsbild eine besondere Bedeutung haben. Dies ist in die Abwägung der Potenzialflächen 030 und 079 einzubeziehen.

Im Kreisgebiet gibt es eine Vielzahl von Bau- und Bodendenkmalen. Dazu gehören als regional bedeutsame Objekte z.B. die Gedenkstätte des Lagers Sandbostel, die sehr alten Dorfkirchen in Gyhum, Heeslingen, Kirchwalsede, Oerel und Oese, die Klosterkirche in Zeven, das Gut Poggemühlen, das Kloostergut Bursittensen, die Ziegelei in Bevern sowie die Amtsvogtei in Scheeßel. Hinzu kommen zahlreiche archäologische Fundplätze, insbesondere die Steinalkenheide südlich von Badenstedt. Es

handelt sich um das größte erhaltene steinzeitliche Grabhügelfeld im Kreisgebiet. Sofern eine Betroffenheit der vorgenannten Bau- und Bodendenkmale vorliegen könnte, wird in den Gebietsblättern geprüft, ob aufgrund der räumlichen Distanz und von sichtverstellenden Elementen eine Beeinträchtigung der Denkmale zu erwarten ist.

### **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.

Die seismologischen Messstationen Bülstedt und Visselhövede sind mit einem pauschalen Abstand von 3.000 m bereits bei der Ermittlung und Aussonderung von Ausschlussflächen (siehe erster Arbeitsschritt) in die Planung eingeflossen. Die Stellungnahmen des LBEG und der Exxon Mobil im Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 2 ROG haben ergeben, dass in der Regel jedoch Abstände von 5.000 m um die Stationen anzustreben sind, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Wenn Potenzialflächen für die Windenergie in einem Abstand von 3.000 bis 5.000 m um die Stationen liegen, wird hierauf in den Gebietsblättern eingegangen. Betroffen sind die Potenzialflächen 054, 055, 103 und 104.

### **Ergebnisse der Umweltprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung**

Die zentralen Ergebnisse des Umweltberichts und die für die einzelnen Flächen ermittelten Konflikte müssen Bestandteil der Abwägung sein und sich auf den einzelnen Gebietsblättern wiederfinden. Hierzu wird die zusammenfassende Bewertung des Umweltberichts für jedes vorgesehene Vorranggebiet Windenergienutzung im Gebietsblatt abgedruckt.

Im Rahmen des Umweltberichts wurde die Thematik der Umfassung durch mehrere Windparks als kumulative Wirkung berücksichtigt. Der Umweltbericht führt zu dieser Thematik zusammenfassend aus: „Zu einer erheblichen kumulativen Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch kommt es durch die Umfassungswirkung auf die Ortslagen Byhusen, Rhadereistedt, Wilstedt, Groß Wohnste, Eldorf und Wittorf. Im Norden des Kumulationsraums K4 (südlich Rhade und Teufelsmoor) zeigen sich kumulative Auswirkungen auf die funktionalen Zusammenhänge bedeutender Gastvogelgebiete“.

Den Hinweisen zur Umfassung durch mehrere Windparks als kumulative Wirkung wird in der regionalplanerischen Abwägung nicht gefolgt. Der Landkreis ist bemüht, eine unzumutbare Umfassung von Ortslagen oder Gastvogelgebieten durch Windenergieanlagen zu vermeiden und eine gerechte Abwägung vorzunehmen, die zu einer ausgewogenen Verteilung der Vorranggebiete für Windenergie im Planungsraum führt. Hierzu bedarf es jedoch keiner mathematischen Ansätze, in denen etwa auf einen genauen, maximalen Umfassungsgrad abgestellt wird. Ob und unter welchen Voraussetzungen eine Umfassung bei der Planung von Windenergiegebieten relevant sein kann, ist zudem – soweit ersichtlich - in der Rechtsprechung bislang nicht abschließend geklärt.

### **V. Abwägungsergebnis: Erreichung der regionalen Teilflächenziele**

Die Einzelfallprüfung der Potenzialflächen ergibt 8576 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 8.306,868.027,20 ha, das entspricht 4,013,87 % der Landkreisfläche (207.313,89 ha). Die Vorranggebiete Windenergienutzung werden in der nachfolgenden Tabelle 2 aufgelistet.

