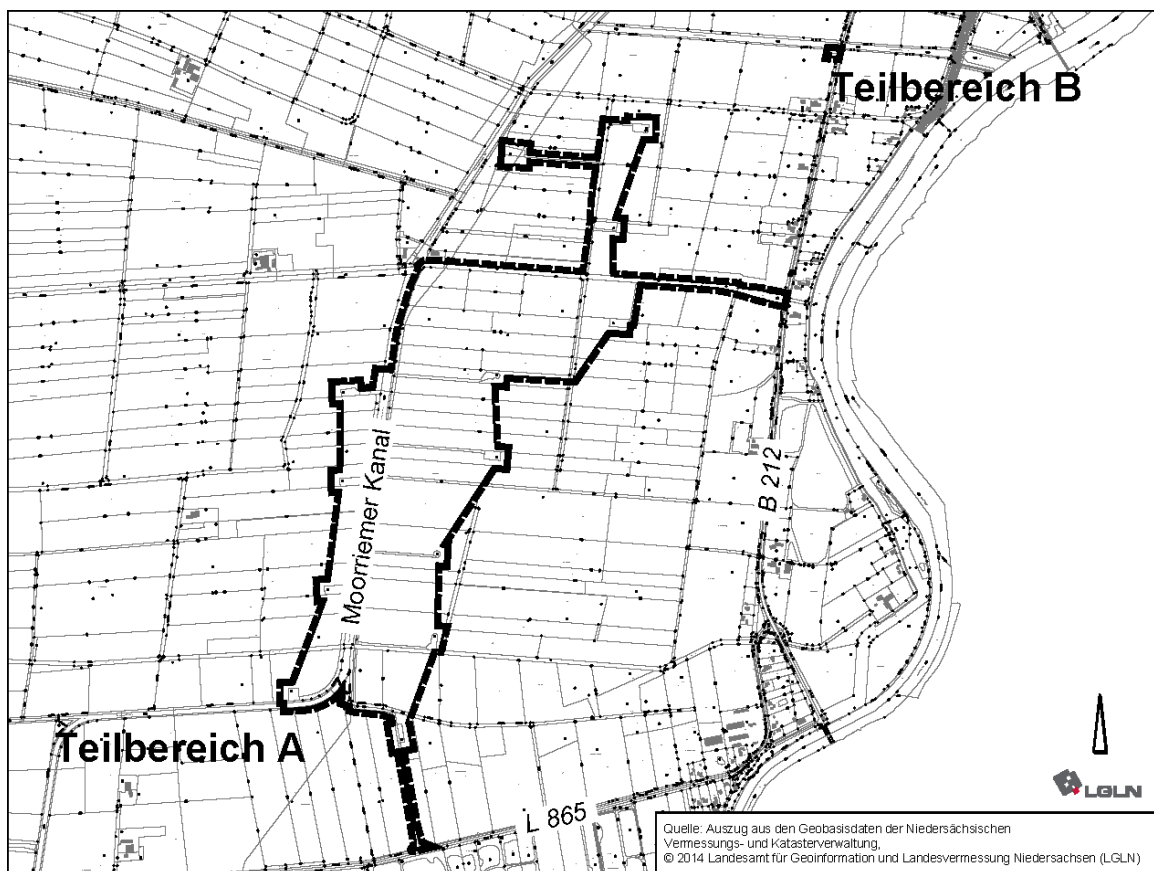


Satzung über die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36 „Windpark Wehrder“ (Aufhebungssatzung)



- Satzung
- Präambel
- Verfahrensvermerke
- Begründung
- Übersichtsplan

Vorentwurf

Mai 2021

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 3867
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



Satzung

Textliche Festsetzungen

(1) Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der Aufhebungssatzung umfasst den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 36. Die genaue Abgrenzung ist aus dem beigefügten Übersichtsplan im Anhang ersichtlich.

(2) Aufhebung

Mit Inkrafttreten der Aufhebungssatzung tritt der Bebauungsplan Nr. 36 außer Kraft.

(3) Inkrafttreten

Die Aufhebungssatzung tritt gemäß § 10 Abs. 3 BauGB mit ihrer ortsüblichen Bekanntmachung in Kraft.

Hinweise

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 BauGB über die Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche im Falle der in den §§ 39 bis 42 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile, deren Leistung schriftlich beim Entschädigungspflichtigen zu beantragen ist, und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen, wenn der Antrag nicht innerhalb der Frist von drei Jahren gestellt ist, wird hingewiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 215 Abs. 1 BauGB

1. eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und
3. nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs

unbeachtlich werden, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung der Satzung schriftlich gegenüber der Stadt Elsfleth unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind.

Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 58 (2) Satz 1 Nr. 2 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes hat der Rat der Stadt Elsfleth am die Aufhebungssatzung über den Bebauungsplan Nr. 36 einschließlich der örtlichen Bauvorschriften beschlossen.

Elsfleth, den

STADT ELSFLETH
Die Bürgermeisterin

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Elsfleth hat in seiner Sitzung am den Aufstellungsbeschluss zur Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36 gefasst. Der Beschluss ist am ortsüblich bekannt gemacht worden.

