



Landkreis Hildesheim

Amt für Kreisentwicklung und Infrastruktur

**Sachliches Teilprogramm Windenergie  
für den  
Landkreis Hildesheim  
Entwurf 2025**

Begründung

Begründung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. RECHTSGRUNDLAGEN UND PLANUNGSAUFTRAG</b>	<b>11</b>
A. POLITISCHER UND RECHTLICHER RAHMEN	11
B. PLANUNGSAUFTRAG UND RECHTSGRUNDLAGE FÜR DIE TEILPROGRAMMAUFSTELLUNG	11
C. RECHTSGRUNDLAGE DER VORRANGGEBIETSAUSWEISUNG	13
<b>2. PLANKONZEPT</b>	<b>14</b>
A. PLANZIELE	14
B. VORGEHEN	15
C. ROTOR-OUT-PLANUNG	17
D. REFERENZANLAGE	18
E. VERZICHT AUF HÖHENBESCHRÄNKUNG	19
F. REPOWERING-MÖGLICHKEITEN	19
G. PLANEN OHNE AUSSCHLUSSWIRKUNG	19
<b>3. FLÄCHENAUSWAHL</b>	<b>20</b>
A. AUSSCHLUSSFLÄCHEN	20
B. BEREINIGUNG NACH PLANKONZEPT	45
C. ARTENSCHUTZRECHTLICHE BETRACHTUNG	47
D. FLÄCHENBEZOGENE EINZELABWÄGUNG	49
<b>4. ABWÄGUNGSERGEBNIS</b>	<b>59</b>

## Begründung

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vorranggebiete für die Windenergienutzung im Landkreis Hildesheim	8
Tabelle 2: Ausschlusskriterien im Rahmen der Potenzialflächenanalyse	20
Tabelle 3: Vorranggebiete Windenergienutzung des RROP 2016 – Erneute Ausweisung	46
Tabelle 4: Vorranggebiete Windenergienutzung des RROP – Keine erneute Ausweisung	47

## Gesetze und Verordnungen

AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt durch geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327)
LROP	Anlagen 1, 2 und 3 zur Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen in der Fassung vom 8. Mai 2008 (Nds. GVBl. S. 132), zuletzt geändert durch Art. 1, Art. 2 VO zur Änderung der VO über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 7.9.2022 (Nds. GVBl. S. 521, ber. 2023 S. 103)
NKlimaG	Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. S. 464), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289)
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Art. 3 Gesetz zur Steigerung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land und von Freiflächenanlagen sowie zur Änd. raumordnungsrechtl. Vorschriften vom 17.4.2024 (Nds. GVBl. Nr. 31)
NWaldG	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315)
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. September 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 82)
NWindG	Niedersächsisches Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (Niedersächsisches Windenergieflächenbedarfsgesetz), vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31)

## Begründung

ROG	Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetz zur Änd. des ROG und anderer Vorschriften vom 22.3.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
WindBG	Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), zuletzt geändert durch Art. 12 Gesetz zur Änd. des EEG und weiterer energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften vom 8.5.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
BAB	Bundesautobahn
BAIUIBw	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
i.V.m.	in Verbindung mit
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
ML	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Nds. OVG	Niedersächsisches Oberverwaltungsgericht
NSG	Naturschutzgebiet
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
S.	Satz
SPA	Special Protected Areas
u.	und
v.a.	vor allem
WEA	Windenergieanlage

## 0. Begründung zum Ziel der Raumordnung

Die nachstehenden Ausführungen begründen das in der Beschreibenden Darstellung des Sachlichen Teilprogramms Windenergienutzung festgelegte Ziel der Raumordnung.

*Zu Satz 1 LROP Abschnitt 4.2.1 Ziffer 02*

Gemäß dem im Nachgang ausgeführten Plankonzept zum Sachlichen Teilprogramm für die Windenergienutzung werden in der Zeichnerischen Darstellung 32 Vorranggebiete für die Windenergienutzung festgelegt. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle mit Namen und jeweiliger Flächengröße aufgeführt:

Tabelle 1: Vorranggebiete für die Windenergienutzung im Landkreis Hildesheim

Nr.	Bezeichnung	Flächengröße in Hektar [ha]
1	Nordstemmen Adensen	34,85
2	Sarstedt Schliekum	79,42
3	Algermissen-West	219,57
4	Algermissen-Ost	122,90
5	Oedelum	19,90
6	Schellerten-Ost	219,89
7	Mölme-Nord	168,66
8	Söhlde-Nord	132,25
9	Deponie Betheln	56,30
10	Giesen-Ost	355,10
11	Hildesheim Drispensstedt	28,31
12	Bahnhof Bettmar	124,72
13	Ilse	466,83
14	Mehle	27,78
15	Sonnenberg	24,40
16	Gronau B 3	27,21
17	Banteln-Wallenstedt	29,60

18	Bad Salzdetfurth Golfplatz	21,36
19	Bad Salzdetfurth - Koppelberg	36,08
20	Söder	49,72
21	Külf	69,65
22	Sieben Berge	20,41
23	Subeek-Gehbeek	22,28
24	Bockenem Ilde / Lamspringe Evensen	73,77
25	Harplage	120,97
26	Nette-Werder	27,92
27	Dillsgraben	30,41
28	Bockenem Bornum	44,40
29	Volkersheim-Schlewecke	53,25
30	Mahlum-Nord	28,71
31	Eyershausen-West	7,85
32	Neuhof	14,09

Die ausgewiesenen Flächen ergeben einen Gesamtflächenumfang von 2.758,55 ha. Bezogen auf die Landkreisfläche von 120.833 ha sind dies (gerundet) 2,28 Prozent. Damit erreicht der Landkreis Hildesheim die in der Anlage zu § 2 des Niedersächsischen Gesetzes zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (NWindG) genannten regionalen Teilflächenziele für den Landkreis Hildesheim sowohl für den Stichtag 31.12.2027 (1.524 ha; 1,26 %) als auch den Stichtag 31.12.2032 (1.972 ha; 1,63 %). Der Landkreis Hildesheim erfüllt somit mit der Ausweisung der Vorranggebiete im Sachlichen Teilprogramm für die Windenergienutzung den Planungsauftrag des Landes Niedersachsen aus § 2 Satz 1 NWindG. Im nachfolgenden Teil der Begründung wird ausführlich auf das Plankonzept für die Vorranggebiete Windenergienutzung eingegangen.

*Zu Satz 2 LROP Abschnitt 4.2.1 Ziffer 02*

Die Vorranggebiete für Windenergienutzung werden als Rotor-außerhalb-Gebiete (im weiteren Text als *Rotor-Out-Gebiete* bezeichnet) festgelegt. Dies bedeutet, dass der Turmfuß einer

## Begründung

Windenergieanlage mit vollem Umfang innerhalb eines Vorranggebietes liegen muss. Die Rotorblätter einer Windenergieanlage können dagegen über den Rand des Vorranggebietes hinausgehen. Im Gegensatz zu einer Planung mit Rotor-innerhalb-Gebieten ist so die gesamte Fläche des Vorranggebietes auf die Teilflächenziele anrechenbar (vgl. § 4 WindBG). Um eine Anrechenbarkeit der Fläche zu gewährleisten, werden nach den Vorgaben von § 4 Abs. 1 S. 5 WindBG keine Bestimmungen zur Höhe von Windenergieanlagen in den Vorranggebieten vorgenommen.

## 1. Rechtsgrundlagen und Planungsauftrag

### a. Politischer und rechtlicher Rahmen

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien im Landkreis Hildesheim mit dem Ziel hin zu Treibhausgasneutralität ist nicht nur Teil der Bundesgesetzgebung, sondern eingebettet in internationale Verträge, Landeszielen und -gesetzgebung und den eigenen Ansprüchen. Angesichts des Klimawandels hat sich die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, bis zum Jahr 2045 Treibhausgasneutralität zu erreichen. Dieses Ziel versucht sie mit verschiedenen Maßnahmen zu erreichen, prägnantes Beispiel ist, dass dem Ausbau erneuerbarer Energien ein „überragendes öffentliches Interesse“ beigemessen wird (§ 2 EEG). Die Einführung des Wind-an-Land-Gesetzes und der damit verbundene Umbau des deutschen Planungssystems in Bezug auf die Planung von Flächen für die Windenergienutzung an Land ist Ausdruck dessen. Die gesetzliche Festlegung von Flächenzielen soll – verbunden mit einem entsprechenden Anlagenbau – den Ausbau von Windenergieanlagen am Land erheblich voranbringen (vgl. BT-Drs. 20/2355 S.1).

Das Land Niedersachsen hat sich in seinem Klimagesetz sowie im Landes-Raumordnungsprogramm eigene Ziele gesetzt. Dazu zählen die Erreichung der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040 sowie der Zubau von 30 Gigawatt installierter Leistung von Windenergie an Land (§ 3 NKlimaG).

Auch der Landkreis Hildesheim möchte mit eigenen Maßnahmen Ziele bei Klimaschutz und -anpassung voranbringen. Dafür wurde im Jahr 2024 eine Neuauflage des Klimaschutzkonzeptes erarbeitet. In diesem wird auf das große Ausbaupotenzial der Windenergie im Landkreis hingewiesen.

Das vorliegende sachliche Teilprogramm Windenergie schließt hier an. Der Windenergieausbau soll im Landkreis vorangetrieben werden, im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten soll dies aber gesteuert und unter Beachtung anderer, schützenswerter Belange geschehen. Denn trotz überragenden öffentlichen Interesses ist die Windenergienutzung eine Raumnutzung von vielen, die im Landkreis in Einklang gebracht werden müssen.

### b. Planungsauftrag und Rechtsgrundlage für die Teilprogrammaufstellung

Mit dem „Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land“ (sog. Wind-an-Land-Gesetz) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I 2022, Nr. 28 vom 28.07.2022, S. 1353), das am 01.02.2023 in Kraft getreten ist, hat der Bundesgesetzgeber das Planungssystem für die Windenergienutzung in Deutschland neu geregelt.

Als wesentlicher Bestandteil dessen wurden mit dem Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) den Bundesländern verbindliche, mengenmäßige Flächenziele (Flächenbeitragswerte) für die Ausweisung von Windenergiegebieten an Land vorgegeben. Die Flächenbeitragswerte leiten sich aus dem im Koalitionsvertrag der im Jahre 2021 geschlossenen sog. *Ampel-Koalition* von SPD, FDP und Bündnis 90/Die Grünen

## Begründung

vereinbarten 2-Prozent-Ziel für die Windenergie an Land ab<sup>1</sup> und verteilt dieses nach sachbezogenen Kriterien auf die Länder. Den Ländern wird ein Gesamtziel für Ende des Jahres 2032 vorgegeben. Daneben legt das Gesetz ein Zwischenziel für Ende des Jahres 2027 fest.

Für Niedersachsen gilt gemäß Anlage zu § 3 Abs. 1 WindBG ein bis zum 31. Dezember 2027 zu erreichender Flächenbeitragswert von 1,7 Prozent der Landesfläche als Zwischenziel sowie ein bis zum 31. Dezember 2032 zu erreichendes Ziel von 2,2 Prozent der Landesfläche.

Das Flächenziel kann durch Ausweisung von Windenergiegebieten erreicht werden. Windenergiegebiete können unter anderem gem. § 2 Nr. 1 WindBG Vorranggebiete in Raumordnungsplänen oder Sondergebiete in Flächennutzungsplänen sein. Die Bundesländer sind nicht verpflichtet, die Windenergiegebiete selber auszuweisen, es besteht die Möglichkeit, diese Aufgabe auf andere Planungsebenen zu delegieren. Das Land Niedersachsen hat von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und den Auftrag zur Festlegung von Windenergiegebieten den Regionalplanungsträgern, d.h. den Landkreisen, kreisfreien Städten, der Region Hannover und dem Regionalverband Großraum Braunschweig, übertragen.

Die Umsetzung der Bundesvorgaben erfolgt im Niedersächsischen Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (NWindG) vom 17. April 2024.

Zur Umsetzung wurde vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz eine umfassende landesweite Flächenpotenzialanalyse beauftragt, in der die Flächenpotenziale in den einzelnen Planungsregionen wissenschaftlich nach einer Vielzahl von Kriterien wie unter anderem Besiedlungsdichte, Abständen zur Wohnbebauung, Belangen der Bundeswehr sowie FFH-, Naturschutz- und Vogelschutzgebieten berechnet wurden.

Aus den in der Analyse errechneten Flächenpotenzialen wurden Teilflächenziele für die Regionalplanungsräume abgeleitet und im NWindG verankert. Die Teilflächenziele berücksichtigen eine zwischen Landesregierung und kommunalen Spitzenverbänden politisch vereinbarte Kappung auf 4 Prozent der Fläche eines Planungsraums und eine Umverteilung der gekappten Mengen auf die übrigen Planungsräume.

Der Landkreis Hildesheim hat somit den Auftrag, Windenergiegebiete auszuweisen, um so einen Beitrag zum Erreichen des Flächenziels des Landes Niedersachsen zu leisten. Hierfür wurden die Zielwerte von **1524 Hektar** auszuweisende Fläche (Zwischenziel bis Ende 2027, entspricht **1,26 %** der Landkreisfläche) und **1972 Hektar** (Ziel Ende 2032, entspricht **1,63 %** der Landkreisfläche) bestimmt. Diese Ziele gelten für den Landkreis als Gesamttraum.

Als Träger der Regionalplanung hat der Landkreis Hildesheim den Auftrag, gem. § 7 Abs. 1 ROG i.V.m. § 5 Abs. 1 NROG, Raumordnungspläne für seinen Planungsraum aufzustellen. Mit der Änderung des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes durch Art. 3 *des Gesetzes zur Steigerung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land und von Freiflächenanlagen sowie zur Änderung raumordnungsrechtlicher Vorschriften* vom 17. April 2024 besteht die Möglichkeit, ein sachliches Teilprogramm aufzustellen, welches parallel zum bereits bestehenden *Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 für den Landkreis Hildesheim* (RROP 2016) gilt. Diese Möglichkeit nutzt der Landkreis mit der Aufstellung dieses Sachlichen Teilprogramms für die Windenergienutzung. Die Inhalte des RROP 2016 zur

---

<sup>1</sup> Koalitionsvertrag 2021— 2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90 / Die Grünen und den Freien Demokraten (FDP): S. 46; abgerufen unter: [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf)

Windenergienutzung sind vor Inkrafttreten des Teilprogramms so zu ändern, dass keine parallelen Vorranggebietsausweisungen existieren.

### c. Rechtsgrundlage der Vorranggebietsausweisung

Die Windenergiegebietsausweisung im Sinne des WindBG erfolgt in Regionalplänen, d.h. auch im Sachlichen Teilprogramm Windenergie, in Form von Vorranggebieten (oder vergleichbaren Gebieten). Unabhängig davon ergibt sich der prinzipielle Auftrag zur Steuerung der Windenergienutzung aus Abschnitt 4.2.1. Ziffer 02 des Landes-Raumordnungsprogramms des Landes Niedersachsen (LROP). Auch das LROP sieht vor, dass die Windenergienutzung mittels Vorranggebieten gesteuert werden.

Vorranggebiete sind Gebiete, *die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind* (§ 7 Abs. 3 S. 2 Nr. 1 ROG). Mit der Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung legt der Landkreis Hildesheim also Gebiete fest, die für die Windenergienutzung geeignet und vorgesehen sind und in denen andere Nutzungen, die nicht mit der Windenergienutzung vereinbar sind, ausgeschlossen sind. Vorranggebiete sind Ziele der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG. Sie sind abschließend abgewogen.

Gemäß § 7 Abs. 3 S. 3 ROG besteht die Möglichkeit, sog. Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung auszuweisen: Wenn durch die Ausweisung der Vorranggebiete der Nutzung substantiell Raum verschafft wurde, so kann diese Nutzung außerhalb der Vorranggebiete im übrigen Planungsraum ausgeschlossen werden.

Diese Möglichkeit der Konzentrationsflächenplanung mit Ausschlusswirkung bestand früher insbesondere für die Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB). Mit der Einführung des neuen § 249 Abs. 1 BauGB im Zuge des Wind-an-Land-Gesetzes ist diese Möglichkeit weggefallen. Die Ausschlusswirkung würde nunmehr nur noch für die Bauleitplanung gelten. Da der Landkreis Hildesheim nicht beabsichtigt, den kreisangehörigen Städten und (Samt-) Gemeinden die Möglichkeit zur Ausweisung eigener, weiterer Flächen für die Windenergienutzung zu nehmen, nimmt der Landkreis die Möglichkeit einer Planung mit Ausschlusswirkung nicht in Anspruch. § 249 Abs. 4 BauGB stellt auch ausdrücklich fest, dass zusätzliche Gebiete für die Windenergienutzung ausgewiesen werden können, auch wenn das Teilflächenziel erreicht ist.