Nach § 4 Abs. 1 Satz 4 WindBG dürfen Flächen mit Bestimmungen zur baulichen Höhe grundsätzlich nicht auf das zu erreichende Teilflächenziel angerechnet werden. Angerechnet werden dürfen nur Flächen aus Plänen, bei denen die Höhenbestimmungen bis (einschließlich) 01.02.2023 wirksam geworden sind. Am 30.06.2025 sind der Bebauungsplan Nr. 96 „Windenergiepark Wistedt“ der Stadt Zeven und der Bebauungsplan Nr. 23 „Windenergiepark Wehldorf“ der Gemeinde Gyhum wirksam geworden. Die beiden Pläne überschneiden sich mit dem Vorranggebiet 047 und enthalten die textliche Festsetzung, dass die Gesamthöhe der WEA 250 m über der natürlichen Geländeoberkante nicht überschreiten darf. Aufgrund dieser Höhenbestimmung sind von dem 153,88 ha großen Vorranggebiet lediglich die Teilflächen anrechenbar, die sich nicht mit den Bebauungsplänen überschneiden. Es handelt sich um 61,34 ha Fläche, die anrechenbar sind und entsprechend in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt werden.

Tabelle 2: Vorranggebiete Windenergienutzung

Flächenbezeichnung	Größe (ha)
001 – nördlich von Neu Ebersdorf	<u>27,0325,57</u>
002 – Bereich des bestehenden Windparks Alfstedt/Ebersdorf	<u>198,65221,92</u>
<del>005 – Fresenburgsmoor nördlich von Bremervörde</del>	<del>33,59</del>
006 – Niederung des Oste-Schwinge-Kanals zwischen Horner Holz und Elm	<u>51,7743,92</u>
007 – Moor-Wiesen-Landschaft im Südwesten von Bremervörde	<u>173,64169,81</u>
008 – südlich des Hohen Oerel	<u>46,5364,47</u>
009 – zwischen Oerel und Fahrendorf	<u>236,09333,96</u>
010 – Bereich Volkmarst	<u>30,3134,11</u>
011 – Bereich Kuhstedt I	<u>27,0526,69</u>
012 – Bereich Kuhstedt II	<u>34,1137,20</u>
013 – im Gnarrenburger Moor nördlich von Augustendorf	<u>229,45168,98</u>
014 – Sandbostel, Ober Ochtenhausen	<u>89,82125,70</u>
015 – Sandbostel, Bevern	<u>105,62115,92</u>
016 – nördlich des Beverner Waldes	<u>29,3428,61</u>
017 – nordöstlich des Beverner Waldes	<u>53,8751,14</u>
018 – nördlich von Byhusen	<u>28,0936,73</u>
019 – östlich von Byhusen	<u>37,3131,16</u>
020 – Ohreler Moor	<u>40,9142,30</u>
<del>021 – im Gnarrenburger Moor südlich von Augustendorf</del>	<del>56,61</del>
022 – nordwestlich von Granstedt	<u>30,7958,84</u>
024 – östlich von Anderlingen	<u>255,35273,13</u>
<del>025 – südöstlich des Haaßeler Bruchs</del>	<del>60,74</del>
<del>026 – nordöstlich von Seedorf</del>	<del>30,33</del>
027 – zwischen Granstedt und Seedorf	<u>26,1825,60</u>
<del>028 – zwischen Königsmoor und Osteniederung</del>	<del>140,40</del>
<del>029 – südlich des Huvenhoopsmoores</del>	<del>79,68</del>
030 – Bereich Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt	<u>1.108,181.028,83</u>
031 – zwischen Hanstedt und Rhadereistedt	<u>157,45159,35</u>
032 – südlich von Rockstedt	<u>93,4279,93</u>
035 – Bereich Weertzen/Langenfelde	<u>131,42123,84</u>
036 – Bereich Ippensen	<u>27,5925,29</u>
037 – westlich von Wohnste	<u>44,9671,35</u>
038 – nördlich von Wohnste I	<u>82,33156,44</u>
039 – nördlich von Wohnste II	<u>149,92152,12</u>
041 – südlich von Wohnste	<u>53,9752,92</u>