Elsfleth, den

STADT ELSFLETH
Die Bürgermeisterin

Planverfasser

Der Entwurf der Aufhebungssatzung wurde ausgearbeitet von der **NWP Planungsgesellschaft mbH**, Escherweg 1, 26121 Oldenburg.

Oldenburg, den

(Unterschrift)

Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Elsfleth hat in seiner Sitzung am dem Entwurf der Aufhebungssatzung über den Bebauungsplan Nr. 36 und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf der Aufhebungssatzung über den Bebauungsplan Nr. 36 und der Begründung und die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom bis gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Elsfleth, den

STADT ELSFLETH
Die Bürgermeisterin

Satzungsbeschluss

Der Rat der Stadt Elsfleth hat die Aufhebungssatzung über den Bebauungsplan Nr. 36 einschließlich der örtlichen Bauvorschriften nach Prüfung der Anregungen gemäß § 3 (2) BauGB in seiner Sitzung am sowie die Begründung beschlossen.

Elsfleth, den

STADT ELSFLETH
Die Bürgermeisterin

Rechtskraft

Die Aufhebungssatzung über den Bebauungsplan Nr. 36 ist am ortsüblich bekannt gemacht worden. Die Aufhebungssatzung über den Bebauungsplan Nr. 36 ist damit am in Kraft getreten.

Elsfleth, den

STADT ELSFLETH
Die Bürgermeisterin

Begründung - Vorentwurf

Inhaltsverzeichnis

Teil I der Begründung: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung.....	6
1. Anlass, Ziele und Gründe für die Aufhebung	6
2. Geltungsbereich und Bestandsaufnahme	8
3. Bestehendes Planungsrecht.....	9
4. Folgen der Aufhebung - Grundlagen und Ergebnisse der Abwägung.....	14
4.1 Belange von Natur und Landschaft.....	16
4.1.1 Aktueller Zustand von Natur und Landschaft.....	16
4.1.2 Auswirkungen der Planung, Eingriffsregelung	17
4.1.3 Artenschutz-Verträglichkeit.....	17
4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit.....	18
4.1.5 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte	18
4.1.6 Darstellungen von Landschaftsplänen.....	19
4.2 Belange der Erholungsnutzung.....	19
4.3 Belange des Immissionsschutzes.....	19
4.4 Verkehrliche Belange	20
4.5 Gestaltung der Windenergieanlagen und der Nebenanlagen.....	20
5. Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens.....	21
5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB.....	21
5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Bürgerbeteiligung nach § 3 (1) BauGB	21
5.3 Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB	21
5.4 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB	21
6. Daten zum Verfahrensverlauf	21
Teil II der Begründung: Umweltbericht.....	23
1. Einleitung	23
1.1 Inhalt und Ziel der Planaufhebung	24
1.2 Ziele des Umweltschutzes	24
1.2.1 Natura 2000	25
1.2.2 Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht	26

1.2.3	Artenschutz	27
1.2.4	Weitere Ziele der relevanten Fachgesetze und Fachplanungen	31
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	36
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	36
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	36
2.1.2	Fläche und Boden	38
2.1.3	Wasser.....	39
2.1.4	Klima und Luft	40
2.1.5	Landschaft	41
2.1.6	Mensch	41
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	42
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	43
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	43
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	43
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden	44
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser	45
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	45
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	45
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	47
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	47
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	47
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen	47
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	48
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	49
2.4	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	50
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	50
2.6	Schwere Unfälle und Katastrophen	50
3	Zusätzliche Angaben.....	50
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	50
3.2	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	51
3.3	Referenzliste der herangezogenen Quellen.....	51

Anlage:

Büro Sinning: Avifaunistisches Gutachten 2018/2019 zum geplanten Repowering im Windpark Wehrder: Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse, Edewecht, 22. März 2019