Spätestens ab dem 01.01.2028 darf eine Ausschlusswirkung der Genehmigungsfähigkeit von Windenergieanlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) nicht mehr entgegengehalten werden. Der Gesetzgeber hat die Ausschlussplanung mit § 249 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 245e Abs. 1 S. 2 BauGB abgelöst. Damit ist es nicht mehr möglich, durch den *Planvorbehalt* des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB mittels einer Konzentrationsflächenplanung die Privilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich außerhalb der Vorranggebiete auszuhebeln. Dadurch entfallen für den Plangeber auch umfassende Anforderungen, welche an eine solche Planung bislang gestellt worden. Der Windenergie muss nicht mehr substantiell Raum geschaffen werden, der Planungsraum muss nicht nach einheitlichen Kriterien auf die am besten geeigneten Standorte untersucht werden und auch die methodische Trennung von *harten* und *weichen* Tabuzonen ist nicht mehr notwendig (vgl. dazu BT-Drs. 20/2355 S. 32f.). Letzteres bedeutet aber nicht, dass sich der Plangeber nicht auch mit *harten* Tabuzonen auseinandersetzen muss, also solchen Gebieten, die aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen der Windenergienutzung entgegenstehen. Denn Vorranggebiete für die

## Begründung

Windenergienutzung sind mit solchen Gebieten nicht vereinbar, da in den Vorranggebieten gewährleistet sein muss, dass sich die Windenergienutzung in diesen auch durchsetzen kann (vgl. Nds. OVG, Urteil vom 14.12.2022, 12 KN 101/20).

Auch *weiche* Tabuzonen können als selbst gewählte, pauschalisierte Planungskriterien weiterhin Teil der planerischen Abwägung sein. Der Planungsprozess für Vorranggebiete Windenergienutzung ist dementsprechend weiterhin eine komplexe Angelegenheit.

Trotz Wegfall der Ausschlusswirkung ist die planerische Steuerung der Windenergienutzung weiterhin möglich. Die Einführung des § 249 Abs. 7 BauGB koppelt die Privilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich an das Erreichen des (Teil-) Flächenziels des § 3 Abs. 1 WindBG i.V.m. § 2 NWindG: Wird das Teilflächenziel erreicht, so richtet sich die Zulässigkeit von Windenergieanlagen außerhalb von Windenergiegebieten (z.B. Vorranggebieten für die Windenergienutzung) nicht mehr nach § 35 Abs. 1 BauGB, sondern nach § 35 Abs. 2 BauGB. Windenergieanlagen wären somit nicht mehr im Außenbereich privilegiert, die Genehmigungsfähigkeit wäre nur noch in Ausnahmefällen gegeben.

Es gilt gem. § 249 Abs. 3 BauGB eine Ausnahme für das Repowering von bestehenden Anlagen: Eine Modernisierung von Windenergieanlagen im Sinne des § 16b Abs. 1 u. 2 BImSchG sind bis zum Ablauf des 31.12.2030 auch bei Erreichen des Teilflächenziels weiterhin privilegiert.

Wird das Teilflächenziel hingegen nicht erreicht, so sind Windenergieanlagen weiterhin im gesamten Außenbereich des jeweiligen Planungsgebiets privilegiert. Hinzu kommt, dass etwaige Ausschlusswirkungen in Flächennutzungsplänen nicht mehr anwendbar sind. Weiterhin können Darstellungen in Flächennutzungsplänen, Ziele der Raumordnung sowie sonstige Maßnahmen der Landesplanung einem Windenergievorhaben nicht mehr entgegengehalten werden. Dieser Zustand wird allgemein als *Privilegierung plus* oder *Superprivilegierung* bezeichnet, eine direkte oder indirekte Steuerung von Windenergieanlagen ist dann nicht mehr möglich.

Dies möchte der Landkreis Hildesheim vermeiden und gemäß seines Planungsauftrages mittels der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung die Windenergienutzung im Landkreis eigenmächtig steuern und möglichst verträglich gestalten.

## 2. Plankonzept

Das Wind-an-Land-Gesetz stellt, wie oben beschrieben, eine Zäsur in der Planungspraxis für Gebiete der Windenergienutzung dar. Die bisher insbesondere durch Rechtsprechung gewachsenen detaillierten Anforderungen an die Planungssystematik sind so nicht mehr vorhanden bzw. notwendig. Dennoch muss die planerische Methodik nachvollziehbar und das dazugehörige Ergebnis des Abwägungsprozesses angemessen und begründet sein. Dies wird nachfolgend dargestellt.

### a. Planziele

Mit dem sachlichen Teilprogramm Windenergie verfolgt der Landkreis Hildesheim das Ziel, im Einklang mit der derzeitigen Rechtslage den Ausbau der Windenergienutzung gesamträumlich zu steuern, zu sichern und möglichst verträglich zu gestalten. Vor dem Hintergrund der unter 1 genannten Punkte stehen dabei folgende Ziele im Fokus:

- Erreichen der regionalen Teilflächenziele im Sinne des WindBG und NWindG mittels Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung im Sachlichen Teilprogramm Windenergie.  
Hierbei wird der Zielwert bis zum 31. Dezember 2032 von 1.972 Hektar (1,63% der Landkreisfläche) als Zielgröße genutzt, um Planungsaufwand und -kosten möglichst gering zu halten. Letztere sind bei einer zweimaligen Planung nicht tragbar. Das Erreichen beider Teilflächenziele innerhalb einer Planung bringt zudem frühzeitig und langfristig Rechtssicherheit für Bürgerinnen und Bürger, die kreisangehörigen Kommunen sowie die in der Windenergiebranche tätigen Unternehmen.  
Durch die formale Feststellung des Flächenziels entfällt dann die Privilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich außerhalb der festgelegten Vorranggebiete.
- Förderung des Ausbaus der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende und des Klimaschutzes.
- Schaffung von Planungssicherheit für die zukünftige Windenergienutzung und die geordnete Lenkung von Windenergieanlagen auf Flächen, die räumlich dafür geeignet sind, bei gleichzeitigem Schutz von für andere Belange besonders wertvoller Flächen. Konflikte sollen, wenn möglich, vermieden und Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt so gering wie möglich gehalten werden. Bestehende Vorranggebiete und andere Ziele der Raumordnung, die gemäß ihrer Zweckbindung nicht mit der Windenergienutzung vereinbar sind, sollen nach Möglichkeit nicht in Anspruch genommen werden, auch wenn § 249 Abs. 5 BauGB dies grundsätzlich erlauben würde, wenn das Teilflächenziel nicht erreicht werden kann.
- Die Vermeidung einer Überforderung einzelner Städte oder (Samt-) Gemeinden durch zu viele Vorranggebietsausweisungen durch eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Standorte im gesamten Landkreis. Dies beinhaltet auch die besondere Einzelfallprüfung bereits etablierter Standorte von Windenergieanlagen. Eine komplette Gleichverteilung der Standorte ist aber aufgrund der räumlichen Diversität der einzelnen Kommunen nicht möglich, auch eine Deckelung von Flächenanteilen je Kommune ist aufgrund dessen nicht realistisch.
- Die Ausweisung von Vorranggebietsflächen über das Teilflächenziel des Landes Niedersachsen vom Stichtag 31.12.2032 hinaus: Es kann trotz sorgfältigster Planung nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Vorranggebiete in der Zukunft für unwirksam erklärt werden. Um zu vermeiden, dass der Landkreis Hildesheim in einem solchen Fall unter die Schwelle eines Teilflächenziels und so in die oben genannte *Superprivilegierung* fällt, ist eine gewisse „Flächenreserve“ notwendig.

## b. Vorgehen

Vor dem Hintergrund der formulierten Planziele hat der Landkreis Hildesheim Flächen identifiziert, die für die Windenergienutzung geeignet sind. Dabei wurde mit nachfolgender Methodik vorgegangen:

### 1. Potenzialflächenanalyse

In einem ersten Schritt wird der Gesamttraum anhand von vorher definierten Ausschlusskriterien auf die Vereinbarkeit mit der Windenergienutzung hin überprüft. Diese Kriterien bestehen zum einen aus solchen Flächen, die rechtlich und/oder faktisch nicht zur Verfügung stehen – ähnlich den bisher üblichen *harten* Tabukriterien. Diese Kriterien sind der planerischen Abwägung durch den Landkreis Hildesheim unzugänglich, da sie grundsätzlich nicht mit der Windenergie vereinbar sind, und werden nicht weiter untersucht.

## Begründung

Zum anderen werden Flächenkategorien identifiziert, die zwar nicht zwingend aus rechtlichen und/oder faktischen Gründen ausgeschlossen sind, aber als so sensibel betrachtet werden, dass sie, bezogen auf den Planungsraum Landkreis Hildesheim, als für die Windenergienutzung ungeeignet betrachtet werden. Dies geschieht aus fachlichen Erwägungen innerhalb des Planungsprozesses – hier ist eine entsprechende Begründung für die Entscheidung erforderlich.

Beide Flächenkategorien werden pauschal bei der Flächensuche ausgeschlossen und einer zukünftigen Windenergienutzung entzogen. Sie werden einheitlich für den Gesamttraum angewendet.

### 2. Flächenarrondierung & Mindestflächengröße

Bei der Bereinigung der Potenzialflächenkulisse spielt die Größe von einzelnen Flächen sowie die Größe von im Zusammenhang stehenden Flächen (sog. Cluster) eine gewisse Rolle, um einerseits zu gewährleisten, dass Windenergieanlagen tatsächlich innerhalb der Fläche errichtet werden können, ohne den genauen Standort vorausplanen zu können und müssen und andererseits um innerhalb der Planziele eine Gleichverteilung und Bündelung zu erreichen:

Für den Platzbedarf einer Windenergieanlage werden 1000 m<sup>2</sup> angenommen. Dies ist etwas mehr als die zu erwartende Flächeninanspruchnahme durch das Fundament einer Windenergieanlage von bis zu 600 m<sup>2</sup> (vgl. Kompetenzzentrum für Naturschutz und Energiewende 2022).

Kleinere Flächen werden nicht betrachtet und aus der Potenzialflächenkulisse entfernt.

Um die nun verbliebenen Flächen sinnvoll zu clustern, werden Flächen mit weniger Abstand als dem 4-fachen Rotordurchmesser der definierten Standardanlage (660 m) zueinander zusammengefasst und als ein Flächencluster betrachtet. Zugrunde gelegt ist die entwickelte Herangehensweise des Fraunhofer-Instituts für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE), bei der Anlagen innerhalb von Windenergiegebieten ertragsorientiert optimal verteilt werden und bei einem Abstand vom 4 Rotordurchmessern in Hauptwindrichtung noch von einem wirtschaftlichen Betrieb ausgegangen werden kann.<sup>2</sup>

Im Anschluss werden die Flächen geclustert und zunächst nur Potenzialflächen mit einer Gesamtgröße von über 25 Hektar berücksichtigt. 25 Hektar wurden als Wert ausgewählt, um sowohl eine gewisse Mindestgröße anzupeilen, die der Darstellbarkeit im Maßstab des Teilprogramms von 1:50.000 gerecht wird, zum anderen aber auch Spielraum lässt, um Flächen im gesamten Landkreis zu identifizieren (siehe Kapitel Planungsziele). In einem idealisierten Windpark mit den vom IEE identifizierten Abständen und fünf Anlagen wäre der Flächenbedarf deutlich größer. Ein solch idealisierter Windpark ist aufgrund der im Landkreis identifizierten Cluster aber ohnehin kaum auszuweisen. Die einzelnen Potenzialflächen bestehen oft nicht aus zusammenhängenden Flächen.

Wie in den Planzielen dargestellt, soll vermieden werden, dass im Landkreis sehr viele kleine Vorrangflächen ausgewiesen werden. Zukünftige Windenergieanlagen sollen auf möglichst großen Flächen gebündelt werden. Viele kleine Flächen für die Windenergienutzung, in denen nur vereinzelte Windenergieanlagen Platz finden, würden einer sinnvollen räumlichen Steuerung entgegenstehen, was vermieden werden soll.

---

<sup>2</sup> Umweltbundesamt (Hrsg.) 2023: Flächenverfügbarkeit und Flächenbedarfe für den Ausbau der Windenergie an Land <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/flaechenverfuegbarkeit-flaechenbedarfe-fuer-den>, zuletzt aufgerufen am 17.02.2025 (S. 43ff.)

Dass es sich bei den 25 Hektar um keinen starren Wert handelt, unterstreicht der Fakt, dass auch Flächen, die unter diesem Wert liegen, aber bereits als Vorranggebiete/ Konzentrationszonen für die Windenergienutzung ausgewiesen wurden bzw. als potenzieller Repoweringstandort infrage kommen oder in einer Gemeinde liegen, in der ansonsten überhaupt keine Potenzialfläche liegen würde, mit in die Untersuchung aufgenommen wurden.

### 3. Avifaunistische Untersuchung

Um das Konfliktpotenzial mit dem Artenschutz möglichst gering zu halten, werden die Ergebnisflächen der Potenzialflächenanalyse auf ihre Vereinbarkeit mit kollisionsgefährdeten Brutvogelarten gemäß Anlage 1 zum Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hin untersucht. Hierfür wurden sowohl eigene Brutvogelkartierungen vorgenommen, als auch auf bereitgestellte Altdaten mindestens der letzten fünf Jahre zurückgegriffen, um ein möglichst vollständiges Bild zu erhalten (siehe dazu auch den Umweltbericht).

### 4. Einzelfallbetrachtung der Potenzialgebiete

Die geclusterten Potenzialflächen werden anschließend jeweils einzeln überprüft. Dabei werden Belange betrachtet, die gegen die Ausweisung von Teilclustern oder ganzen Potenzialflächen sprechen könnten. Dazu gehören Kriterien wie räumliche Umfassung von Siedlungsteilen, teilräumliche Auslastung, Größe des Teilclusters oder die räumliche Trennung von Teilclustern zum Beispiel durch linienhafte Infrastruktur. Auch eine naturschutzfachliche Einzelbetrachtung ist Teil dieses Arbeitsschrittes. Ebenso wird ein Bezug zu den Planungszielen hergestellt.

## c. Rotor-Out-Planung

Vorrangflächen für die Windenergienutzung (Windenergiegebiete im Sinne des WindBG) legen die Flächen fest, auf denen Windenergieanlagen (WEA) errichtet werden sollen. Die Begrenzung bezieht sich auf den Turmfuß(-durchmesser). Inwiefern die Rotoren der WEA über diese Begrenzung der Vorrangfläche hinausgehen – und somit benachbarte Flächen überstreichen – darf, bestimmt eine *Rotor-Out* bzw. *-In* Regelung. Bei *Rotor-In* wird festgelegt, dass die gesamte Anlage, inklusive Rotoren, innerhalb der Vorrangfläche liegen muss. Bei *Rotor-Out* ist ein Überstreichen benachbarter Flächen durch die Rotoren möglich. Praktisch hat eine *Rotor-Out* Regelung zur Folge, dass im Regelfall mehr WEA im entsprechenden Vorranggebiet möglich sind, da diese theoretisch bis an die Grenze des Gebiets heranrücken können und keinen Abstand dazu einhalten müssen.

Das Windenergieflächenbedarfsgesetz geht prinzipiell von Rotor-Out Regelungen für anrechenbare Flächen aus (vgl. Bundestagsdrucksache 20/2355, S. 24 zu § 2 Nr. 2 WindBG). Flächen mit einer Rotor-In-Regelung sind nur anteilig anrechenbar (§ 4 Abs. 3 WindBG). Dies ist prinzipiell eine Neuerung im Planungssystem, da ein Regelungsbedarf bisher selten gesehen wurde, was auch am Darstellungsmaßstab der Regionalplanung (1:50.000) lag.

Eine Rotor-Out-Planung folgt der grundsätzlichen Linie des Bundesgesetzgebers zur Windenergieplanung. Dabei ist zu beachten, dass alle Tabuzonen, die aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht für den Bau einer WEA geeignet sind, dahingehend überprüft werden, ob ein Hineinragen der Rotorblätter grundsätzlich möglich ist.

Im Rahmen der Windenergieplanung des Landkreises Hildesheim wird auf eine *Rotor-Out-Planung* gesetzt. Dies bedeutet, dass die identifizierten Vorrangflächen einen zusätzlichen Abstand von 75 Metern

## Begründung

(Rotorradius der Referenzanlage, siehe unten) zu Ausschlussflächen einhalten müssen, deren Schutzzweck mit der Überstreichung von Windenergie rotoren unvereinbar ist. Die Ausschlussflächen sind dahingehend überprüft.