043 – nördlich der Häsenheide bei Sittensen	<u>25,9726,18</u>
045 – an der Obeck nördlich von Rüspel	<u>26,7648,51</u>
046 – nördlich von Wistedt, westlich von Frankenbostel	<u>27,1027,13</u>
047 – zwischen Brüttendorf, Wehldorf und Wistedt	<u>162,2561,34</u>
<del>048 – Hemelsmoorwiesen südlich von Brümmerhof</del>	<u>53,93</u>
<del>050 – nordwestlich von Kirchtimke</del>	<u>27,59</u>
052 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt I	<u>366,95370,76</u>
053 – Bereich des vorhandenen Windparks Wilstedt II	<u>137,33139,59</u>
054 – Bereich Vorwerk	<u>173,05158,76</u>
055 – zwischen Nartum und Steinfeld	<u>43,4143,36</u>
<del>056 – Bereich am Stellingsmoor südlich von Wehldorf</del>	<u>30,61</u>
057 – südlich von Frankenbostel	<u>29,0530,04</u>
058 – südlich von Rüspel	<u>57,4466,89</u>
059 – südlich von Volkensen	<u>61,6361,59</u>
061 – am Großen Moor südlich von Sittensen	<u>58,7066,24</u>
062 – südwestlich von Hamersen	<u>55,6971,36</u>
064 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte I	<u>25,1429,73</u>
065 – zwischen Wittkopsbostel und Hatzte II	<u>196,31180,55</u>
066 – Bereich des vorhandenen Windparks südlich von Elsdorf	<u>227,98180,89</u>
067 – westlich von Gyhum-Hesedorf	<u>70,2780,87</u>
069 – südlich von Vorwerk-Buchholz	<u>26,9526,99</u>
070 – nördlich von Reeßum	<u>31,4432,86</u>
071 – an der A 1 bei Horstedt	<u>30,5630,25</u>
072 – zwischen Sothel und Westeresch	<u>60,5655,91</u>
076 – zwischen Lauenbrück und Vahlde	<u>56,3058,06</u>
077 – nördlich von Ostervesede	<u>148,60142,32</u>
078 – im Büschelsmoor östlich von Scheeßel	<u>151,84167,84</u>
079 – am Bullerberg und Bunkerberg südwestlich von Scheeßel	<u>233,35218,49</u>
<del>081 – nördlich von Hassendorf</del>	<u>26,01</u>
<del>081A – südlich von Mulmshorn</del>	<u>32,92</u>
082 – südlich von Reeßum	<u>30,2128,36</u>
083 – südlich von Hassendorf	<u>56,4837,46</u>
084 – Bereich des vorhandenen Windparks Rotenburg/Wohlsdorf	<u>136,17135,20</u>
085 – Bereich des vorhandenen Windparks Bartelsdorf/Brockel	<u>293,67308,45</u>
088 – Bereich südöstlich von Ostervesede I	<u>257,53260,21</u>
089 – Bereich südöstlich von Ostervesede II	<u>53,1394,26</u>
090 – östlich von Hemslingen I	<u>27,3332,28</u>
091 – östlich von Hemslingen II	<u>68,9671,74</u>
092 – südwestlich von Hemslingen	<u>49,21</u>
093 – Rodauniederung südöstlich von Bothel	<u>168,82245,55</u>
094 – südöstlich von Hassel	<u>29,4929,81</u>
095 – nördlich von Kirchwalsede	<u>46,9646,74</u>
096 – südlich von Ahausen	<u>60,4460,20</u>
097 – Eversener Berg	<u>35,6948,28</u>
098 – östlich von Süderwalsede	<u>94,47111,48</u>
099 – östlich von Kirchwalsede	<u>47,2435,60</u>
100 – nordöstlich von Lüdingen	<u>50,0750,73</u>
101 – nördlich von Wittorf	<u>58,9693,90</u>
102 – östlich von Lüdingen	<u>35,4042,83</u>
<del>103 – südwestlich von Lüdingen</del>	<u>55,25</u>

104 – südlich von Wittorf I	<u>26,1131,46</u>
<u>105 – südlich von Wittorf II</u>	<u>38,92</u>
	<b>8.306,868.027,20</b>

Zusätzlich gibt es 3527 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. § 4 Abs. 1 Satz 4 WindBG ist nicht anwendbar, da die Flächen vor dem 01.02.2023 ausgewiesen wurden. Da diese Flächen jedoch 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)
<del>Samtgemeinde Bothel, 55. FNP Änderung, Windpark Brockel</del>	<del>6,15</del>
Samtgemeinde Bothel, 36. FNP Änderung, Windkraft <u>Söhlingen</u>	3,20
<del>Einheitsgemeinde Bremervörde, 3. Änderung, 3.2 Teilplan Bevern</del>	<del>0,70</del>
Einheitsgemeinde Bremervörde, 3. Änderung, 3.1 Teilplan Iselersheim/Ostendorf	55,57
<del>Samtgemeinde Fintel, 26. FNP Änderung, Sondergebiet</del>	<del>0,32</del>
Samtgemeinde Geestequelle, 11. FNP Änderung, <u>Windkraft Alfstedt</u>	13,02
Samtgemeinde Geestequelle, 11. FNP Änderung, <u>Windkraft Oerel</u>	10,34
Samtgemeinde Geestequelle, 11. FNP Änderung, <u>Windkraft Basdahl</u>	12,12
Einheitsgemeinde Gnarrenburg, 32. FNP Änderung, SO 2 Wind Kuhstedt Süd	5,09
Einheitsgemeinde Gnarrenburg, 32. FNP Änderung, SO 1 Wind Kuhstedt Nord	<u>23,7020,93</u>
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	<del>0,510,35</del>
<del>Einheitsgemeinde Scheeßel, 39. FNP Änderung, 39.3 nördlich Wohlsdorf</del>	<del>0,09</del>
Einheitsgemeinde Scheeßel, 39. FNP Änderung, 39.4 südlich Westervesede	2,79
<del>Einheitsgemeinde Scheeßel, 39. FNP Änderung, 39.5 südlich Westervesede</del>	<del>0,18</del>
Samtgemeinde Selsingen, 13. FNP Änderung, 13.1 östlich Seedorf	<u>14,0921,31</u>
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
<del>Samtgemeinde Sittensen, 56. FNP Änderung, Windpark Klein Meckelsen</del>	<del>2,46</del>
Samtgemeinde Sittensen, <u>33. FNP Änderung, Windkraft Wohnste</u>	<u>20,6018,47</u>
Samtgemeinde Sittensen, <u>22. FNP Änderung, Windkraft Hamersen</u>	<u>22,2014,53</u>
Samtgemeinde Sottrum, 20. FNP Änderung, <u>Windkraft Hassendorf</u>	24,27
Samtgemeinde Sottrum, 28. FNP Änderung, Sonderbaufläche „Windenergieanlagen/Landwirtschaft“ <u>Reeßum</u>	9,60
<del>Samtgemeinde Tarmstedt, 10. FNP Änderung, Teilbereich A</del>	<del>1,25</del>