Teil I der Begründung: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung

1. ANLASS, ZIELE UND GRÜNDE FÜR DIE AUFHEBUNG

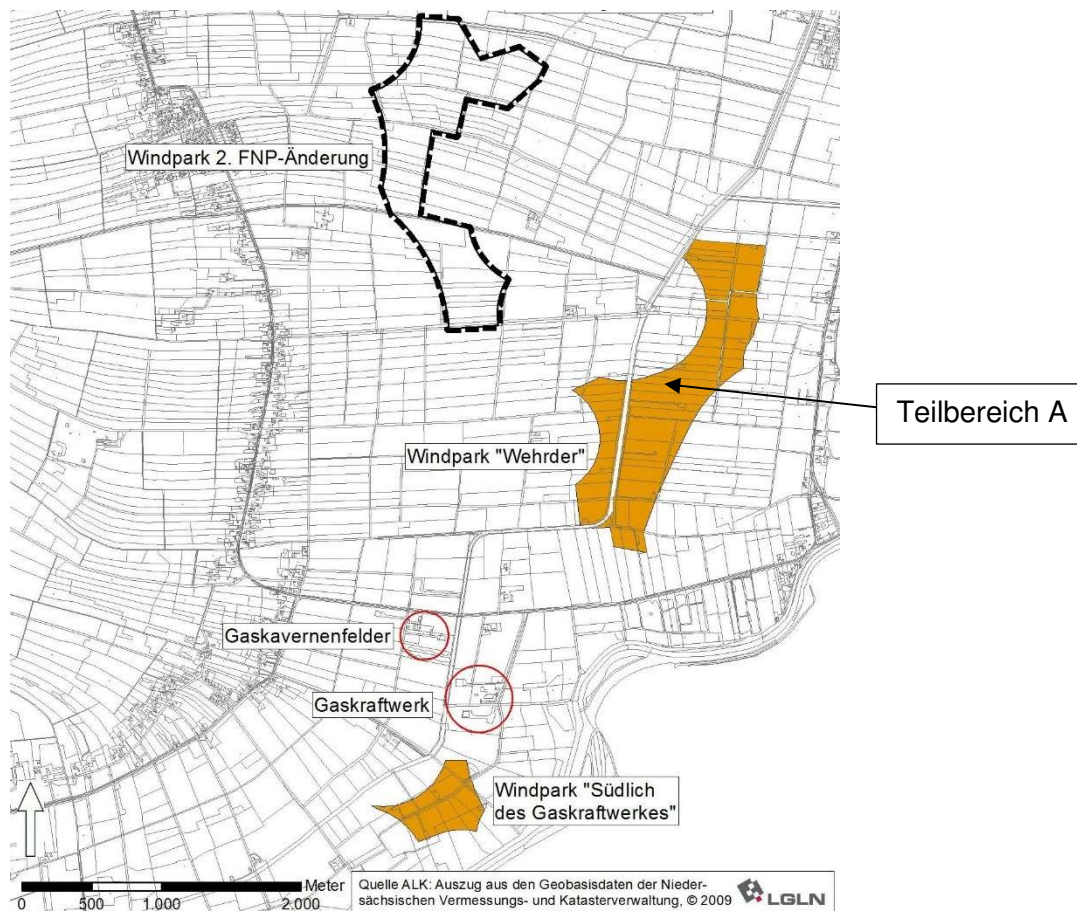
Das Plangebiet – bestehend aus den Teilbereichen A und B – befindet sich nordwestlich der Siedlungslage Huntebrück, bzw. südlich der Siedlungslage von Elsfleth. Im Plangebiet (Teilbereich A) liegt ein Windpark mit insgesamt 13 Windenergieanlagen. Der Teilbereich B ist wesentlich kleiner, liegt nördlich von Teilbereich A und umfasst eine Versorgungsfläche „Elektrizität“. Hier befindet sich ein Übergabebauwerk zum Einspeisen der erzeugten Energie in das Versorgungsnetz.

Im Bebauungsplan Nr. 36 (Teilbereich A) werden Baufelder für insgesamt 13 Windenergieanlagen ausgewiesen. Festgesetzt sind Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Windpark“. Die Gesamthöhe der zulässigen Windenergieanlagen ist jeweils auf 100 Meter begrenzt. Zudem ist eine Mindestnennleistung von 1,5 Megawatt je Anlage festgesetzt. Die Baufelder für die einzelnen Windenergieanlagen weisen eine Größe von 20 x 20 Meter auf, der Schallleistungspegel ist je Anlage auf maximal 103,5 dB(A) begrenzt. Außerhalb der Sondergebiete für die Windenergieanlagen werden im Wesentlichen Flächen für die Landwirtschaft und Verkehrsflächen festgesetzt.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Elsfleth (Neuaufstellung, wirksam seit dem 15.07.2006) sind zwei Sonderbauflächen „Windenergieanlagen“ dargestellt. Es handelt sich dabei um die Standorte „Wehrder“ und „Südlich des Gaskraftwerkes“. Aus den Flächennutzungsplandarstellungen wurden der Bebauungsplan Nr. 36 „Windpark Wehrder“ – Windpark Bardenfleth - und der Bebauungsplan Nr. 39 für den Standort „Südlich des Gaskraftwerkes“ entwickelt.

Die Stadt Elsfleth hat im Jahr 2014 ihr Standortkonzept für die Windenergienutzung fortgeschrieben. Die Ausschluss- und Bewertungskriterien wurden im Zuge der Fortschreibung des Standortkonzeptes auf der Basis der Rechtsprechung und der weiterentwickelten Planungspraxis angepasst. In der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde zusätzlich zu den o.g. beiden Sonderbauflächen ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ östlich von Bardenfleth, Eckfleth und Dalsper zwischen dem Dalsper Hellmer im Süden und dem Bardenflether Tief im Norden dargestellt. Die 2. Flächennutzungsplanänderung liegt nordwestlich des Windparks „Wehrder“, der Windpark „Südlich des Gaskraftwerkes“ befindet sich südlich des Windparks „Wehrder“ (s. nachstehende Abbildung). Darüber hinaus hat die Stadt Elsfleth im Jahre 2018 die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen, mit der eine kleine Erweiterung des Sonstigen Sondergebietes für die Windenergie des Geltungsbereiches der 2. Änderung im nordöstlichen Bereich erfolgte.