### d. Referenzanlage

Windvorranggebiete müssen faktisch für den Bau von Windenergieanlagen geeignet sein. Daher muss der Landkreis Hildesheim als Plangeber schon im Planverfahren gewisse, insbesondere immissionsrechtliche, Gefährdungen und Beeinträchtigungen betrachten (z.B. Lärm), die von einer WEA ausgehen können. Da im Planverfahren nicht absehbar ist, welcher Anlagentyp später in dem jeweiligen Vorranggebiet aufgestellt wird, kann auf eine sog. Referenzanlage als Muster zurückgegriffen werden. Rotordurchmesser, Rotorradius und Gesamthöhe sind wichtige Kriterien für die pauschale Festlegung von Abständen von Windenergiegebieten zu Ausschlussgebieten und müssen dementsprechend durch den Landkreis Hildesheim festgelegt werden.

Der Gesetzgeber gibt keine Mindesthöhen oder Anlagentypen vor. Hinweis kann § 4 Abs. 3 WindBG sein, hier wird der Rotorradius zur Berechnung der Rotor-innerhalb-Flächen auf 75 Meter festgelegt. Die Rechtsprechung gibt dem Plangeber einen Handlungsspielraum (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 06.04.2017 - 12 KN 6/16, Rn. 29f). Die Referenzanlage muss realisierbar sein, dem Stand der Technik entsprechen und im Plangebiet wirtschaftlich sein - dies muss auch soweit es geht für die Geltungsdauer des Plans prognostiziert werden können.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 für den Landkreis Hildesheim wird eine Anlagenhöhe von 150 Metern als Referenz für die Abstandsberechnungen genutzt (Begründung zum RROP 2016 S. 124).

Dieser Wert entspricht nicht mehr dem Stand der Technik. Auch eine Orientierung anhand der bereits im Landkreis errichteten Anlagen ist trügerisch, da sich im Kreisgebiet noch viele Altanlagen befinden, die heutzutage nicht mehr gebaut werden. Hier wäre eine *Nordex 187* in der Samtgemeinde Leinebergland beispielhaft zu nennen, die im Oktober 1994 errichtet wurde, mit einer Bruttoleistung von 250kW, einer Nabenhöhe von 40 Metern und einem Rotordurchmesser von 29,7 Metern. Dies ist kaum mehr Stand der Technik.

Die in den letzten Jahren und derzeit (2024) genehmigten und gebauten Anlagen bewegen sich im Rahmen einer Gesamthöhe von 200 bis ca. 260 Metern. Hier wäre beispielhaft eine Vestas V162-5.6 MW zu nennen, die 2023 eine Genehmigung erhalten hat, mit einer Bruttoleistung von 6.200 kW, einer Nabenhöhe von 169 Metern und einem Rotordurchmesser von 162 Metern.

Nimmt man diese Werte als Orientierung und zieht zusätzlich die Annahmen des WindBG hinzu (hier wird von einer Referenzanlage mit 165 Metern Rotordurchmesser ausgegangen (75 Meter Rotorradius plus 7,5 Meter Turmfußradius x2), so ist für die vorliegende Planung eine Referenzanlage mit den folgenden Maßen maßgeblich:

Gesamthöhe: 250 Meter

Nabenhöhe: 167,5 Meter

Rotordurchmesser: 165 Meter

Rotorradius: 75 Meter

Turmfußradius: 7,5 Meter

## e. Verzicht auf Höhenbeschränkung

Es wäre im Bereich des Möglichen, die Höhe von Windenergieanlagen in ausgewiesenen Vorranggebieten für die Windenergienutzung zu beschränken. Weder Bundes- noch Landesrecht legen hier Verbote fest. Der Landkreis Hildesheim verzichtet aber explizit auf die Setzung von Minimal- oder Maximalhöhen für WEA. Höhenbegrenzungen sind zwar nicht verboten, Flächen, die Höhenbegrenzungen enthalten, können aber nicht auf das Teilflächenziel des Landes angerechnet werden (§ 4 Abs. 1 S. 5 WindBG). Um die Planziele zu erreichen, wäre die Festlegung von Höhenbegrenzungen daher kontraproduktiv.

Dieser Verzicht auf Höhenbegrenzungen gilt auch für nachfolgende Bauleitplanungen, es ist als Ziel der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB strikt zu beachten.

## f. Repowering-Möglichkeiten

Teil des Plankonzeptes ist es, etablierte Vorrangstandorte beizubehalten, so es weiterhin nach Auswahl der Ausschlussflächen und Einzelflächenbetrachtung möglich und sinnvoll ist. Dies hat zum einen den Grund, dass hier vor Ort schon eine gewisse Gewöhnung an die Windenergie anzunehmen ist, zum anderen soll der hervorgehobenen Stellung von Repowering-Vorhaben im Gesetz Rechnung getragen werden (§ 249 Abs. 3 BauGB und § 16b BImSchG). Die im RROP 2016 festgelegten Vorranggebiete für Windenergienutzung sind zu großen Teilen gemäß ihrer Zielbestimmung auch mit Windenergieanlagen besetzt. Gemäß § 249 Abs. 3 BauGB besteht für diese Anlagen bis zum Ablauf des 31.12.2030 ohnehin eine Privilegierung. Daraus schlussfolgernd ist es nur sinnvoll, die entsprechenden Standorte weiterhin in Betracht zu ziehen. Dies tut der Landkreis Hildesheim, auch wenn die Vorrangstandorte nicht immer flächengleich einbezogen werden. Einzelne bisherige Standorte fallen auch aufgrund der angewendeten Methodik komplett heraus.

## g. Planen ohne Ausschlusswirkung

§ 27 Abs. 4 ROG regelt, dass die Vorschriften von unter anderem § 249 BauGB für Raumordnungspläne vorrangig gelten, welche Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Abs. 1 WindBG ausweisen. Dies ist hier der Fall. Dementsprechend gilt § 249 Abs. 1 BauGB und eine Konzentrationsflächenplanung mit Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB ist nicht (mehr) anzuwenden.

Dies ermöglicht es den kreisangehörigen Städten und (Samt-) Gemeinden, weitere für die Windenergienutzung geeignete Flächen auszuweisen. Auch in diesen gilt dann weiterhin eine Privilegierung für Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Das Erreichen eines Teilflächenziels verhindert dies nicht: *Die Feststellung des Erreichens eines Flächenbeitragswerts oder Teilflächenziels steht der Ausweisung zusätzlicher Flächen für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, nicht entgegen* (§ 249 Abs. 4 BauGB).

### 3. Flächenauswahl

#### a. Ausschlussflächen

Trotz Änderungen im Plansystem und dem Wegfall der Ausschlusswirkung ist es weiterhin erforderlich, die Ausschlusskriterien zu definieren, die der Windenergienutzung in einem Vorranggebiet entgegenstehen. Dies kann aus rechtlichen, tatsächlichen oder selbstgewählten Gründen der Fall sein. Es ist sicherzustellen, dass sich die Nutzung der Windenergie in den entsprechend festgelegten Gebieten auch durchsetzt (vgl. Nds. OVG Urt. vom 14.12.2022, 12 KN 101/20). Dies ist nicht der Fall, wenn dauerhaft rechtliche oder tatsächliche Gründe dagegensprechen (vgl. BVerwG, Beschl. v. 7.2.2005 – 4 BN 1.05). Diese als *harte Tabuzonen* bezeichneten Flächen müssen also zwingend von Windenergie freigehalten werden.

Weiche Tabukriterien sind solche, die der Landkreis Hildesheim als Planungsträger im Planprozess selbstständig als Ausschlussflächen festlegt. Diese Kriterien werden auch pauschal für den gesamten Landkreis ausgeschlossen.

Bestimmte Schutzbereiche verlangen einen Mindestabstand, welcher in der Tabelle dargestellt ist.

Werden Ausschlussflächen festgelegt, so ist zu prüfen, ob der Ausschlussgrund mit der Überflügelung von Windenergirotoren vereinbar ist. Ist das nicht der Fall, so ist ein Abstand von 75 Metern zum Vorranggebiet Windenergienutzung einzuhalten (*Rotor-Out-Abstand*).

Tabelle 2: Ausschlusskriterien im Rahmen der Potenzialflächenanalyse

Kriterium	Rotor-Out-Abstand	Abstand gesamt [m]
Europäisches Vogelschutzgebiet	Ja	575
FFH-Gebiete	Ja	75
FFH-Gebiete mit windenergiesensiblen Fledermausarten als Schutzziel	Ja	575
Naturschutzgebiete	Ja	75
Kollisionsgefährdete Vogelarten - Nahbereich	Ja	individuell
Flächen zur Natürlichen Waldentwicklung (NWE10)	Ja	75
Waldschutzgebiete	Ja	75
Alte Waldstandorte	Ja	75
Wasserschutzgebiete Zone I	Ja	75
Wasserschutzgebiete Zone II	Nein	0
Trinkwassergewinnungsgebiete Zonen I	Ja	75
Trinkwassergewinnungsgebiete Zonen II	Nein	0
Binnenseen	Ja	75
Fließgewässer I. Ordnung sowie Kanäle (Schifffahrt und Wasserwirtschaft)	Ja	75
Moorböden	Nein	0

Tagebau, Grube, Steinbruch	Ja	75
Wohnen im Innenbereich mit 875-m-Puffer (3,5h)	Nein	875
Wohnen im Außenbereich mit 500-m-Puffer (2h)	Nein	500
Industrie- und Gewerbegebiete	Ja	75
Kur- und Klinikgebiete mit 875-m-Puffer (3,5h)	Nein	875
Verwaltungs-, Bildungs-, Forschungs-, Kultur- und Sozialeinrichtungen mit einem 500-m-Puffer (2h)	Nein	500
Campingplätzen und Ferienhäuser mit einem 500-m-Puffer (2h)	Nein	500
Freizeitanlagen, Schwimmbäder, Golfplätze	Ja	75
Einrichtungen für Sport und weniger lärmempfindliche Freizeitaktivitäten	Ja	75
Vorranggebiete Biotopverbund ohne Natura 2000 (LROP 2022)	Ja	75
Vorranggebiete Wald (LROP 2022)	Ja	75
Vorbehaltsgebiete Wald (RROP 2016)	Nein	0
100 m außerhalb der Vorbehaltsgebiete Wald (RROP 2016)	Ja	175
Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom 1.000 m (LROP 2022)	Nein	500
Vorranggebiete Leitungstrasse (LROP 2022) mit 180-m-Puffer	Ja	255
Vorranggebiete kulturelles Sachgut (LROP 2022)	Ja	75
Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (RROP 2016)	Ja	75
Flugplätze mit beschränkten Bauschutzbereiche von 1.500-m-Puffer	Ja	1575
Drehfunkfeuer mit 3.000-m-Puffer	Ja	3075
Bundesautobahn mit 40-m-Puffer	Ja	115
Sonstige Straßen mit 20-m-Puffer	Ja	95
Verkehrsbegleitfläche Straßenverkehr	Ja	75
Schienen mit 100-m-Puffer	Ja	175
Verkehrsbegleitfläche Schienenverkehr	Ja	75
Hafenbecken	Ja	75
Freileitungen (Strom) mit 180-m-Puffer	Ja	255
Hubschraubertiefflugstrecken, Bereiche ohne Bestands-WEA	Ja	75
Liegenschaftsflächen der Truppenübungsplätze	Ja	75
Windhöflichkeit	Nein	0
Hangneigung	Nein	0
Landkreisgrenze	Ja	75

### Erläuterung der Ausschlusskriterien

#### Naturschutz – Gebietsschutz

Kriterium	Europäisches Vogelschutzgebiet/SPA
Definition/ Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EU-Vogelschutzgebiete (Special Protected Areas, SPA) gemäß RL 79/409/EWG</li> <li>• besonderer Schutz wildlebender Vogelarten und ihrer Lebensräume (Brut, Nahrungs-, Rast- oder Zuggebiete von seltenen bzw. bedrohten Arten (Anh. I VSchRL)</li> <li>• Teil des EU-weiten Natura-2000-Schutzgebietsnetzwerks</li> </ul>
Ausschluss- begründung	<p>Windenergieprojekte sind in Natura-2000-Gebieten mit besonders hohen planerischen Hürden verbunden und unterliegen einem gesetzlichen Schutz gem. §§ 31 ff. BNatSchG. Eine Unverträglichkeit im Sinne des § 34 Abs. 2 BNatSchG ist in aller Regel anzunehmen. Eine Zulässigkeit von Windenergieprojekten im Rahmen von Ausnahmeverfahren ist aufgrund der hohen Anforderungen, die eine Zulassung im Sinne des § 34 Abs. 3-5 BNatSchG voraussetzt, unwahrscheinlich. Vogelschutzgebiete werden für den Windenergieausbau nicht in Betracht gezogen. Dies gilt auch für eine mögliche Rotorüberstreichung des Gebiets. Demnach wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern zur Ausschlussfläche einberechnet.</p>

Kriterium	FFH-Gebiete
Definition/ Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Gebiete gemäß RL 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)</li> <li>• Schutzgebiet zur Erhaltung natürlicher Lebensräume und wildlebender Tiere und Pflanzen, Nahrungs-, Rast- oder Zuggebiete von seltenen bzw. bedrohten Arten (Anh. I VSchRL)</li> <li>• Teil des EU-weiten Natura-2000-Schutzgebietsnetzwerk</li> </ul>
Ausschluss- begründung	<p>Windenergieprojekte sind in Natura-2000-Gebieten mit besonders hohen planerischen Hürden verbunden und unterliegen einem gesetzlichen Schutz gem. §§ 31 ff. BNatSchG. Eine Unverträglichkeit im Sinne des § 34 Abs. 2 BNatSchG ist in aller Regel anzunehmen. Eine Zulässigkeit von Windenergieprojekten im Rahmen von Ausnahmeverfahren ist aufgrund der hohen Anforderungen, die eine Zulassung im Sinne des § 34 Abs. 3-5 BNatSchG voraussetzt, unwahrscheinlich. Hier ist zwar zu beachten, dass einige im Landkreis Hildesheim festgelegte FFH-Gebiete (in Form von Natura-2000-Gebieten linienhaft) einen Schutzzweck verfolgen, welcher nicht zwingend unvereinbar mit der Windenergienutzung ist (z.B. Schutz der Groppe im Verlauf der Beuster). Aufgrund der Einbindung der FFH-Gebiete in ein europäisches Netzwerk hochwertiger Schutzgebiete und ihrer allgemeinen Bedeutung für den Naturraum soll allgemein in Natura-2000-Gebieten keine Nutzung der Windenergie stattfinden.</p> <p>FFH-Gebiete werden für den Windenergieausbau nicht in Betracht gezogen. Dies gilt auch für eine mögliche Rotorüberstreichung des Gebiets. Demnach wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern zur Ausschlussfläche einberechnet.</p>

Kriterium	<b>FFH-Gebiete mit windenergiesensiblen Fledermausarten als Schutzziel</b>
Definition/ Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Gebiete gemäß RL 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)</li> <li>• Zweck ist der Schutz von verschiedenen Fledermausarten, die potentiell im Konflikt mit der Windenergienutzung stehen. Dies sind elf FFH-Gebiete im Landkreis</li> </ul>
Ausschluss- begründung	<p>FFH-Gebiete werden für den Windenergieausbau nicht in Betracht gezogen. FFH-Gebiete, die den Schutzzweck einer windenergiesensiblen Fledermausart haben, werden pauschal mit einem Abstand von 500 Metern gepuffert. Dieser Abstand ist äquivalent zum empfohlenen Untersuchungsraum des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Nds. MBl. Nr. 7/2016 S. 222).</p> <p>Eine Rotorüberstreicherung des Gebiets ist zum Schutz der windenergiesensiblen Arten zu vermeiden. Demnach wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern zur Ausschlussfläche einberechnet.</p>

Kriterium	<b>Naturschutzgebiete (NSG)</b>
Definition/ Beschreibung	<p>§ 23 BNatSchG: Besonderer Schutz von Natur und Landschaft. Ziel ist das Erreichen von festgesetzten Schutzzielen i.S. der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten.</p>
Ausschluss- begründung	<p>NSG ist eine nach nationalem Recht strenge gesetzliche Gebietsschutzkategorie. Alle Handlungen, die zur Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung dieser Gebiete führen können, sind verboten (§ 23 Abs. 2 BNatSchG). Allein die Möglichkeit einer Veränderung ist demnach schon rechtswidrig. Eine solche Möglichkeit kann bei raumbedeutsamen technischen Anlagen wie Windenergieanlagen generell angenommen werden. Demnach sind Errichtung und Betrieb von WEA grundsätzlich unzulässig.</p> <p>Eine Rotorüberstreicherung des Schutzbereiches kann ebenso Veränderungen im NSG verursachen. Demnach wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern zur Ausschlussfläche einberechnet.</p>

#### Artenschutz – Vögel

Kriterium	<b>Kollisionsgefährdete Vogelarten - Nahbereich</b>
-----------	---

## Begründung

Definition/ Beschreibung	Aus der Brutvogelkartierung und verfügbaren Bestandsdaten der letzten fünf Jahre ermittelte Vorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten mit den entsprechenden Schutzbereichen nach Anlage 1 Abschnitt 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG.
Ausschluss- begründung	Das Tötungs- und Verletzungsrisiko ist in diesem Bereich gem. §45b (2) BNatSchG signifikant erhöht. Deshalb wird diese Flächenkategorie für die Windenergienutzung ausgeschlossen. Der Umfang der Schutzbereiche ist abhängig von der jeweils festgestellten Vogelart. Um eine Rotorüberstreichung der Schutzbereiche zu vermeiden, wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern zur Ausschlussfläche einberechnet.