<u>Samtgemeinde Tarmstedt, 10. FNP Änderung, Teilbereich C</u>	<u>2,73</u>
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)	<u>13,698,41</u>
Samtgemeinde Zeven, 33. FNP Änderung, Teilgeltungsbereich 33 ( <u>Weertzen/Langenfelde</u> )	40,84
Samtgemeinde Zeven, 67. FNP Änderung, Teilgeltungsbereich 67 ( <u>Nartum</u> )	38,88
Samtgemeinde Zeven, 70. FNP Änderung, Teilgeltungsbereich 70.2 ( <u>Gyhum-Hesedorf</u> )	<u>11,946,27</u>
	<b><u>401,37369,79</u></b>

### VI. Anschluss der Windenergiegebiete an das 110-kV-Stromnetz

Eine wichtige Voraussetzung für die Umsetzung der Vorranggebiete Windenergienutzung ist der Anschluss der Flächen an das 110-kV-Verteilnetz. Die Realisierung des Anschlusses kann bei zu großen Entfernungen unwirtschaftlich werden, wobei als grobe Orientierung eine Luftlinienentfernung von 7.000 m dienen kann. Wird schematisch dieser Orientierungswert angenommen, so ist festzustellen, dass sich lediglich die Vorranggebiete 030 und 094 in einer Entfernung von mehr als 7.000 m zur nächsten 110-kV-Hochspannungsleitung befinden. Es kann also von einer vergleichsweise günstigen räumlichen Lage von künftigen Windparks und Verteilnetz ausgegangen werden.

### VII. Folgeänderungen im Abschnitt 3.1.2 (Natur und Landschaft)

Die Vorranggebiete Biotopverbund des LROP 2017 wurden in der zeichnerischen Darstellung des RROP 2020 konkretisiert. Dabei wurden für die Fließgewässer als linienhafte Vorranggebiete die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete und das Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften berücksichtigt. Zur Abgrenzung erfolgte im RROP in der Regel eine flächenhafte Darstellung von 100 m Auenbereich beidseitig des Gewässerlaufs. Zudem wurden im RROP Verbindungsflächen zur Biotopvernetzung ausgewiesen, vorzugsweise ebenfalls entlang von Fließgewässern. Fachliche Grundlage hierfür war der Landschaftsrahmenplan (Fortschreibung 2015, Textkarte 4.3/2, Biotopverbund Fließgewässer).

Da das RROP keine einander widersprechenden Nutzungsüberlagerungen enthalten darf, sollen diese flächenhaften Festlegungen im Rahmen der vorliegenden RROP-Änderung neu abgegrenzt werden. Es soll bei Überlagerung mit einem Vorranggebiet Windenergienutzung eine Rücknahme der flächenhaften Darstellung erfolgen und das jeweilige Fließgewässer wie im LROP mit dem Planzeichen „Vorranggebiet Biotopverbund – linienhaft“ räumlich neu festgelegt werden. Dies betrifft folgende Fließgewässer (Bachläufe): Ahauser Bach, Alpershausener Mühlenbach, Aue-Mehde, Benkeloher Graben, Bruchwiesenbach, Dahnhorstgraben, Duxbach, Federlohmühlenbach, Kuhbach, Otter, Reithbach, Rodau, Sotheler Bach, Trochelbach, Visselbach, Walle, Weidebach, Wörpe.