Für das übrige Stadtgebiet außerhalb der drei Darstellungsbereiche besteht gemäß dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan eine Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen. Das betrifft sowohl Windparks als auch Einzelanlagen.



Die im Windpark „Wehrder“ realisierten Anlagen wurden bereits im Jahr 2000 errichtet und fallen entsprechend aus der Förderung raus. Es ist beabsichtigt, die bestehenden Windenergieanlagen zu repowern. Ein Repowering der Bestandsanlagen umfasst den Ersatz der Altanlagen durch neue leistungsfähigere und höhere Windenergieanlagen. Neue leistungsstarke Anlagen der 2 bis 3 MW Klasse weisen i.d.R. Gesamthöhen von 150 m bis 240 m auf. Die hohen Anlagen verfügen zudem über größere Rotorblätter mit Durchmessern zwischen 70 m und 115 m, da eine Steigerung der Nennleistung nur bei einer Vergrößerung der Rotorkreisfläche möglich ist. Der Einsatz großer Rotorblätter erfordert hohe Türme, damit ein ausreichender Abstand der Blattspitzen zur Geländeoberfläche sichergestellt wird. Zudem herrschen in größeren Höhen günstigere Windbedingungen mit höheren Windgeschwindigkeiten und gleichmäßigerer Strömung, da die Einflüsse von Geländestruktur und Bodenrauigkeiten mit zunehmender Höhe deutlich abnehmen.

Ein Repowering ist auf der Basis des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 36 nicht möglich. Zum einen steht die dort festgesetzte Höhenbegrenzung von 100 Metern und zum anderen die festgelegten Baufelder für die Anlagenstandorte dem Repowering entgegen. Die Errichtung neuer Windenergieanlagen nach dem heutigen Stand der Technik ist mit den im Bebauungsplan Nr. 36 festgelegten Baufeldern nicht vereinbar, da aus Gründen der Standsicherheit größere Abstände zwischen den einzelnen Windenergieanlagenstandorten zu berücksichtigen sind. Um ein Repowering vorzubereiten, ist die Aufstellung dieser Aufhebungssatzung erforderlich. Die Betreibergesellschaft Windpark Wehrder hat einen Antrag auf Aufhebung des geltenden Bebauungsplanes gestellt.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Elsfleth wird für die dargestellten Sonderbauflächen „Windenergieanlagen“ für die Windenergienutzung keine Höhenbegrenzung getroffen. Daher ist ein Repowering der Bestandsanlagen auf der Grundlage der wirksamen Flächennutzungsplandarstellung möglich. Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36 ist das Plangebiet nach § 35 BauGB einzuordnen. Dementsprechend sind zukünftige Baugesuche ausschließlich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Die Folgen der Aufhebung werden im Einzelnen in Kapitel 4 thematisiert.

Die Planung erfüllt die Vorgaben des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2019 des Landkreises Wesermarsch. Demnach wird es beim weiteren Ausbau der regenerativen Energien aus der Windkraft darauf ankommen, die bestehenden Konzentrationsflächen von WEA durch den Austausch und der Errichtung leistungsfähiger WEA möglichst effizient zu nutzen.

2. GELTUNGSBEREICH UND BESTANDSAUFNAHME

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 36 – bestehend aus den Teilbereichen A und B – befindet sich nordwestlich der Siedlungslage Huntebrück, bzw. südlich der Siedlungslage von Elsfleth. Der Teilbereich A umfasst den eigentlichen Windpark. Im westlichen Teil des Plangebietes (Teilbereich A) verläuft der Moorriemer Kanal. In südlicher Richtung ist die Erschließung des Plangebietes bis zur Landesstraße 865, in östlicher Richtung bis zur Bundesstraße 212 in den Geltungsbereich eingezogen. Bei den im Geltungsbereich realisierten Anlagen handelt es sich um 13 Windenergieanlagen mit jeweils 1.800 Kilowatt (Angaben gemäß Energieatlas). Sie wurden im Jahr 2000 errichtet. Außerhalb der Anlagenstandorte werden die Flächen in Teilbereich A mit Ausnahme von Gräben/ Gewässern und von Wegen landwirtschaftlich genutzt. Der Teilbereich B umfasst eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“. Hier befindet sich ein Übergabebauwerk zum Einspeisen der erzeugten Energie in das Versorgungsnetz.

Die Aufhebungssatzung umfasst den vollständigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 36 (Teilbereiche A und B). Der Geltungsbereich kann dem Übersichtsplan im Anhang entnommen werden.