## Naturschutz Wald

Kriterium	<b>Flächen zur Natürlichen Waldentwicklung (NWE10)</b>
Definition/ Beschreibung	Flächen im Rahmen des Programms zur Natürlichen Waldentwicklung (NWE10)
Ausschluss- begründung	10 % des Landeswaldes sollen der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Diese NWE10-Flächen kommen daher nicht für die Windenergienutzung infrage. Diese Gebiete sind teilweise sehr kleinteilig dargestellt und von anderen Ausschlussgebieten überlagert und umgeben (insb. Vorranggebiet Wald). Dennoch wird eine Rotorüberstreichung mittels 75 Meter Rotor-Out-Abstandes verhindert, da durch eine solche Überstreichung eine natürliche Entwicklung nicht mehr gewährleistet werden kann.

Kriterium	<b>Waldschutzgebiete</b>
Definition/ Beschreibung	Waldschutzgebietskulisse gemäß Niedersächsischem Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE+)
Ausschluss- begründung	Die ökologisch besonders wertvollen Waldflächen sollen gänzlich von der Windenergienutzung freigehalten werden. In § 15 Abs. 3 NWaldG heißt es: <i>Durch Umsetzen des Regierungsprogramms zur "Langfristigen Ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE)" trägt die Anstalt Niedersächsische Landesforsten dafür Sorge, im Rahmen einer naturnahen Bewirtschaftung den nachwachsenden Rohstoff Holz bereitzustellen und die Schutzfunktionen des Waldes [...] sowie die Erholungsfunktion zu fördern. Insbesondere hat die Anstalt Niedersächsische Landesforsten einen angemessenen Baumbestand zu erhalten, die Erzeugnisse des Waldes wirtschaftlich zu verwerten sowie die Öffentlichkeit über die vielfältigen Wirkungen des Waldes durch</i>

*Bildungs- und Erziehungsarbeit zu unterrichten. Der Schutzfunktion des Waldes als Lebensraum für wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen ist in besonderer Weise Rechnung zu tragen.*

Die Windenergienutzung ist damit nicht vereinbar.

Diese Waldflächen sind teilweise von anderen Ausschlussgebieten überlagert und umgeben (insb. Vorranggebiet Wald). Dennoch wird eine Rotorüberstreicherung mittels 75 Meter Rotor-Out-Abstandes verhindert, da durch eine solche Überstreicherung eine langfristige ökologische Waldentwicklung behindert wird.

Kriterium	Alte Waldstandorte
Definition/ Beschreibung	Alte Waldstandorte sind gemäß Waldfunktionenkarte Waldstandorte, die in der Regel bereits seit mindestens der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ohne oder nur mit geringer Unterbrechung mit Wald bestockt sind.
Ausschluss- begründung	Das im LROP festgelegte Vorranggebiet Wald basiert auf den Darstellungen der Waldfunktionenkarte des Niedersächsischen Forstplanungsamtes zu historischen Waldstandorten (siehe dazu auch unten die Erläuterungen zum Vorranggebiet). Die Ausschlussgebiete sind also deckungsgleich, der Maßstab ist im LROP aber sehr groß. Daher werden die alten Waldstandorte der Waldfunktionenkarte zusätzlich ausgeschlossen. Da die Funktionen des Waldes durch eine Überflügelung beeinträchtigt werden können, wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern festgelegt. Dieser spielt aufgrund des im RROP festgelegten Ziels für einen Waldabstand von 100 Metern aber nur eine untergeordnete Rolle.

### Wasserschutz

Kriterium	Wasserschutzgebiete Zone I
Definition/ Beschreibung	Schutzzone I umfasst in der Regel einen Nahbereich um die Fassungsanlage; Rechtsgrundlage sind §§ 50–52 WHG sowie §§ 91-94 NWG (Niedersächsisches Wassergesetz)
Ausschluss- begründung	In Zone I (Fassungsbereich) sind jegliche anderweitige Nutzung und das Betreten für Unbefugte verboten. Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen ist verboten (§ 49 Abs. 1 AwSV) Demnach sind die Errichtung und der Betrieb von WEA grundsätzlich unzulässig. Um der Sensibilität der Wasserschutzgebiete Zone I Rechnung zu tragen, wird eine Überflügelung durch einen Rotor mittels 75 Meter Rotor-Out-Abstand verhindert.

Kriterium	<b>Wasserschutzgebiete Zone II</b>
Definition/ Beschreibung	Schutzzone II ist ein engeres Schutzgebiet; Rechtsgrundlage sind §§ 50–52 WHG sowie §§ 91-94 NWG (Niedersächsisches Wassergesetz)
Ausschluss- begründung	Die wasserrechtlichen Anforderungen sind auch in Schutzgebieten der Zone II sehr hoch. Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen ist verboten (§ 49 Abs. 1 AwSV). Eine Ausnahme ist zwar unter bestimmten Umständen möglich, aber nur mit Zustimmung der jeweiligen Wasserbehörde. Es soll ein wirksamer Umgebungsschutz für die sehr kleinen Wasserschutzgebiete Zone I geschaffen werden, die von Zone II großflächig umgeben sind. Windenergieanlagen sollen aufgrund der Schutzwürdigkeit der engeren Zonen (Zone II) nicht errichtet werden (Bezug auf das Fundament). Aufgrund der prinzipiellen Vereinbarkeit einer Rotorüberflügelung mit dem Schutzzweck wird kein Rotor-Out-Abstand benötigt.

Kriterium	<b>Trinkwassergewinnungsgebiete Zonen I</b>
Definition/ Beschreibung	Sonstige Gebiete, die in einer Bewilligung oder Erlaubnis zur Entnahme von Wasser für die öffentliche Wasserversorgung als Einzugsgebiet dargestellt sind (§ 28 Abs. 3 Ziff. 4 NWG). Trinkwassergewinnungsgebiete sind (noch) nicht per Verordnung gesichert, haben aber dieselbe Funktion und daher Schutzbedürftigkeit wie Wasserschutzgebiete
Ausschluss- begründung	Siehe Wasserschutzgebiete Zone I

Kriterium	<b>Trinkwassergewinnungsgebiete Zonen II</b>
Definition/ Beschreibung	Sonstige Gebiete, die in einer Bewilligung oder Erlaubnis zur Entnahme von Wasser für die öffentliche Wasserversorgung als Einzugsgebiet dargestellt sind (§ 28 Abs. 3 Ziff. 4 NWG). Trinkwassergewinnungsgebiete sind (noch) nicht per Verordnung gesichert, haben aber dieselbe Funktion und daher Schutzbedürftigkeit wie Wasserschutzgebiete
Ausschluss- begründung	Die wasserrechtlichen Anforderungen sind auch in Schutzgebieten der Zone II sehr hoch. Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen ist verboten (§ 49 Abs. 1 AwSV). Eine Ausnahme ist zwar unter bestimmten Umständen möglich, aber nur mit Zustimmung der jeweiligen Wasserbehörde.

Windenergieanlagen sollen aufgrund der Schutzwürdigkeit der engeren Zonen (Zone II) nicht errichtet werden (Bezug auf das Fundament). Aufgrund der prinzipiellen Vereinbarkeit einer Rotorüberflügelung mit dem Schutzzweck wird kein Rotor-Out-Abstand benötigt

#### Landbedeckung/ -nutzung

Kriterium	<b>Binnenseen</b>
Definition/ Beschreibung	Die Gewässerkörper aller stehenden Gewässer
Ausschluss- begründung	Binnenseen haben besondere ökologische und soziale Funktionen, die gegenüber den Wirkungen der Windenergienutzung besonders empfindlich sind, so dass eine Errichtung von WEA auf Binnenseen ausgeschlossen ist. § 61 Abs. 1 BNatSchG sieht ein Verbot für die Errichtung von Anlagen im Außenbereich an stehenden Gewässern (größer als 1 ha) im Abstand von 50 Metern zur Uferlinie vor. Um den besonderen Funktionen Rechnung zu tragen, legt der Landkreis Hildesheim einen Rotor-Out-Abstand fest, der damit die gesetzlichen Abstände beinhaltet und darüber hinausgeht.

Kriterium	<b>Fließgewässer I. Ordnung sowie Kanäle (Schifffahrt und Wasserwirtschaft)</b>
Definition/ Beschreibung	Fließgewässer I. Ordnung sowie Kanäle (Schifffahrt und Wasserwirtschaft)
Ausschluss- begründung	Die Inanspruchnahme von Fließgewässern I. Ordnung ist in Anbetracht der Regelungen gemäß § 36 WHG und § 10 WaStrG i.d.R. ausgeschlossen. Die Errichtung und der Betrieb von WEA würden zu schädlichen Gewässerveränderungen führen und die Gewässerunterhaltung würde unzulässig erschwert. Um eine Beeinträchtigung i.S.v. § 10 WaStrG auszuschließen, wird ein Rotor-Out-Abstand von 75 Metern festgelegt. Das einzige Fließgewässer I. Ordnung ist gem. Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 WaStrG der Seitenkanal Hildesheim.

## Begründung

Kriterium	<b>Moorböden</b>
Definition/ Beschreibung	Lebensräume, die durch moortypische Arten und Lebensgemeinschaften gekennzeichnet sind
Ausschluss- begründung	Moorflächen sind für die Windenergienutzung ungeeignet, da sie hochsensible Ökosysteme darstellen und wichtige klimatische Funktionen aufweisen. Eine Unvereinbarkeit mit einer Rotorüberflügelung wird aber nicht gesehen, sodass auf einen entsprechenden Rotor-Out-Abstand verzichtet wird

Kriterium	<b>Tagebau, Grube, Steinbruch</b>
Definition/ Beschreibung	Gebiete in denen sich die oberen Erdschichten auf Grund verschiedener Einflüsse (z.B. geologische Kräfte, Bergbau) lage- oder höhenmäßig verändern.
Ausschluss- begründung	<p>In Gebieten mit Bodenbewegungen sind Standfestigkeit der Windenergieanlagen bzw. Eignung des Untergrunds nicht gewährleistet. Es liegt also ein Ausschluss aus tatsächlichen Gründen vor. Es besteht in vielen Fällen eine (Teil-) Überlagerung mit Vorranggebieten für Rohstoffabbau, welche auch ausgeschlossen sind (siehe unten).</p> <p>Um einen Sicherheitsabstand eine WEA-Turmfußes zum Ausschlussgebiet zu gewährleisten und um einen Abbau auch am Rande des Abbaugebietes zu gewährleisten, wird ein Rotor-Out-Abstand festgelegt.</p>

## Siedlung

Kriterium	<b>Wohnen im Innenbereich mit 875-m-Puffer (3,5h)</b>
Definition/ Beschreibung	Alle Bereiche in einem Abstand von 875 m zu allgemeinen und reinen Wohngebieten sowie Flächen gemischter Nutzung im Innenbereich
Ausschluss- begründung	<p>Der bewohnte Innenbereich eines Siedlungskörpers steht aus tatsächlichen Gründen der Windenergie nicht zur Verfügung. Dies liegt vor allem an der bereits vorhandenen Bebauung.</p> <p>Aufgrund ihrer Eigenart als große technische Anlage und den damit verbundenen Immissionen und negativen Wirkungen auf den Menschen sind schon im Vorfeld eines Genehmigungsverfahrens die Einflüsse einer Windenergieanlage auf das Schutzgut Mensch im Sinne einer immissionsschutzrechtlichen Vorprüfung zu beachten. Eine genaue Prüfung der einzelnen Immissionen ist aber auf Ebene der Regionalplanung kaum möglich, da sich diese immer auf die jeweilige konkrete Anlage, ihren Standort und die Art ihrer Errichtung richtet. Da im Teilprogramm Windenergie keine konkreten Anlagen geplant werden und nur die</p>

Referenzanlage einen ungefähren Anhaltspunkt liefert, lassen sich im Plan auch keine detaillierten Abstände zur Wohnbebauung ableiten.

Die maßgeblichen Immissionen sind Schallimmissionen und die sog. optisch bedrängende Wirkung.

Andere, in der Vergangenheit auch für die Planung maßgebliche Belange können heute durch technische Maßnahmen vermindert oder verhindert werden. Hier zu nennen wären Schattenwurf, Eisabwurf und Lichtimmissionen. Diese Belange können im Detail erst auf Ebene der Genehmigung geprüft werden.

Windenergieanlagen können als optisch bedrängend wahrgenommen werden, wenn sie einen zu geringen Abstand zum Siedlungskörper bzw. zur Wohnbebauung hat. Die Anlagen wirken dann sehr störend. Der Gesetzgeber hat mit § 249 Abs. 10 BauGB festgelegt, dass der Belang der optisch bedrängenden Wirkung einem Windenergievorhaben nicht entgegensteht, wenn diese mit einem Abstand von mindestens der zweifachen Gesamthöhe ( $2h$ ) zur Wohnbebauung errichtet wird. Ist die Anlage mindestens das dreifache der Gesamthöhe entfernt, so ist nicht mehr von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen (vgl. Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW v. 20.07.2021, Nr. 3.5.1.5, S. 1406).

Der Ansatz, die dreieinhalbfache Höhe der Referenzanlage ( $3,5h$ ) – 875 Meter – als Abstand zum Siedlungskörper festzulegen, deckt damit die optisch bedrängende Wirkung als Belang ab.

Auch bei den anderen oben genannten Belangen ist davon auszugehen, dass der gewählte Abstand ausreichend ist, um in den festgelegten Windenergiegebieten Windenergieanlagen im Regelfall zu ermöglichen. Eine detaillierte Klärung kann erst im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erfolgen, die 875 Meter sind aber ein effektiver Kompromiss, um einerseits einen größtmöglichen Abstand zum Wohnen im Innenbereich zu erreichen und gleichzeitig ausreichend Handlungsspielraum im Kreisgebiet zu erhalten, um die in Kapitel 2 a. genannten Planziele zu erreichen. Bei einem größer gewählten Abstand ( $4h$  bzw. 1000 Meter) wäre dies nicht mehr gegeben.

Der größtmögliche Siedlungsabstand gewährt auch den kreisangehörigen Städten und Gemeinden die Möglichkeit, in Richtung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung Siedlungsentwicklung zu betreiben, ohne direkt in Gefahr zu geraten, die gesetzlich festgelegten Mindestabstände zur optisch bedrängenden Wirkung zu unterschreiten.

Ein Rotor-Out-Abstand ist beim Siedlungsabstand nicht vorgesehen, da sich der Abstand grundsätzlich an der Regelung des § 249 Abs. 10 BauGB orientiert – wenn auch mit einem erhöhten Wert. Dieser wird auf die Turmfußmitte bezogen, ein Rotorüberstrich des Ausschlussbereichs ist grundsätzlich möglich.

Kriterium	<b>Wohnen im Außenbereich mit 500-m-Puffer (2h)</b>
Definition/ Beschreibung	Gebäudeumrisse der Gebäude aus dem 3D-Gebäudemodell Level-of-Detail 2 mit Gebäudefunktion "Wohnen" (Datenbasis ALKIS) mit einem Puffer von 500 m.
Ausschluss- begründung	<p>Wohngebäude sind auch im Außenbereich schutzwürdig und nicht mit der Errichtung von Windenergieanlagen vereinbar und werden dementsprechend ausgeschlossen. Zusätzlich soll auch hier, äquivalent zum Wohnen im Innenbereich, ein Schutzabstand zwischen Wohnnutzung und Windenergienutzung geschaffen werden. Die maßgebliche Größe ist hier der Mindestabstand aus § 249 Abs. 10 BauGB, 2h, bezogen auf die genutzte Referenzanlage also 500 Meter. Der geringere Abstand im Vergleich zur Wohnnutzung im Innenbereich ergibt sich aus einer geringeren Schutzwürdigkeit: Im Außenbereich sind bestimmte Nutzungen gemäß § 35 Abs. 1 bis 8 BauGB privilegiert. Mit den Emissionen dieser Nutzungen ist also zu rechnen. Zu diesen Nutzungen gehören auch Windenergieanlagen. Eine unterschiedliche Bewertung vom Wohnen im Innenbereich und Wohnen im Außenbereich ist aufgrund der Stellung der Windenergienutzung im Außenbereich gängige Praxis.</p> <p>Ein Rotor-Out-Abstand ist nicht vorgesehen, da sich der Abstand grundsätzlich an der Regelung des § 249 Abs. 10 BauGB orientiert. Dieser wird auf die Turmfußmitte bezogen, ein Rotorüberstrich des Ausschlussbereichs ist grundsätzlich möglich.</p>

Kriterium	<b>Industrie- und Gewerbegebiete</b>
Definition/ Beschreibung	Gebiete mit rein industriellen und gewerblichen Nutzungsarten
Ausschluss- begründung	<p>Die Windenergienutzung ist in Industrie- und Gewerbegebieten prinzipiell möglich (§§ 8, 9 BauNVO). Der Plangeber möchte diese Gebiete nicht als Windvorranggebiete ausweisen, um sie für den eigentlichen, engeren Zweck - das heißt der Ansiedlung von Gewerbebetrieben – offenzuhalten. Daher werden diese Gebiete ausgeschlossen. Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Die Schutzwürdigkeit ist entsprechend niedrig. Gewerbegebiete können zwar unterschiedlicher Art sein, insbesondere was die zulässigen (Lärm-)Emissionen angeht. Ein pauschal notwendiger Schutzabstand wird aber auch hier nicht gesehen, zumal der Großteil der Gewerbegebiete innerhalb des Schutzabstandes des Ausschlusskriteriums „Wohnen im Innenbereich“ liegt. Dementsprechend wird auch hier eine geringe Schutzwürdigkeit gesehen. Daher wird für beide Gebietstypen kein Schutzabstand festgelegt. Es gilt aber ein Rotor-Out-Abstand von 75 m, da eine Rotorüberflügelung als nicht verträglich angesehen wird.</p>

Kriterium	<b>Kur- und Klinikgebiete mit 875-m-Puffer (3,5h)</b>
Definition/ Beschreibung	Besonders sensible Gebiete mit wichtiger Erholungsfunktion, inkl. eines Puffers von 875 m
Ausschluss- begründung	Die Gebiete mit Kur- und Klinikeinrichtungen haben eine hohe Bedeutung und sind besonders empfindlich gegenüber Lärmbelastungen, so dass die Windenergienutzung in einer Entfernung bis zu 875 m ausgeschlossen werden soll. Die Schutzwürdigkeit ist vergleichbar zum Ausschlussgebiet „Wohnen im Innenbereich“.

Kriterium	<b>Verwaltungs-, Bildungs-, Forschungs-, Kultur- und Sozialeinrichtungen mit einem 500-m-Puffer (2h)</b>
Definition/ Beschreibung	Flächen besonderer funktionaler Prägung mit hoher Empfindlichkeit, inkl. einem Puffer von 500 m
Ausschluss- begründung	Diese Gebiete sind für Windenergienutzung nicht zugänglich und sind aufgrund ihrer Sensibilität und daraus folgender Schutzwürdigkeit mit 500 m gepuffert (2h). Ein geringerer Puffer im Vergleich zum Wohnen im Innenbereich ergibt sich aus der in der Regel nicht vorhandenen Wohnnutzung.

Kriterium	<b>Campingplätzen und Ferienhäuser mit einem 500-m-Puffer (2h)</b>
Definition/ Beschreibung	Gebiete mit besonderer Erholungsfunktion mit einem Puffer von 500 m
Ausschluss- begründung	Die Gebiete mit besonderer Erholungsfunktion haben eine hohe Bedeutung und sind besonders empfindlich gegenüber optischen und akustischen Reizen - auch hineinwirkenden, so dass sie von der Windenergienutzung grundsätzlich ausgeschlossen sein sollen. Zudem herrscht Bestandsschutz nach Baurecht und besonderer Lärmschutz nach TA Lärm. Der Schutzstatus ist vergleichbar mit dem Ausschlussgebiet „Wohnen im Außenbereich“.

## Begründung

Kriterium	<b>Freizeitanlagen, Schwimmbäder, Golfplätze</b>
Definition/ Beschreibung	Gebiete mit Erholungsfunktion
Ausschluss- begründung	Die Gebiete sind aufgrund ihrer Erholungsfunktion von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Dies gilt auch für eine Überflügelung, sodass ein Rotor-Out-Abstand von 75 m angewendet wird. Ein weitergehender Abstand wird aufgrund des meist nur temporären Aufenthalts des Menschen in den Gebieten als nicht notwendig erachtet.

Kriterium	<b>Einrichtungen für Sport und weniger lärmempfindliche Freizeitaktivitäten</b>
Definition/ Beschreibung	Gebiete mit Erholungsfunktion, welche jedoch nicht sehr empfindlich gegenüber Lärm sind
Ausschluss- begründung	Die Gebiete sind aufgrund ihrer Erholungsfunktion von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Dies gilt auch für eine Überflügelung, sodass ein Rotor-Out-Abstand von 75 m angewendet wird. Ein weitergehender Abstand wird aufgrund des meist nur temporären Aufenthalts des Menschen in den Gebieten und der eher lärm erzeugenden Nutzung dieser Gebiete als nicht notwendig erachtet.

## Raumordnung

Kriterium	<b>Vorranggebiete Biotopverbund ohne Natura 2000 (LROP 2022)</b>
Definition/ Beschreibung	Vorranggebiete Biotopverbund im Landesraumordnungsprogramm 2022
Ausschluss- begründung	Gemäß LROP ist „zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen [...] ein landesweiter Biotopverbund aufzubauen“ (Kapitel 3.1.2 Ziffer 02 Satz 1). „Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen; er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen“ (Erläuterung zu Kapitel 3.1.2 Ziffer 02). Die Windenergienutzung – inklusive Überflügelung – widerspricht

diesen Zielvorstellungen. Die im LROP dargestellten Flächen für den Biotopverbund werden mit einem 75 m-Abstand ausgeschlossen.

Kriterium	<b>Vorranggebiete Wald (LROP 2022)</b>
Definition/ Beschreibung	Vorranggebiete Wald im Landesraumordnungsprogramm 2022
Ausschluss- begründung	<p>Mit der aktuellsten Änderung des LROP 2022 hat der Landesgesetzgeber ein Vorranggebiet Wald eingeführt, um so wichtige Waldstandorte in Niedersachsen zu erhalten und die Erfüllung der Waldfunktionen langfristig zu sichern. Einerseits soll die wirtschaftliche Nutzung (Holz) sichergestellt werden, andererseits soll der Bedeutung des Waldes für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung Genüge getan werden.</p> <p>Zu diesem Zweck werden im LROP historisch alte Waldstandorte als Vorranggebiet Wald dargestellt. Diese Waldstandorte sind besonders wertvoll und nicht reproduzierbar, daher ist ein Schutz der Waldfunktionen hier besonders relevant. Im Landkreis Hildesheim befinden sich relativ viele solcher Waldstandorte und dem Ziel der Raumordnung aus dem LROP soll Rechnung getragen werden, indem diese Flächen von der Windenergienutzung freigehalten werden. Da die Funktionen des Waldes durch eine Überflügelung beeinträchtigt werden können, wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern festgelegt. Dieser spielt aufgrund des im RROP festgelegten Ziels für einen Waldabstand von 100 Metern aber nur eine untergeordnete Rolle.</p>

Kriterium	<b>Vorbehaltsgebiete Wald (RROP 2016)</b>
Definition/ Beschreibung	Im Raumordnungsprogramm ausgewiesene Vorbehaltsgebiete Wald.
Ausschluss- begründung	<p>Die im RROP 2016 dargestellten Vorbehaltsgebiete Wald sind an vielen Standorten deckungsgleich mit den Vorranggebieten Wald aus dem LROP, durch den Maßstabsunterschied aber konkreter. Eine Konkretisierung des VR Wald aus dem LROP ist noch nicht erfolgt und geschieht erst im Rahmen einer Neuauflistung des Regionalen Raumordnungsprogrammes. Es steht zu erwarten, dass der Hauptteil der bisherigen Vorbehaltsgebiete Wald dann zu einem Vorranggebiet werden.</p> <p>Sind Vorbehaltsgebiete und Vorranggebiete Wald nicht überlagert, so liegt das hauptsächlich daran, dass im LROP Überlagerungen mit anderen Vorranggebieten (inb. Natura 2000) nicht vorgenommen wurden, im RROP aber schon.</p>

Weiterhin gibt es einige kleinere Flächen im nördlichen Kreisgebiet, die zwar als Vorbehaltsgebiet, aber nicht als Vorranggebiet festgelegt sind.

Um die Waldfunktionen auch in Vorbehaltsgebieten zu sichern und insbesondere die wenigen Waldstandorte im Nordkreis zu schützen, werden auch Vorbehaltsgebiete Wald für die Windenergienutzung ausgeschlossen.

Da die Funktionen des Waldes durch eine Überflügelung beeinträchtigt werden können, wird ein zusätzlicher Abstand von 75 Metern festgelegt. Dieser spielt aufgrund des im RROP festgelegten Ziels für einen Waldabstand von 100 Metern aber nur eine untergeordnete Rolle.

Kriterium	<b>100 m außerhalb der Vorbehaltsgebiete Wald (RROP 2016)</b>
Definition/ Beschreibung	Saumbereich von 100 m um alle Vorbehaltsgebiete Wald des Raumordnungsprogramm
Ausschluss- begründung	Waldränder besitzen als linienförmige Übergangsbiootope zwischen Wald und offener Landschaft mit ihrer großen Artenvielfalt eine hohe Bedeutung für den Artenschutz und den Biotopverbund. Sie schützen den Waldbestand gegen Windwurf und Aushagerung des Bodens. Darüber hinaus haben sie eine hohe Bedeutung für den Erholungswert der Landschaft (Begründung zum RROP 2016, Kapitel 3.2.1 Ziffer 03). Im RROP ist aufgrund dieser Bedeutung der Waldränder ein Abstand von 100 Metern zu unbelasteten und wertvollen Waldrändern einzuhalten, störende Nutzungen und Bebauungen sind in dieser Zone untersagt (Ziel der Raumordnung). Um diesen Ziel Rechnung zu tragen, wird ein Waldrandabstand von 175 Metern als Ausschlussgebiet festgelegt (100 Meter Waldabstand plus 75 Meter Rotor-Out-Abstand). Da es sich um ein Ziel aus dem RROP handelt, bezieht sich dieses Ausschlussgebiet auf die Ränder des Vorbehaltsgebietes Wald aus dem RROP.

Kriterium	<b>Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom 1.000 m (LROP 2022)</b>
Definition/ Beschreibung	Vorranggebiete für Kabeltrassenkorridore für Gleichstromleitungen im Landes-Raumordnungsprogramm 2022 1.000 m
Ausschluss- begründung	Das Vorranggebiet umfasst den sog. SuedLink, die Gleichstromtrasse von Wilster nach Bergrheinfeld/West. Der Abschnitt B3, welcher durch den Landkreis Hildesheim von Elze nach Freden durchläuft, befindet sich noch im Verfahren, der Planfeststellungsbeschluss steht noch aus. Aufgrund dessen wird ein Korridor von 1000 Metern gem. Vorranggebietsdarstellung aus dem LROP ausgeschlossen. Prinzipiell wäre eine Vereinbarkeit von Trassenkorridor und Windenergienutzung (inklusive Überflügelung der Trasse) möglich, aufgrund des derzeitigen Planungsstandes ist aber nicht genau abzusehen, wo die Kabeltrasse am Ende entlangführt. Um sicherzustellen, dass keine Konflikte zwischen den

Planungen entstehen, wird der Kabeltrassenkorridor ausgeschlossen. Da eine Überflügelung mit hoher Wahrscheinlichkeit aber weder die Bau- und Verlegungsarbeiten noch den Betrieb der Erdkabeltrasse in Zukunft hindert, wird kein Rotor-Out-Abstand festgelegt.

An dieser Stelle sei ergänzend erwähnt, dass zusätzlich Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen in Planung sind, welche voraussichtlich durch den Landkreis verlaufen werden. Zum derzeitigen Stand der Planung – es sind bisher nur Präferenzräume mit großer Ausdehnung verbindlich – ist eine Berücksichtigung dieser Planungen aber nicht möglich, da die Bestimmtheit der Planung fehlt.

Kriterium	<b>Vorranggebiete Leitungstrasse (LROP 2022) mit 180-m-Puffer</b>
Definition/ Beschreibung	Vorranggebiete für Leitungstrassen im Landesraumordnungsprogramm 2022 mit Abstand von 180 m
Ausschluss- begründung	<p>Die Vorranggebiete Leitungstrasse des LROP sind nicht mit der Windenergienutzung vereinbar und werden mit einem Puffer von 180 Metern ausgeschlossen. Sie sollen als Teil des Energienetzes gesichert werden und auch für den Ausbau zukünftig geeignet sein.</p> <p>Sie sind oftmals deckungsgleich mit dem unten aufgeführten Ausschlussgebiet zu Freileitungen ab 110kv.</p> <p>Die Inanspruchnahme von Freileitungstrassen zur Stromübertragung ist grundsätzlich ausgeschlossen, da es sich um technische Anlagen handelt, welche Windenergieanlagen im Wege sind. Für den Abstand von WEA zu Freileitungen ist ein 1-facher Rotordurchmesser übliche Praxis, sofern die Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen ausgestattet sind. Da Freileitungen im GIS nur als Linienstruktur abgebildet sind, ist eine zusätzliche Abbildung der Breite der Freileitung erforderlich, sodass bei einer angenommenen WEA mit 165 m Rotordurchmesser ein Mindestabstand zur Rotorblattspitze von 180 m, plus einem Rotor-Out-Abstand von 75 m, angesetzt werden.</p>

Kriterium	<b>Vorranggebiete kulturelles Sachgut (LROP 2022)</b>
Definition/ Beschreibung	Vorranggebiete kulturelles Sachgut im Landesraumordnungsprogramm 2022
Ausschluss- begründung	Zweck der Zielfestlegung ist die Sicherung der UNSECO-Weltkulturerbestätten im Landkreis Hildesheim (Fagus-Werk in Alfeld (Leine) und Dom und Michaeliskirche in Hildesheim (dazu auch Schutz des Kirchenbaus St. Godehard). Beide Stätten sind durch das VR geschützt und für Windenergienutzung nicht zugänglich. Durch die jeweilige Lage der Stätten im Stadtgebiet und die umliegenden

## Begründung

Bereiche von Ausschlussgebieten „Wohnen im Innenbereich“ besteht ein zusätzlicher Umgebungsschutz.

Die Integrität der Welterbestätten ist beeinflusst durch die unmittelbar umliegenden Gebäude. Technische Anlagen wie Windenergieanlagen, welche in weiter Entfernung durch die vorliegende Planung gegebenenfalls hinzukommen, haben darauf keinen Einfluss. Weiterhin sind es insbesondere (innen-)architektonische Besonderheiten, die zum Schutzstatus führen. Ein negativer Einfluss von Windenergieanlagen darauf ist nicht ersichtlich. Daher ist ein großräumiger Umgebungsschutz, der über den Schutz anderer Ausschlussgebiete hinausgeht, nicht notwendig.

Kriterium	<b>Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (RROP 2016)</b>
Definition/ Beschreibung	Im Raumordnungsprogramm ausgewiesene Vorranggebiete Rohstoffgewinnung.
Ausschluss- begründung	Rohstoffvorkommen sind gemäß LROP langfristig zu sichern und aufgrund ihrer Bedeutung für die Allgemeinheit und als Wirtschaftsfaktor für den Abbau zugänglich zu machen. Diese Rohstofflagerstätten sind aus dem LROP übernommen und im RROP als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung gesichert. Sie sind unvereinbar mit der Windenergienutzung. Um einen Sicherheitsabstand eine WEA-Turmfußes zum Ausschlussgebiet zu gewährleisten und um einen Abbau auch am Rande des Abbaugesbietes zu gewährleisten, wird ein Rotor-Out-Abstand festgelegt.

### Anmerkung:

Weitere Vorranggebiete aus LROP und RROP sind ebenfalls nicht vereinbar mit der Nutzung der Windenergie. Diese sind aber durch die Überlagerung mit anderen Ausschlussgebieten bereits ausgeschlossen

Das betrifft die Vorranggebiete

- Natur und Landschaft
- Natura 2000
- Erholung
- Haupteisenbahnstrecke
- Sonstige Eisenbahnstrecke
- Stadtbahn
- Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe
- Bahnhof mit Fernverkehrsfunktion
- Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für den ÖPNV
- Bahnhof/Haltepunkt
- Elektrischer Betrieb
- Autobahn

- Anschlussstelle
- Hauptverkehrsstraße (vierstreifig)
- Hauptverkehrsstraße
- Schifffahrt
- Binnenhafen
- Schleuse/Hebewerk
- Güterverkehrszentrum
- Tunnel
- Heilquelle
- Abfallbeseitigung/Abfallverwertung
- Umspannwerk

Diese Vorranggebiete wurden im RROP 2016 festgelegt, die dahinterliegenden Datenquellen sind dementsprechend teilweise veraltet. Wenn äquivalente Datenquellen mit aktualisierter Flächenkulisse zur Verfügung stehen, werden diese als Ausschlussgebiete herangezogen, sofern sie sich dafür eignen. Dies ist insbesondere in den Bereichen Naturschutz und Wasserschutz relevant. Weiterhin sollten Dopplungen vermieden werden.