Aus: <https://sla.niedersachsen.de/Energieatlas/> (Windenergieanlagenstandorte und FP Darstellung)

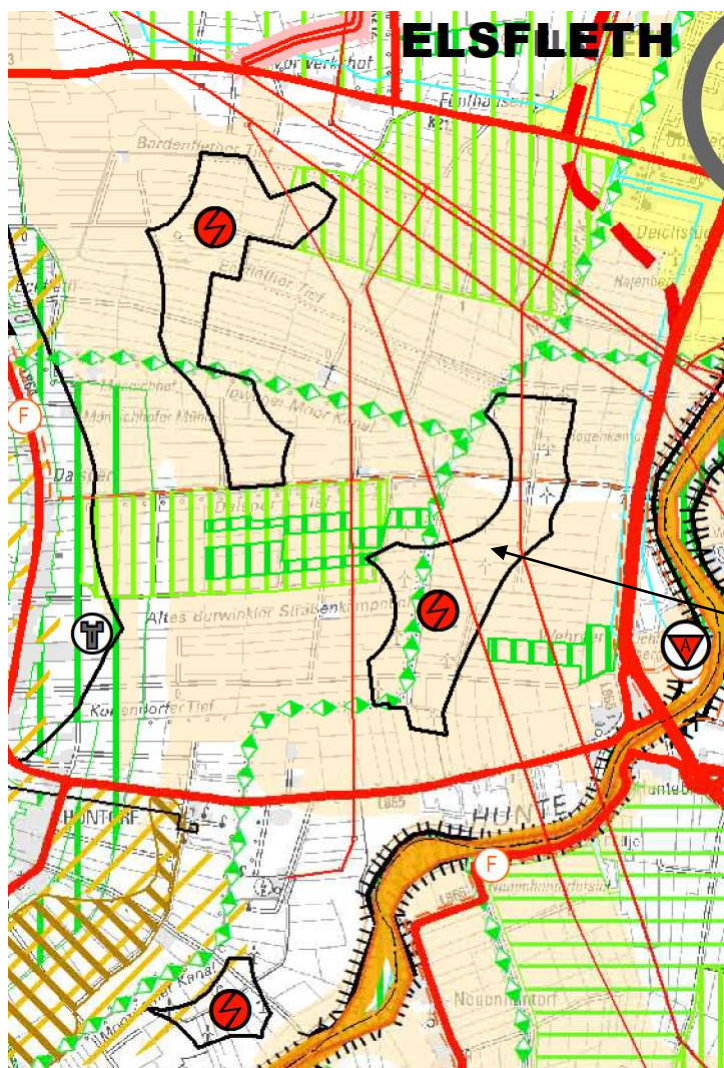
3. BESTEHENDES PLANUNGSRECHT

Raumordnung

Gemäß § 1 [4] BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung werden im Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen und im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Wesermarsch in Form von Vorrang- und Vorsorgegebieten festgelegt.

Das Landesraumordnungsprogramm von 2017 macht den Trägern der Regionalplanung die Vorgabe, in ihren RROPs Vorranggebiete oder Eignungsgebiete für Windenergieanlagen (WEA) festzulegen. Darüber hinaus stellt das LROP für die besonders windhöffigen Landesteile wie dem Landkreis Wesermarsch das Ziel der Raumordnung auf, dass mindestens 150 MW regionalplanerisch durch die Ausweisung von Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung innerhalb des RROPs zu sichern sind.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Wesermarsch 2019 sind die folgenden drei Vorranggebiete für die Windenergienutzung dargestellt:



Standort des Bebauungsplanes Nr. 36

Darstellung des RROP 2019 des Landkreises Wesermarsch

In der Begründung zum RROP 2019 ist in Kapitel 4.2.1 „Windenergie“ folgendes ausgeführt: *Mit Stand 2019 sind im Landkreis Wesermarsch rund 180 Windenergieanlagen (WEA) errichtet. Diese befinden sich auf rund 1.970 ha bauleitplanerisch gesicherten Flächen (entspricht 2,4 % der Landkreisfläche) und erzeugen rund 440 MW. Davon befinden sich 153 WEA in den Vorranggebieten Windenergienutzung, die wiederum einen Flächenanteil von rund 1416 ha und eine Nennleistung von rund 380 MW besitzen. Es bleibt daher festzuhalten, dass der Windkraft insgesamt als auch im raumordnerischen Sinne substanziell Raum gegeben ist und sowohl die Vorgaben des LROPs als auch die Zielvorstellung des Windenergieerlasses erfüllt.*

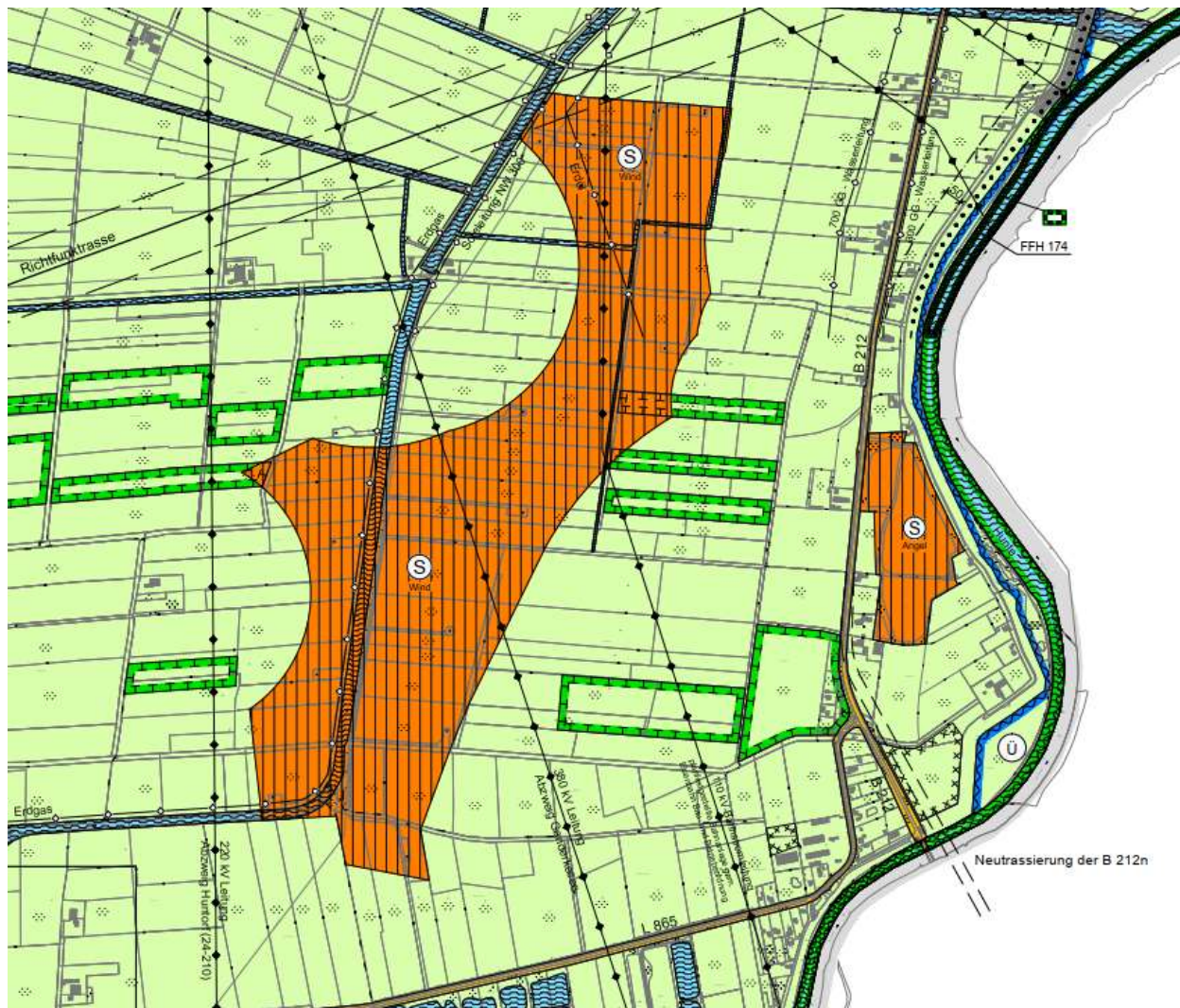
Beim weiteren Ausbau der regenerativen Energien aus der Windkraft wird es deshalb darauf ankommen, die bestehenden Konzentrationsflächen von WEA durch den Austausch und der Errichtung leistungsfähiger WEA möglichst effizient zu nutzen. Insbesondere vor dem Hintergrund der Möglichkeiten, bestehende WEA durch leistungsfähigere Anlagen zu ersetzen (Repowering), legt das RROP raumbedeutsame Vorranggebiete für Windenergienutzung in der Zeichnerischen Darstellung fest, die mittel- bis langfristig für ein Repowering der dort aufgestellten WEA geeignet sind. Ziel des Landkreises Wesermarsch ist es deshalb nicht, über das RROP weitere Flächen zur Errichtung von WEA zu ermitteln und Vorranggebieten raumordnerisch festzulegen. Stattdessen wird die seit 2010 geltende Planungspraxis fortgeführt, dass die kreisangehörigen Städte und Gemeinden unter Beachtung bzw. Berücksichtigung der Bindungswirkung des RROPs durch die Aufstellung bzw. Änderung ihrer vorbereitenden und ggf. verbindlichen Bauleitplanung weitere Konzentrationszonen darstellen. Das RROP orientiert sich bei der durchzuführenden Festlegung von Flächen für WEA an den vorhandenen bauleitplanerisch gesicherten Konzentrationszonen, ohne zusätzliche Flächen zur Errichtung von WEA zu ermitteln und als Vorrang- oder Eignungsgebiet nebst Ausschlusswirkung auszuweisen.

Flächennutzungsplanung der Stadt Elsfleth

Im Flächennutzungsplan der Stadt Elsfleth (Neuaufstellung, wirksam seit dem 15.07.2006) sind zwei Sonderbauflächen „Windenergieanlagen“ dargestellt. Es handelt sich dabei um die Standorte „Wehrder“ und „Südlich des Gaskraftwerkes“.