#### Verkehr Luft

Kriterium	<b>Flugplätze mit beschränkten Bauschutzbereiche von 1.500-m-Puffer</b>
Definition/ Beschreibung	Alle dem Betriebsgelände von Flugplätzen zugeordneten Flächen sowie Bereiche in einem Abstand von 1.500 m zur Landebahn von Flugplätzen
Ausschluss- begründung	Die Inanspruchnahme von Flugplätzen ist grundsätzlich ausgeschlossen (Bestandsschutz und Funktionsfähigkeit). Dies betrifft den Flugplatz Hildesheim. Es ist davon auszugehen, dass die luftverkehrsrechtliche Zustimmung für den Bau moderner leistungsstarker und entsprechend hoher WEA innerhalb dieses Abschnitts des beschränkten Bauschutzbereiches regelmäßig verweigert wird. Es wird ein zusätzlicher Rotor-Out-Abstand von 75 Metern festgelegt, da auch ein Hereinragen eines WEA-Rotors ein luftverkehrsrechtliches Hindernis darstellen kann.

Kriterium	<b>Drehfunkfeuer mit 3.000-m-Puffer</b>
Definition/ Beschreibung	Gewährleistung fehlerfreier Funktion von Drehfunkfeuern für die Luftnavigation.
Ausschluss- begründung	Nach § 18a Abs. 1 S. 1 LuftVG dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können Ein Sicherheitsbereich von 3000 Metern um das Drehfunkfeuer in Sarstedt wird ausgeschlossen, um Beeinträchtigungen für die Luftnavigation zu vermeiden und eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten. Es ist davon auszugehen, dass die

## Begründung

luftverkehrsrechtliche Zustimmung für den Bau moderner leistungsstarker Windenergieanlagen für diesen Bereich versagt wird.

Zwar gilt ein Bereich bis zu 7000 Meter um das Drehfunkfeuer als Anlagenschutzbereich, hier kommt es aber auf die Einzelfallbetrachtung und die spezifische Anlage an, ob diese tatsächlich störend für die Luftnavigation ist. Dieser Bereich wird demnach nicht ausgeschlossen, zumal die Anlagenschutzbereiche keine gesetzlichen Ausschlussbereiche sind.

Um den 3000 Meter Abstand nicht mit Rotoren zu durchbrechen, wird ein zusätzlicher Rotor-out-Abstand von 75 Metern festgelegt.

## Verkehr Straße

Kriterium	<b>Bundesautobahn mit 40-m-Puffer</b>
Definition/ Beschreibung	Bauverbot in der Nähe von Bundesautobahnen
Ausschluss- begründung	<p>Für Autobahnen besteht eine Anbauverbotszone von beiderseits 40 m, in der Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden dürfen (§ 9 Abs. 1 FStrG). Autobahn und Anbauverbotszone werden als Ausschlussbereich berücksichtigt.</p> <p>Durch die in der Analyse vorgenommene Pufferung zu Ausschlussflächen mit 75 Metern wird abgebildet, dass der Rotor einer Windenergieanlage nicht in die Anbauverbotszone hineinragt.</p>

Kriterium	<b>Sonstige Straßen mit 20-m-Puffer</b>
Definition/ Beschreibung	Alle Bereiche in einem Abstand von 20 m zu sonstigen Bundesstraßen, Landes- und Kreisstraßen
Ausschluss- begründung	<p>Für Bundesstraßen besteht eine Anbauverbotszone von beiderseits 20 m, in der Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden dürfen (§ 9 Abs. 1 FStrG). Analoges gilt für Landes- und Kreisstraßen (§ 24 Abs. 1 NStrG). Die Anbauverbotszone wird folglich als Ausschlussbereich berücksichtigt.</p> <p>Durch die in der Analyse vorgenommene grundsätzliche Pufferung zu Ausschlussflächen mit 75 Metern wird abgebildet, dass der Rotor einer Windenergieanlage nicht in die Anbauverbotszone hineinragen darf.</p>

Kriterium	<b>Verkehrsbegleitfläche Straßenverkehr</b>
-----------	---

Definition/ Beschreibung	'Verkehrsbegleitfläche Straße' bezeichnet eine bebaute oder unbebaute Fläche, die einer Straße zugeordnet wird. Die 'Verkehrsbegleitfläche Straße' ist nicht Bestandteil der Fahrbahn (Rastplätze, Böschungen, Flächen an Auffahrten etc.)
Ausschluss- begründung	Aufgrund der Nutzung/ Funktion für den Straßenverkehr stehen die Verkehrsbegleitflächen nicht für die Errichtung von WEA zur Verfügung. Es wird ein zusätzlicher Rotor-Out-Abstand von 75 Metern berechnet, um eine Überflügelung der Flächen zu vermeiden.

### Verkehr Schiene

Kriterium	<b>Schienen mit 100-m-Puffer</b>
Definition/ Beschreibung	Alle Bereiche in einem Abstand von 100 m zum Trassenrand.
Ausschluss- begründung	Es bestehen keine rechtsverbindlichen Abstandsvorgaben. Uneinheitliche Handhabung in den Bundesländern, wobei häufig ein Abstand von 100 m zu den Gleisen einzuhalten ist. <sup>3</sup> Ebenso werden in Bundesstudie und Niedersachsenstudie Abstände von 100 m gewählt. Das Eisenbahnbundesamt empfiehlt einen Abstand von 1,5x Gesamthöhe und argumentiert mit Eisabwurf. Dies kann im Einzelfall aber technisch behoben werden, die Einschätzung des Eisenbahnbundesamtes ist rechtlich nicht bindend. <sup>4</sup> Um ein Annähern des Rotors an den Schienenweg zu vermeiden, wird ein zusätzlicher Rotor-Out-Abstand von 75 Metern einberechnet.

Kriterium	<b>Verkehrsbegleitfläche Schienenverkehr</b>
Definition/ Beschreibung	'Verkehrsbegleitfläche Bahnverkehr' bezeichnet eine bebaute oder unbebaute, an den Bahnkörper angrenzende Fläche, die dem Schienenverkehr dient.
Ausschluss- begründung	Aufgrund der Nutzung/Funktion für den Schienenverkehr stehen die Verkehrsbegleitflächen nicht für die Errichtung von WEA zur Verfügung. Um ein Annähern des Rotors an die Verkehrsbegleitfläche zu vermeiden, wird ein zusätzlicher Rotor-Out-Abstand von 75 Metern einberechnet.

<sup>3</sup> vgl.: Fachagentur Wind (2024): Überblick – Abstandsvorgaben und -empfehlungen zur Ausweisung von Windenergiegebieten in den Ländern, abgerufen unter: [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Planung/FA\\_Wind\\_Abstandsempfehlungen.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Planung/FA_Wind_Abstandsempfehlungen.pdf) (zuletzt abgerufen am 06.01.2025)

<sup>4</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ministerium für Inneres und Sport und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen v. 20.7.2021, Nds. MBl. Nr. 35/2021, S. 56

## Begründung

Verkehr Wasser

Kriterium	<b>Hafenbecken</b>
Definition/ Beschreibung	Wasserfläche innerhalb des Hafengeländes
Ausschluss- begründung	Diese Fläche steht aus tatsächlichen Gründen der Windenergienutzung nicht zur Verfügung. Die Wasserfläche wird äquivalent zum Ausschlussgebiet Binnensehen ausgeschlossen und, um die wirtschaftlichen Abläufe im Hafenbecken nicht zu stören, mit einem Rotor-out-Abstand von 75 Metern versehen.

Sonstige Infrastruktur

Kriterium	<b>Freileitungen (Strom) mit 180-m-Puffer</b>
Definition/ Beschreibung	Alle durch Freileitungen der Hoch- und Höchstspannung zur Stromübertragung überspannten Flächen.
Ausschluss- begründung	Die Inanspruchnahme von Freileitungstrassen zur Stromübertragung ist grundsätzlich ausgeschlossen, da es sich um technische Anlagen handelt, welche Windenergieanlagen im Wege sind. Für den Abstand von WEA zu Freileitungen ist ein 1-facher Rotordurchmesser übliche Praxis, sofern die Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen ausgestattet sind. Da Freileitungen im GIS nur als Linienstruktur abgebildet sind, ist eine zusätzliche Abbildung der Breite der Freileitung erforderlich, sodass bei einer angenommenen WEA mit 165 m Rotordurchmesser ein Mindestabstand zur Rotorblattspitze von 180 m, plus einem Rotor-Out-Abstand von 75 m, angesetzt werden.

Militärische Belange

Kriterium	<b>Hubschraubertiefflugstrecken, Bereiche ohne Bestands-WEA</b>
Definition/ Beschreibung	Hubschraubertiefflugstrecken der Bundeswehr, Bereiche ohne Bestands-WEA
Ausschluss- begründung	Hubschraubertiefflugstrecken werden von der Bundeswehr für Übungs- und Trainingszwecke für Hubschrauberflüge genutzt. Die Strecken liegen in Korridoren, welche drei Kilometer breit sind. Die genauen Verläufe der Korridore unterliegen der Geheimhaltung, sind dem Plangeber aber bekannt, sie wurden vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUSBw) über das Niedersächsische Ministerium für Ernährung,

## Begründung

Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) bereitgestellt und ihre Aktualität zuletzt im Herbst 2023 bestätigt.

Gemäß Bundeswehr ist die Errichtung von WEA innerhalb von Hubschraubertiefflugstrecken ohne Bestands-WEA in aller Regel nicht zustimmungsfähig. Im Einzelfall möglich ist allerdings ein Repowering soweit es dadurch zu keiner lateralen Vergrößerung des bestehenden Windparks bzw. zu keiner lateralen Verkleinerung der Hubschraubertiefflugstrecke kommt. Vor diesem Hintergrund wurden die Gebiete, wo bereits heute Anlagen errichtet oder genehmigt sind nicht ausgeschlossen (dies ist z.B. in Lamspringe östlich von Neuhof der Fall), während die Hubschraubertiefflugstrecken ansonsten als Ausschluss abgebildet wurden. Um diesen Ausschluss gerecht zu werden und Konflikte auszuschließen, wird ein zusätzlicher Rotor-Out-Abstand von 75 Metern hinzugerechnet.

Kriterium	<b>Liegenschaftsflächen der Truppenübungsplätze</b>
Definition/ Beschreibung	Liegenschaftsflächen der Truppenübungsplätze
Ausschluss- begründung	Im Landkreis Hildesheim befinden sich noch einige wenige Liegenschaften der Bundeswehr, wenn auch keine Truppenübungsplätze. Sie sind für die Nutzung der Windenergie ausgeschlossen und mit einem Rotor-Out-Puffer von 75 Metern versehen, um eine Überflügelung zu vermeiden.

## Weiteres

Kriterium	<b>Windhöffigkeit</b>
Definition/ Beschreibung	Gebiete mit einer mittleren Windgeschwindigkeit von unter 7 m/s in 150 m über Grund auf Basis von globalwindatlas.info werden von bei der Potenzialbetrachtung ausgeschlossen.
Ausschluss- begründung	Windenergie kann nur sinnvoll und wirtschaftlich genutzt werden, wenn die Windgeschwindigkeiten dies zulassen. Dies ist mit zunehmender Höhe der Windenergieanlagen mittlerweile auch bei geringeren Windgeschwindigkeiten möglich. Dennoch schließt der Plangeber Gebiete aus, die in einer Höhe von 150 Metern eine mittlere Windgeschwindigkeit von unter 7 m/s haben, um eine wirtschaftliche Nutzung der Windenergie in den Vorrangflächen zu gewährleisten. Gebiete mit einer Windhöffigkeit unter den angegebenen 7 m/s in 150 m Höhe sind im Landkreis kaum vorhanden und werden von anderen Ausschlussflächen überlagert.

Kriterium	<b>Hangneigung</b>
Definition/ Beschreibung	Gebiete mit einer Hangneigung über 30 % werden von der Windenergienutzung ausgeschlossen
Ausschluss- begründung	Bei zu großer Hangneigung ist die Errichtung von Windenergieanlagen technisch mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht möglich. Daher werden Flächen mit einer Hangneigung von mehr als 30% ausgeschlossen. Sollten in Vorrangflächen aber Kleinstbereiche mit einer solchen Hangneigung existieren, so werden diese dennoch aufgrund der Darstellbarkeit im Maßstab von 1:50.000 mit einbezogen (siehe unten und Gebietsblätter).

Kriterium	<b>Landkreisgrenze</b>
Definition/ Beschreibung	Mindestabstand in Höhe des Rotorradius zur Landkreisgrenze
Ausschluss- begründung	Das Plangebiet beschränkt sich auf den Landkreis Hildesheim. Ausgewiesene Vorrangstandorte für die Windenergienutzung dürfen nicht dazu führen, dass Rotoren von im Nachgang errichteten Windenergieanlagen in die benachbarten Planungsregionen hineinragen. Daher wird ein Rotor-Out-Abstand von 75 Metern zur Kreisgrenze festgelegt.

Positivkategorien, die einer näheren Erläuterung bedürfen:

Zum besseren Verständnis des Plankonzeptes sollen nicht nur Gründe für den Ausschluss von Flächenkategorien erläutert werden. Nachfolgend ist dargestellt, warum bestimmte Flächenkategorien nicht ausgeschlossen und damit generell als mit der Windenergienutzung vereinbar betrachtet werden:

- Vorbehaltsgebiete/Grundsätze der Raumordnung

Sofern Grundsätze der Raumordnung nicht als Ausschlussfläche definiert sind, werden sie grundsätzlich als mit der Windenergienutzung vereinbar betrachtet.

Für Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung wurde geprüft, ob im Gebiet ein planfestgestellter Abbau betrieben wird. Wenn das der Fall ist, wird die gesamte Fläche ausgeschlossen und mit 75 Metern gepuffert.

- Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Landschaftsschutzgebiete sind gemäß § 26 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist. Sie sind im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim oftmals als Vorbehaltsgebiete (v.a. Natur und Landschaft) umgesetzt. Im Normalfall wären in LSG alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen (§ 26 Abs. 2 BNatSchG). Dieses Verbot gilt explizit nicht (mehr) für die Errichtung von Windenergieanlagen und die Windenergienutzung

## Begründung

(§ 26 Abs. 3 BNatSchG). Ausnahme oder Befreiung sind für die Windenergienutzung nicht mehr nötig, Landschaftsschutzgebiete sind der Windenergienutzung generell zugänglich. Dementsprechend schließt der Plangeber diese Flächen nicht aus.

### - Gesetzlich geschützte Biotope

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten. Auf Antrag sind aber Ausnahmen zulässig, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Die Biotope sind teilweise sehr kleinflächig und können angesichts des Maßstabs 1:50.000 nicht planerisch betrachtet werden und sind im Genehmigungsverfahren zu bewerten. Große (größer als 10ha) Biotope im Plangebiet sind oft durch andere Ausschlussgebiete überlagert (z.B. VR/VB Wald, Binnenseen, Natura 2000). Bei gesetzlich geschützten Biotopen großer Ausdehnung ist es ggf. möglich, dass WEA in weniger empfindlichen Teilen geplant und die Folgen ausgeglichen werden können. Die Flächen werden dementsprechend nicht pauschal ausgeschlossen.

### - Kompensationsflächen

Kompensationsflächen werden hier wie gesetzlich geschützte Biotope behandelt, da sie auch in vielen Fällen sehr klein und für die Regionalplanung nicht relevant sind. Kompensationsflächen sind der Windenergienutzung zugänglich, wenn sie wiederum kompensiert werden.

### - Gastvogelflächen

Trotz artenschutzrechtlicher Einschränkungen ist damit zu rechnen, dass in wenigen Bereichen der Brut- und Gastvogelgebiete WEA errichtet werden können ohne die Tiere einer starken Gefährdung auszusetzen (z.B., weil es sich nicht um windenergiesensible Arten handelt) und die Gebiete zu bewerten. Es ist mit einem Konfliktrisiko zu rechnen, welches aber keinen pauschalen Ausschluss rechtfertigt.

### - Überschwemmungsgebiete / Vorranggebiet Hochwasserschutz

In festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten kann die Planung oder Errichtung von Windenergieanlagen nur unter der Voraussetzung des §78 Abs. 5 und 8 WHG (Ausnahmentscheidung) erfolgen.

Aufgrund einer vergleichsweise geringen Flächeninanspruchnahme durch Windenergieanlagen (auch im Vergleich zur Größe einzelner Überschwemmungsgebiete) und baulicher/technischer Möglichkeiten zur Hochwasseranpassung kann angenommen werden, dass die Voraussetzungen für eine Ausnahme im Einzelfall oftmals gegeben sind. Diese Prüfung kann auf Regionalplanungsebene nicht hinreichend vorgenommen werden, ein pauschaler Ausschluss der Überschwemmungsgebiete findet dementsprechend nicht statt. Vorranggebiete Hochwasserschutz sind größtenteils deckungsgleich mit Überschwemmungsgebieten, für sie gilt die gleiche Argumentation.