In der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Elsfleth wurde im Jahr 2015 zusätzlich zu den beiden Sonderbauflächen ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ östlich von Bardenfleth, Eckfleth und Dalsper zwischen dem Dalsper Hellmer im Süden und dem Bardenflether Tief im Norden dargestellt.

Für das übrige Stadtgebiet außerhalb der drei Darstellungsbereiche besteht gemäß dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan eine Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen. Das betrifft sowohl Windparks als auch Einzelanlagen.



Flächennutzungsplan 2006, Darstellung Sonderbaufläche „Windpark Wehrder“

Bebauungspläne

Aus den Flächennutzungsplandarstellungen 2006 wurde u.a. der Bebauungsplan Nr. 36 „Windpark Wehrder“ entwickelt. Der Bebauungsplan Nr. 36 wurde am 08.06.1999 vom Rat der Stadt Elsfleth beschlossen.

Im Bebauungsplan Nr. 36 sind Baufelder für insgesamt 13 Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von < 100 Meter über bestehendem Gelände festgesetzt. Zudem werden Schalleisungspegel von maximal 103,5 dB(A) je Anlage ausgewiesen. Die Grundfläche je Anlage ist mit 400 qm ausgewiesen. Außerhalb der Sondergebiete für die Windenergieanlagen werden im Wesentlichen Flächen für die Landwirtschaft und Verkehrsflächen festgesetzt.

Außerdem beinhaltet der Bebauungsplan Nr. 36 örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung der Windenergieanlagen.



Zudem werden im Bebauungsplan Nr. 36 die folgenden textlichen Festsetzungen getroffen:

- § 1 Die Sonstigen Sondergebiete SO 1 – SO 13 gemäß § 11 (2) BauNVO mit der Zweckbestimmung „Windpark“ dienen der Realisierung von Windenergieanlagen. Zulässig sind:
- Je sonstiges Sondergebiet eine Windenergieanlage mit einer Mindestnennleistung von 1,5 MW (Megawatt)
 - Windenergieanlagen mit einem A-bewerteten Schallleistungspegel von maximal 103,5 dB(A)
- § 2 Gemäß § 14 (1) BauNVO ist auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Nebenanlage und Einrichtung je Sonstigem Sondergebiet nur eine Transformatorenstation mit einer Grundfläche von 10 qm und einer Höhe über der bestehenden Geländeoberfläche von 2,5 m zulässig. Innerhalb der Sonstigen Sondergebiete sind die in Satz 1 bezeichneten Anlagen lediglich in einem maximalen Abstand von 18 m zu den überbaubaren Flächen zulässig. Neben den in Satz 1 bezeichneten Anlagen sind innerhalb der sonstigen Sondergebiete befestigte Freiflächen zulässig.
- § 3 Innerhalb der Sonstigen Sondergebiete SO 1 – 13 wird gemäß § 19 (4) Satz 3 BauNVO eine zu § 19 (4) Satz 2 BauNVO abweichende Bestimmung getroffen. Die in der Planzeichnung festgesetzte Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 2 der textlichen Festsetzung bezeichneten Nebenanlagen sowie durch befestigte Freiflächen maximal bis zu einer Grundfläche von 400 qm überschritten werden
- (Hinweis: Die während der Realisierung der Windenergieanlagen benötigten befestigten Flächen werden nur temporär angelegt und sind daher vom Regelungsgehalt der textlichen Festsetzung, § 3 nicht betroffen)
- § 4 Die gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind mit folgenden Entwicklungszielen anzulegen und zu unterhalten:
- A 1: Röhrchententwicklung, Sukzession, erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen der angrenzenden Gewässer sind zulässig
- A 2: Sukzession, Hochstaudenentwicklung, Gehölzaufwuchs ist zu entfernen
- A 3: Anlage eines Grabens, Röhrchententwicklung, Sukzession
- § 5 Gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB dürfen zum Schutz des Landschaftsbildes die Fundamente der zulässigen Windenergieanlagen eine Höhe von maximal 1 m über der gewachsenen Geländeoberfläche nicht überschreiten.
- § 6 Gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind innerhalb des Teilbereiches A die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg Windpark“ mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen. Der Ausbau mit einer wasserundurchlässigen Deckschicht ist nicht zulässig.
- § 7 Gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind auf den Flurstücke 29 und 34 (Flur 44, Gemarkung Mooriem), Mooriemer Kanal, alle standortheimischen Gehölze zu erhalten. Wasserwirtschaftliche Unterhaltungsmaßnahmen, z.B. das „auf den Stock setzen“, sind zulässig. Das „auf den Stock setzen“ ist je Uferseite des Mooriemer Kanals nur in einem Abstand von nicht weniger als 10 Jahren zulässig. Dabei darf das „auf den Stock setzen“ je Uferseite nur in einem zeitlich versetzten Rahmen von nicht weniger als 5 Jahren erfolgen.
- § 8 Die gemäß § 9 (1) Nr. 21 BauGB festgesetzten Leitungsrechte werden zugunsten der Betreiber der in den Sonstigen Sondergebieten zulässigen Windenergieanlagen definiert.