### - Ackerland, Dauergrünland, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

Auf ackerbaulichen Nutzflächen, die nicht gleichzeitig von anderen Belangen überlagert werden, sind die zu schützenden Naturhaushaltsfunktionen nur schwach ausgeprägt und in der Regel nur wenig empfindlich gegenüber den Wirkungen der Windenergienutzung, so dass nur ein sehr geringes Risiko für Konflikte durch eine Windenergienutzung besteht. Gleiches gilt für Dauergrünland. Das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ist großräumig im Landkreis ausgewiesen und wird, wie der Großteil anderer

landwirtschaftlicher Flächen, welche nicht anderweitig geschützt sind, generell als mit Windenergienutzung verträglich angesehen.

- Vorranggebiet Rohrfernleitung (Gas, Trinkwasser)

Rohrfernleitungen für Gas und Trinkwasser sind im RROP 2016 als Vorranggebiete gesichert. Grundsätzlich ist die Errichtung von Windenergieanlagen über Rohrfernleitungen nicht möglich. Die jeweiligen Rohrfernleitungen sind in Schutzstreifen trassiert, die vier bis zehn Meter breit sind. Die Strichstärke der Darstellung im RROP ist schon ein Vielfaches davon, ein pauschaler Ausschluss dieses Vorranggebietes würde die Realität falsch wiedergeben. Die Fernleitungen sind aufgrund der technischen Mindestabstände zwischen Windenergieanlagen durchaus mit einem Vorranggebiet Windenergienutzung vereinbar und werden nicht ausgeschlossen. Eine Betroffenheit ist auf Genehmigungsebene zu prüfen.

- Vorranggebiet Trinkwassergewinnung

Ausgeschlossen sind im Plankonzept Wasserschutzgebiete und Trinkwassergewinnungsgebiete. Die Vorranggebiete Trinkwassergewinnung aus LROP und RROP gehen weit darüber hinaus. Innerhalb der Vorranggebiete liegen zum Teil ganze Ortschaften, bereits existierende Anlagen und andere, für den Trinkwasserkörper teils risikoreichere Bauten (z.B. Tankstellen). Ein Ausschluss von Windenergieanlagen ergibt vor diesem Hintergrund keinen Sinn und wird nicht vorgenommen.

- Platzrunde

Die Platzrunde des Flugplatzes Hildesheim stellt eine hohe luftfahrtrechtliche Hürde für die Windenergienutzung dar. Aufgrund der bereits existierenden Anlagen innerhalb der Platzrunde wurde von einem pauschalen Ausschluss der Platzrunde abgesehen, im Einzelfall wären Anlagen innerhalb der Platzrunde denkbar. Im Rahmen der Prüfung einer Neuausweisung des bestehenden Vorranggebietes innerhalb der Platzrunde wurden aber aktuelle luftfahrtrechtliche Stellungnahmen miteinbezogen.

## b. Bereinigung nach Plankonzept

Nach Ausschluss der oben beschriebenen Flächenkategorien ergibt sich eine Potenzialflächenkulisse, welche sich aus sehr vielen verschieden große Teilflächen zusammensetzt. Diese sind für eine weitergehende Untersuchung zu sortieren.

Wie schon in Kapitel 2 b. 2. beschrieben, werden einem ersten Schritt aus der gesamten Kulisse Flächen herausgenommen, die kleiner als 1.000 m<sup>2</sup> sind. Dies ist etwas mehr als die zu erwartenden Flächeninanspruchnahme durch das Fundament einer Windenergieanlage von bis zu 600 m<sup>2</sup>.

Um die nun verbliebenen Flächen sinnvoll zu clustern, werden Flächen mit weniger Abstand als dem 4-fachen Rotordurchmesser der definierten Standardanlage (660 m) zueinander zusammengefasst und als ein Flächencluster betrachtet. Zugrunde gelegt ist die entwickelte Herangehensweise des Fraunhofer-Instituts für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE) bei der Anlagen innerhalb von Windenergiegebieten ertragsorientiert optimal verteilt werden und bei einem Abstand vom 4 Rotordurchmessern in Hauptwindrichtung von einem wirtschaftlichen Betrieb ausgegangen werden kann.

Im Anschluss werden die Flächen geclustert und zunächst nur Potenzialflächen mit einer Gesamtgröße von über 25 Hektar berücksichtigt. Hinzu kommen Potenzialflächen unter 25 Hektar, die bereits als Vorranggebiete/ Konzentrationszonen für die Windenergienutzung ausgewiesen wurden bzw. als

## Begründung

potenzieller Repoweringstandort infrage kommen oder in einer Gemeinde liegen, in der ansonsten überhaupt keine Potenzialfläche liegen würde.

Die bereits im RROP 2016 ausgewiesenen Standorte sind nachfolgend aufgeführt:

### Betrachtung der Altstandorte

Wie unter 2 f. schon beschrieben, hat der Landkreis Hildesheim ein Interesse daran, etablierte Standorte, d.h. insbesondere im RROP 2016 ausgewiesene Vorranggebiete Windenergienutzung, weiterhin als solche Vorranggebiete beizubehalten. Daher wurden alle Vorrangstandorte einzeln in Bezug auf eine Neuausweisung betrachtet. Alle Vorrangstandorte, die nicht aufgrund militärischer Belange ausgeschlossen sind, wurden im Rahmen der avifaunistischen Kartierung mitbetrachtet.

Die nachstehenden Vorranggebiete sind weiterhin Teil der Flächenkulisse:

Tabelle 3: Vorranggebiete Windenergienutzung des RROP 2016 – Erneute Ausweisung

Vorranggebiet	Größe bisher(ha)	Änderung(en)	Nr. neues Gebiet
Algermissen Galgenberg	19	Teil eines größeren Clusters	
Bad Salzdetfurth / Koppelberg	17	Teil eines größeren Clusters; Verschiebung nach Süden (AFK*)	
Bockenem Ilde / Lamspringe Evensen	38	Teil eines größeren Clusters	
Bockenem Bornum	44	Vergrößerung in Richtung Nordwesten	
Gronau B3	77	Teil eines größeren Clusters; Neugestaltung aufgrund AFK*	
Hildesheim Bavenstedt / Harsum / Schellerten	97	Teil eines größeren Clusters	
Lamspringe Neuhof	27	Anpassung aufgrund militärischer Belange	
Nordstemmen Adensen	47	Vergrößerung in Richtung Nordwesten	
Nordstemmen Rössing / Klein Escherde	31	Teil eines größeren Clusters	
Sarstedt Schliekum	82	Teil eines größeren Clusters; Neugestaltung aufgrund militärischer Belange	
Schellerten Oedelum	20	Teil eines größeren Clusters; Anpassung bzgl. Kreisgrenze	

\*AFK: Avifaunistische Kartierung

Die folgenden Standorte liegen entweder komplett in Ausschlussgebieten oder sind so klein, dass eine Darstellbarkeit im Rahmen des Plankonzeptes nicht möglich ist. Dies führt dazu, dass einige etablierte Standorte nicht mehr Teil der neuen Flächenkulisse sind, Gründe sind vor allem veränderte Planungsgrundlagen (z.B. gewählter Siedlungsabstand oder Referenzanlage) im Vergleich zu Ausweisungen im RROP 2016 bzw. RROP 2001. Eine erneute Ausweisung alter Standorte trotz sehr geringer Flächengröße würde nur unerheblich zum Flächenziel beitragen.

Tabelle 4: Vorranggebiete Windenergienutzung des RROP – Keine erneute Ausweisung

Vorranggebiet	Größe bisher (ha)	Grund für den Ausschluss
Elze Esbeck	31	PA*: Militärische Belange
Freden / Alfeld Sandberg	11	PA*: Militärische Belange
Giesen Hasede	15	PA*: Siedlungsabstand EFB**: Hohe Luftfahrtrechtliche Hürden (Platzrunde Flugplatz Hildesheim); Überlagerung mit potenziellen BAB-Anschluss
Holle BAB - Dreieck	31	PA*: U.A.: Abstand zur Kreisgrenze, militärische Belange, Siedlungsabstand, Abstand zu Höchstspannungsleitung
Söhlde Kreideabbau	37	PA*: Kreisgrenze; Abstand zu Höchstspannungsleitung; Abstand zu VR Rohstoff
Bad Salzdetfurth / Sibbesse Breinum	10	PA*: Siedlungsabstand
Söhlde Nettlingen	18	PA*: Siedlungsabstand

\*PA: Potenzialflächenanalyse

\*\*EFB: Einzelfallbetrachtung

Am Ende von Arrondierung und Bereinigung stehen 36 Teilflächencluster, welche im Rahmen einer avifaunistischen Kartierung näher auf ihre artenschutzrechtliche Eignung und Vereinbarkeit geprüft werden.

### c. Artenschutzrechtliche Betrachtung

Gemäß § 8 Abs. 1 S. 1 1. Hs. ROG ist bei der Aufstellung eines Regionalplans eine Strategische Umweltprüfung (SUP) obligatorisch durchzuführen. In der SUP sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Festlegungen des Teilprogramms Windenergienutzung auf die Schutzgüter nach § 8 Abs. 1 ROG zu ermitteln und in einem Umweltbericht frühzeitig zu beschreiben und zu bewerten.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Belange des Artenschutzes über die Prüfkriterien zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt abgebildet (vgl. Kap. 3.2). In der Umweltprüfung werden potenziell erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Belange des Artenschutzes für die einzelnen Flächenfestlegungen ermittelt und bewertet.

Lassen sich im Rahmen der Umweltprüfung potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte der im Teilprogramm Windenergie vorgesehenen Flächenfestlegung feststellen, können diese möglicherweise durch Anpassung der Flächenzuschnitte vermieden werden. Auch im Rahmen der nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsverfahren ist die Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte denkbar.

Üblicherweise werden bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung keine separaten Erfassungen durchgeführt, sondern ggf. vorhandene Daten zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes herangezogen. Durch § 6 WindBG kann zukünftig auf

## Begründung

Genehmigungsebene u.a. die artenschutzrechtliche Prüfung entfallen. Dadurch ergeben sich u.U. erhöhte Anforderungen an die SUP bei der Ausweisung von Windenergiegebieten. Diesen Anforderungen soll bei der Umweltprüfung des Teilprogramms Windenergienutzung mit separaten avifaunistischen Erfassungen auf den Potenzialflächen begegnet werden.

Neben den Kartierungen werden die Vorkommen von windenergiesensiblen Arten auch durch bereits vorliegende Daten, mindestens aus den letzten fünf Jahren, in der Umweltprüfung berücksichtigt.

Untersucht wurde das Vorkommen der 25 folgenden Arten:

- Baumfalke
- Bekassine
- Fischadler
- Flusseeschwalbe
- Goldregenpfeifer
- Graureiher
- Großer Brachvogel
- Kiebitz
- Kornweihe
- Kranich
- Lachmöwe
- Rohrweihe
- Rotmilan
- Rotschenkel
- Schwarzmilan
- Schwarzstorch
- Sumpfohreule
- Trauerseeschwalbe
- Uferschnepfe
- Uhu
- Wanderfalke
- Weißstorch
- Wespenbussard
- Wiedehopf
- Wiesenweihe

Die in der Potenzialflächenanalyse ermittelten Potenzialflächencluster werden untersucht. Entsprechend des Leitfadens Artenschutz in Verbindung mit den Vorgaben des BNatSchG umfasste das Untersuchungsgebiet für die Kartierung kollisionsgefährdeter Greif- und Großvogelarten die Vorhabenfläche zuzüglich eines 1.200 m Puffers. Von den 25 potenziell vorkommenden Arten liegen Brutnachweise von 12 Arten (Baumfalke, Graureiher, Kiebitz, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wanderfalke, Weißstorch, Wespenbussard, Wiesenweihe) in den artspezifischen Abstandsbereichen vor.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte mit den genannten Arten werden nachweisbare Vorkommen mit den jeweiligen Nahbereichen (z.B. 500 Meter um einen Rotmilanhorst) als nicht mit der Windenergienutzung vereinbar gewertet und ausgeschlossen. Näheres zum Artenschutz beschreibt der Umweltbericht.

## d. Flächenbezogene Einzelabwägung

Im Anschluss an die avifaunistische Kartierung und den einhergehenden Ausschlüssen, einer Neuberechnung und einer Neubewertung stehen 32 Teilflächencluster mit ca. 3500 ha, welche einer Einzelabwägung unterzogen werden. Hierbei wird aufgrund der in Kapitel 2 genannten Planziele und unter Einbeziehung weiterer fachlicher Kriterien überprüft, welche Flächen in die Vorranggebietskulisse einfließen. Insbesondere werden kleinere Teilflächen oder räumlich/visuell getrennte Teilflächen entfernt. Näheres wird in den nachfolgenden Einzelbeschreibungen erläutert.

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Nordstemmen Adensen	1	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Gemeinde Nordstemmen, nördlich des Ortsteils Adensen an der Kreisgrenze entlang der Bundesstraße 3. Aufgrund der Neuberechnung ist die Fläche nicht deckungsgleich mit dem Altstandort und etwas verschoben. Dies liegt an anders gewählten Abstandsvorgaben gegenüber dem RROP 2016.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Keine		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Sarstedt Schliekum	2	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Stadt Sarstedt, westlich des Ortsteils Schliekum an der Kreisgrenze. Aufgrund der Neuberechnung ist die Fläche nicht deckungsgleich mit dem Altstandort und etwas verschoben. Dies liegt an anders gewählten Abstandsvorgaben gegenüber dem RROP 2016		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Lücken, welche durch den Ausschluss einer Hangneigung von mehr als 30% ausgeschlossen sind, werden innerhalb der Fläche aufgrund des Darstellungsmaßstabs bereinigt und mit einbezogen. Eine Kleinstfläche im Osten wurde aufgrund räumlicher Trennung durch eine Höchstspannungsleitung und aus Gründen der Darstellbarkeit entfernt.		

## Begründung

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Algermissen West	3	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus vier Teilflächen und liegt in der Stadt Sarstedt und der Gemeinde Algermissen, westlich des Stichkanals Hildesheim. Die Teilflächen sind untereinander getrennt durch die Bundesautobahn 7, verschiedenen Höchstspannungsleitungen und der Landesstraße 479. Sie grenzen an den 3000 Meter Umgebungsschutz des Drehfunkfeuers in Sarstedt		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Nördlich der L479 wurde eine Kleinstfläche aufgrund der mangelnden Darstellbarkeit im Maßstab entfernt. Westlich der BAB 7 wurde eine kleinere Teilfläche aufgrund der räumlichen Trennung von den anderen Teilflächen durch BAB und Höchstspannungsleitung entfernt. Östlich des Stichkanals wurde entlang des Verlaufs des Bruchgrabens eine Teilfläche in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde entfernt, da die Wertigkeit des Bruchgrabens, als Landschaftsraum allgemein sowie insbesondere für die Avifauna offener Auenlebensräume, als außerordentlich hoch angesehen wird. Hierzu sei auf bereits durchgeführte Projekte und zukünftige angestrebte Renaturierungsmaßnahmen entlang des Bruchgrabens verwiesen.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Algermissen Ost	4	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus vier Teilflächen und liegt in der Gemeinde Algermissen, östlich des Ortsteils Algermissen an der Kreisgrenze. Die Flächen werden durch die K 518, die K 522, die L 479 und eine Höchstspannungsleitung voneinander getrennt. Die südliche Teilfläche ist der Altstandort aus dem RROP 2016, welcher nun nach Norden durch die anderen Teilflächen erweitert wird.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Westlich dieses Altstandortes ist eine Potenzialfläche weggefallen, da dort eine festgelegte Kompensationsfläche für den Feldhamster aus Flurbereinigung und Bauleitplanung existiert. Diese Kompensationsfläche wurden innerhalb der genannten Verfahren verbindlich festgelegt und gesichert. Stärkere Fragmentierungen durch Bauwerke oder Zuwegungen würden die diesen Flächen zugewiesene Artenschutzfunktion herabsetzen. Es besteht außerdem ein Zielkonflikt aufgrund möglicher Lockwirkungen für den Rotmilan und andere Greifvögel.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Oedelum	5	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Gemeinde Schellerten, westlich des Ortsteils Oedelum und wird begrenzt durch die Kreisgrenze sowie die K 207.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Das Gebiet ist nach Potenzialflächenanalyse deutlich größer. In den Gemeinden Schellerten und Söhlde ist das größte Potenzial für Windenergievorrangflächen vorhanden und um diese Gemeinden zu entlasten, wurden von diesem Gebiet südlich von Oedelum zwei größere Flächen entfernt, auch um eine Umzingelung der Ortschaften Oedelum und Hoheneggelsen zu vermeiden und den		

Bruchgraben an dieser Stelle freizuhalten. Weiterhin wurden mehrere kleinere Teilflächen westlich von Oedelum aufgrund der Darstellbarkeit entfernt. Durch die Herausnahme der Flächen wurde die Potenzialfläche im Sinne des Plankonzepts in mehrere Gebiete geteilt.

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Schellerten-Ost	6	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus drei Teilflächen und liegt in den Gemeinden Schellerten und Söhlde. Es erstreckt sich im Osten des Ortsteils Schellerten südlich der Bahnlinie bis nördlich des Ortsteils Klein Hilmstedt. Die Teilflächen werden durch die B 444 und die K 215 voneinander getrennt.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Nördlich des Ortsteils Dingelbe wurde eine Teilfläche entfernt um den Ortsteil Schellerten zu entlasten. Nördlich der Bahnlinie wurde eine Teilfläche entfernt, da die räumliche Trennung durch die Bahnlinie signifikant ist, die Teilfläche aber vergleichsweise klein.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Mölme-Nord	7	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in den Gemeinden Schellerten und Söhlde und erstreckt sich im Norden entlang der Kreisgrenze. Es besteht aus drei Teilflächen östlich des Ortsteils Oedelum im Norden der Ortsteile Mölme und Hoheneggelsen.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Das Gebiet ist nach Potenzialflächenanalyse deutlich größer. In den Gemeinden Schellerten und Söhlde ist das größte Potenzial für Windenergievorrangflächen vorhanden und um diese Gemeinden zu entlasten, wurden von diesem Gebiet südlich von Oedelum zwei größere Flächen entfernt, auch um eine Umzingelung der Ortschaften Oedelum und Hoheneggelsen zu vermeiden und den Bruchgraben an dieser Stelle freizuhalten. Weiterhin wurden mehrere kleinere Teilflächen westlich von Oedelum aufgrund der Darstellbarkeit entfernt. Durch die Herausnahme der Flächen wurde die Potenzialfläche im Sinne des Plankonzepts in mehrere Gebiete geteilt.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Söhlde-Nord	8	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus vier Teilflächen und liegt in der Gemeinde Söhlde. Es erstreckt sich im Osten des Haltepunkts Hoheneggelsen, die Teilflächen werden durch die Bahnlinie, die K 219, sowie eine Höchstspannungsleitung voneinander getrennt.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Östlich der K 218 wurde eine kleine Teilfläche aus Gründen der Darstellbarkeit entfernt.		

Begründung

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Deponie Betheln	9	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Samtgemeinde Leinebergland und der Gemeinde Nordstemmen. Es befindet sich nördlich des Ortsteils Betheln und umschließt die Deponie Betheln von Südwesten nach Südosten zwischen L 468 und L 480.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Eine kleine Teilfläche westlich der L 468 wurde aufgrund der Darstellbarkeit entfernt.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Giesen-Ost	10	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus vier Teilflächen und liegt in den Gemeinden Giesen und Nordstemmen. Die westlichste Fläche besteht hauptsächlich aus dem Altstandort Nordstemmen Rössing / Klein Escherde aus dem RROP 2016. Daran anschließend befinden sich nördlich des Ortsteils Emmerke drei Teilflächen, zwei südlich der K 510, eine nördlich dieser Straße.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Eine kleine Teilfläche östlich des Ortsteils Emmerke wurde aufgrund der Darstellbarkeit und der Vermeidung einer Umzingelung Emmerkes entfernt. Aus naturschutzfachlichen Gründen wurde eine Fläche entlang des Rössingbachs verkleinert. Entlang des Rössingbaches, der als Nahrungshabitat des Schwarzstorches gilt, liegen hier Naturschutzflächen der Paul-Feindt-Stiftung. Darüber hinaus ist ein Abstand zum FFH-Gebiet wünschenswert.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Hildesheim Drispenstedt	11	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Stadt Hildesheim, südlich des Borsumer Holzes und östlich der Abfahrt der BAB 7 Hildesheim-Drispenstedt.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Keine		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Bahnhof Bettmar	12	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Stadt Hildesheim sowie den Gemeinden Harsum und Schellerten. Es erstreckt sich östlich des Ortsteils Bavenstedt, nördlich entlang der Bahnlinie bis nordwestlich des Ortsteils Kemme. Die westliche Teilfläche liegt innerhalb des Altstandortes aus dem RROP 2016.		

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Eine kleine Teilfläche wurde südlich der Bahnstrecke aufgrund der signifikanten räumlichen Trennung entfernt.

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Ilse	13	Nein

**Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse**

Das Gebiet liegt in der Stadt Hildesheim und in der Gemeinde Schellerten zwischen den Ortsteilen Achtum, Einum, Dinklar und Ottbergen.

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Eine kleine Teilfläche zwischen B 6 und BAB 7 wurde aus Gründen der Darstellbarkeit entfernt.

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Mehle	14	Nein

**Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse**

Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Stadt Elze, westlich des Ortsteils Mehle an der Kreisgrenze.

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Keine

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Sonnenberg	15	Nein

**Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse**

Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Stadt Elze und der Samtgemeinde Leinebergland. Es befindet sich zwischen den Ortsteil Esbeck und dem Flecken Eime, nördlich und südlich der L 482.

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Nördlich des Fleckens Eime und der B 240 wurde eine Fläche aufgrund naturschutzfachlicher Bedenken entfernt. Hier bestehen Reliktvorkommen des Feldhamsters in der Calenberger Börde, darüber hinaus ist die Nähe zum LSG Sehlder Masch als bedeutender Niedermoorstandort mit entsprechender avifaunistischer Bedeutung maßgeblich.

Begründung

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Gronau B 3	16	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Samtgemeinde Leinebergland, westlich der B 3 und nordwestlich des Gewerbegebiets Gronau. Es ist aufgrund von Ausschlüssen gemäß Ergebnissen der avifaunistischen Kartierung kleiner als der Altstandort aus dem RROP 2016.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Entlang der Saale, südlich des Ortsteils Elze wurden zwei Flächen aufgrund naturschutzfachlicher Bedenken entfernt. Die Saale ist in diesem Abschnitt Landschaftsschutzgebiet und FFH-Gebiet; darüber hinaus bestehen entlang der Saale umfangreiche Kompensationsflächen.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Banteln-Wallenstedt	17	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Samtgemeinde Leinebergland, zwischen den Ortsteilen Banteln und Wallenstedt und südlich der Stadt Gronau (Leine).		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Eine kleine Teilfläche im Süden wurde entfernt, da diese räumlich durch den Ausschluss eines Binnengewässers vom Rest des Gebiets getrennt wurde.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Bad Salzdetfurth Golfplatz	18	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Stadt Bad Salzdetfurth, östlich des Ortsteils Detfurth und wird im Osten begrenzt durch den Golfplatz sowie die B 243.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Kleinstflächen nördlich der B 243 wurden aus Gründen der Darstellbarkeit entfernt. Das Gebiet ragt im Süden in das Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage hinein, welches den Golfplatz schützen soll. Dieses Vorranggebiet geht aber in diesem Bereich weit über die Fläche des Golfplatzes hinaus. Die Darstellung des Vorranggebiets lässt sich auch nicht durch den Flächennutzungsplan erklären, es wird von einer Fehldarstellung ausgegangen, die das Vorranggebiet westlich des eigentlichen Golfplatzes überplanbar werden lässt. Das Gebiet ist minimal kleiner als der Richtwert von 25 Hektar, wird aber dennoch aufgrund seiner Eignung mit in die Kulisse aufgenommen.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Bad Salzdetfurth - Koppelberg	19	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Stadt Bad Salzdetfurth, südlich der BAB 7 und nördlich der Innerste, in unmittelbarer Nähe der Deponie am Koppelberg. Es ist aufgrund von Ausschlüssen gemäß Ergebnissen der avifaunistischen Kartierung nicht deckungsgleich mit dem Altstandort aus dem RROP 2016.		

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Westlich der L 492 wurde eine Kleinstfläche aufgrund mangelnder Darstellbarkeit entfernt. Nordöstlich des Ortsteils Listringen wurde eine kleine Fläche entfernt, die zwar konzeptionell noch zum Gebiet gehört, aber räumlich so getrennt ist, dass eine visuelle Zusammengehörigkeit zum Restgebiet nicht zwingend angenommen werden kann. Dies liegt sowohl an der Topographie als auch am Zuschnitt des Gebiets.

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Söder	20	Nein

**Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse**

Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Gemeinde Holle, zwischen den Ortsteilen Hackenstedt und Söder.

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Eine kleine Teilfläche wurde aus Gründen der Darstellbarkeit im Südwesten entfernt.

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Külf	21	Nein

**Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse**

Das Gebiet liegt in der Samtgemeinde Leinebergland, südlich des Fleckens Eime und Südwestlich des Ortsteils Banteln. Es wird begrenzt durch den Külf im Westen und eine Höchstspannungsleitung im Osten.

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Eine Kleinstfläche jenseits der Höchstspannungsleitung wurde aufgrund der Größe und der räumlichen Trennung entfernt.

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Sieben Berge	22	Nein

**Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse**

Das Gebiet liegt in der Samtgemeinde Leinebergland, südlich des Ortsteils Brüggen und östlich des Ortsteils Dehnsen. Es wird begrenzt von zwei Höchstspannungsleitungen im Norden, Osten und Westen sowie der Leine im Süden.

**Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung**

Lücken, welche durch den Ausschluss einer Hangneigung von mehr als 30% ausgeschlossen sind, werden innerhalb der Fläche aufgrund des Darstellungsmaßstabs bereinigt und mit einbezogen

Begründung

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Subeek-Gehbeek	23	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in den Gemeinden Sibbesse. Die Flächen liegen östlich und westlich der Schnellfahrstrecke Hannover–Würzburg, südlich des Ortsteils Almstedt und nordwestlich des Ortsteils Sehlem.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Eine Kleinstfläche südlich des Fließgewässers Gehbeek wurde aus Gründen der Darstellbarkeit entfernt. Eine kleinere Fläche westlich Sehlems wurde entfernt, um diesen Ortsteil zu entlasten.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Bockenem Ilde / Lamspringe Evensen	24	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus drei Teilflächen und liegt in der Gemeinde Lamspringe sowie den Städten Bad Salzdetfurth und Bockenem. Es erstreckt sich südlich des Ortsteils Bodenbug bis nördlich des Ortsteils Neuhof. Der Altstandort westlich der Ortsteile Klein Ilde und Groß Ilde wird somit nach Norden und Süden vergrößert. Die einzelnen Flächen sind durch die 380kV-Leitung Wahle-Mecklar voneinander getrennt.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Flächen, die sich nach der Potenzialflächenanalyse im Norden von Klein Ilde und entlang der Lamme erstreckten, wurden entfernt. Grund ist die Vermeidung einer Umzingelung des Ortsteils Klein Ilde sowie vieler kleiner Flächen entlang der Lamme.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Harplage	25	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Stadt Bockenem, südwestlich der Ortsteile Störy und Hary. Es wird im Norden begrenzt durch ein Höchstspannungsleitung (380kV-Leitung Wahle Mecklar), im Süden und Südwesten durch den Höhenzug Harplage.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Nördlich der Höchstspannungsleitung wurde eine Teilfläche entfernt, da diese räumlich und visuell durch die Leitung vom Rest des Gebiets getrennt ist.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Nette-Werder	26	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen in der Stadt Bockenheim, nordöstlich des Ortsteils Nette, nordwestlich des Ortsteils Werder. Die Flächen werden durch die L 493 voneinander getrennt.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Südlich und südwestlich von Werder wurden drei kleine Teilflächen entfernt, um alle Ortsteile im nördlichen Stadtgebiet Bockenems zu entlasten und Umzingelungen zu vermeiden.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Dillsgraben	27	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Stadt Bockenheim, südwestlich des Ortsteils Bockenheim und südöstlich des Ortsteils Hary. Es wird im Süden begrenzt durch die Ausläufer der Harplage mit dem Dillsgraben, im Osten durch die Nette.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Das Gebiet war ursprünglich Teil des Gebiets <i>Bockenheim Bornum</i> , durch Herausnahme kleiner Flächen in unmittelbarer Umgebung der Nette und die Verkleinerung der jeweiligen Gebiete aufgrund naturschutzfachlicher Bedenken, sind beide Gebiete nun im Sinne des Plankonzepts als eigenständig anzusehen. Maßgebliche Arten sind hier Großes Mausohr und auch Schwarzstorch mit dem Ziel, für diese zumindest wenige Flugkorridore im Bereich der Netteaue freizuhalten.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Bockenheim Bornum	28	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Stadt Bockenheim, südlich des Ortsteils Bockenheim und nördlich des Ortsteils Bornum. Es wird im Westen begrenzt durch die B 243, im Osten durch die BAB 7.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Das Gebiet war ursprünglich Teil eines größeren Gebiets <i>Bockenheim Bornum</i> , durch Herausnahme kleiner Flächen in unmittelbarer Umgebung der Nette und die Verkleinerung der jeweiligen Gebiete aufgrund naturschutzfachlicher Bedenken (Netteaue als schutzwürdiger Auenlebensraum, Nahrungsraum des Schwarzstorches), sind beide Gebiete nun im Sinne des Plankonzepts als eigenständig anzusehen. Eine kleine Teilfläche nördlich des Gebiets wurde aus Gründen der Darstellbarkeit entfernt.		

Begründung

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Volkersheim-Schlewecke	29	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Stadt Bockenem. Es liegt nordöstlich von Volkersheim und südöstlich von Schlewecke. Die beiden Teilflächen werden durch die 380kV-Leitung Wahle Mecklar voneinander getrennt und im Osten vom Hainberg und der BAB 7 begrenzt.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Das Gebiet war ursprünglich Teil eines größeren Gebiets, durch Herausnahme kleinerer Teilflächen östlich der Autobahn im Bereich Forsthaus Volkersheim sind beide Gebiete nun im Sinne des Plankonzepts als eigenständig anzusehen. Lücken, welche durch den Ausschluss einer Hangneigung von mehr als 30% ausgeschlossen sind, werden innerhalb der Fläche aufgrund des Darstellungsmaßstabs bereinigt und mit einbezogen.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Mahlum Nord	30	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und liegt in der Stadt Bockenem. Sie liegen östlich des Ortsteils Volkersheim und der BAB 7, im Norden des Ortsteils Mahlum.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Das Gebiet war ursprünglich Teil eines größeren Gebiets, durch Herausnahme kleinerer Teilflächen östlich der Autobahn im Bereich Forsthaus Volkersheim sind beide Gebiete nun im Sinne des Plankonzepts als eigenständig anzusehen.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Eyershausen-West	31	Nein
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Gemeinde Freden, östlich des Ortsteils Eyershausen, zwischen Höchstspannungsleitungen und der Schnellfahrstrecke Hannover–Würzburg.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Das Gebiet ist das kleinste der betrachteten Flächen, aufgrund seiner Lage in der Gemeinde Freden – wo sonst keine anderen Flächen nach Plankonzept zur Verfügung stehen – wird dieses Gebiet aber mit in die Flächenkulisse einbezogen.		

Name	ID	Vorranggebiet aus 2016
Neuhof	32	Ja
<b>Beschreibung aus Potenzialflächenanalyse</b>		
Das Gebiet liegt in der Gemeinde Lamspringe, östlich des Ortsteils Neuhof und westlich von Amenhäusen.		
<b>Änderungen in der Einzelfallbetrachtung / Begründung</b>		
Keine		

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Gebiete und ihre jeweiligen Umweltauswirkungen sind in den Gebietsblättern zu finden.

#### 4. Abwägungsergebnis

Nach Anwendung der dargestellten Planungsschritte sowie den erfolgten umweltfachlichen Prüfungen und der Einzelbetrachtung werden 32 Vorranggebiete für die Windenergienutzung mit einer Gesamtfläche von 2.758,55 Hektar festgelegt. Dies entspricht einem Anteil von 2,28 Prozent der Landkreisfläche.

Um das Flächenziel des Landes Niedersachsen zu erreichen, muss der Landkreis Hildesheim, wie oben beschrieben, zum Stichtag 31.12.2027 1.524 Hektar für die Windenergienutzung bereitstellen. Bis zum Stichtag 31.12.2027 sind 1.927 Hektar bereitzustellen. Die Vorranggebiete, die der Landkreis Hildesheim in diesem sachlichen Teilprogramm Windenergie ausweist, sind Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nr. 1 WindBG. Da weder Rotor-In-Regelung, noch Höhenbeschränkung greifen, können die Vorranggebiete voll auf das Teilflächenziel angerechnet werden.

Damit erreicht der Landkreis Hildesheim das ihm vom Land Niedersachsen zugeteilte Flächenziel für den Stichtag 31.12.2032 von 1.972 Hektar.