- § 9 Veränderungen der Reliefenergie, d.h. Abgrabungen oder Aufschüttungen, sind in den festgesetzten Sonstigen Sondergebieten nicht zulässig.

Zudem werden im Bebauungsplan Nr. 36 die folgenden örtlichen Bauvorschriften getroffen:

- § 1 In den Sonstigen Sondergebieten darf, soweit nicht durch andere Vorschriften erforderlich, weder eine an den hochbaulichen Anlagen installierte Außenbeleuchtung in Betrieb genommen werden, noch dürfen hochbauliche Anlagen angestrahlt werden. Als Ausnahme von zeitlich begrenzter Dauer ist jegliche Beleuchtung bei Wartungszwecken und Reparaturarbeiten zulässig.
- § 2 Alle Bauteile der Windenergieanlagen sind mit einem dauerhaft mattierten Anstrich zu versehen. Die Farbgebung der Windenergieanlagen hat entsprechend der folgenden Darstellung zu erfolgen:
- von 0 m Höhe (bestehende Geländeoberfläche) bis zu einer Höhe < 10 m über der bestehenden Geländeoberfläche: RAL 7045
 - von 10 m Höhe bis zu einer Höhe von < 20 m über der bestehenden Geländeoberfläche: RAL 7045 + RAL 9018 im Mischungsverhältnis 1 : 1
 - Ab einer Höhe von 20 m über der bestehenden Geländeoberfläche: RAL 9018

Alternativ ist auch eine einheitliche Farbgebung der Windenergieanlagen in RAL 9018 zulässig.

- § 3 Die Außenfassaden der in den Sonstigen Sondergebieten zulässigen hochbaulichen Nebenanlagen sowie der im Teilbereich B zulässigen hochbaulichen Anlagen sind mit einem dauerhaft mattierten hellgrauen oder schilfgrünen Anstrich zu versehen (RAL 7045, RAL 6013).
- § 4 Die Beanspruchung von Werbeflächen ist beschränkt auf Typ und Herstellerbezeichnung sowie Betreibergesellschaft, darf nur mittels Werbeaufschrift vorgenommen werden und muß im Bereich der Gondel der Windenergieanlagen erfolgen. Die Werbeaufschriften dürfen keine reflektierende und fluoreszierende Wirkung haben, sie dürfen auch nicht beleuchtet werden. Die Beanspruchung anderweitiger Werbeflächen und Fremdwerbung sind unzulässig.
- § 5 Die Trägeretürme der zulässigen Windenergieanlagen müssen einen geschlossenen runden Trägerturm aus Stahlbeton oder Stahlrohr besitzen und sich in ihrer gesamten Bauhöhe nach oben verjüngen.
- § 6 Die zulässigen Windenergieanlagen sind jeweils mit drei Rotorblättern ausstatten. Die Drehrichtung muss im Uhrzeigersinn erfolgen.
- § 7 In Teilbereich B des Bebauungsplanes sind nur Gebäude mit symmetrischen, geneigten Dächern zulässig. Die Neigung der Dächer auf den Gebäuden muss mindestens 35 ° und darf höchstens 50 betragen.
- § 8 Gemäß § 56 Nr. 4 NBauO sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oberirdische Freileitungen (Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen) nicht zulässig.

4. FOLGEN DER AUFHEBUNG - GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG

Derzeit richtet sich die Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 36 primär nach § 30 Abs. 1 BauGB (Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes). Demnach ist im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, der allein oder gemeinsam mit

sonstigen baurechtlichen Vorschriften mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthält, ein Vorhaben zulässig, wenn es diesen Festsetzungen nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.

Die Windenergieanlagen im Plangebiet sind realisiert. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich derzeit 13 Windenergieanlagen. Die bestehenden Windenergieanlagen genießen Bestandsschutz.

Bliebe der Bebauungsplan Nr. 36 wirksam, würde sich die Zulässigkeit von Windenergieanlagen weiterhin nach § 30 Abs. 1 BauGB und nur im Übrigen nach § 35 BauGB richten. Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes ist das Plangebiet jedoch nach § 35 BauGB einzuordnen. Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind zukünftige Baugesuche ausschließlich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Nach § 35 (1) BauGB ist ein Vorhaben zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es

1. einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dient und nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt,
2. einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung dient,
3. der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität, Gas, Telekommunikationsdienstleistungen, Wärme und Wasser, der Abwasserwirtschaft oder einem ortsgebundenen Betrieb dient,
4.
5. der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient,
.....

Für die Zulässigkeit der Windenergienutzung im Plangebiet sind zukünftig nach Aufhebung dieses Bebauungsplanes Nr. 36 neben den Voraussetzungen des § 35 (1) BauGB insbesondere die Aussagen des § 35 (3) BauGB maßgeblich. Nach § 35 (3) BauGB liegt eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange insbesondere vor, wenn das Vorhaben den Darstellungen des Flächennutzungsplans widerspricht.

Nach § 35 Absatz 3 Satz 2 BauGB dürfen raumbedeutsame Vorhaben den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Im RROP 2019 wird der Geltungsbereich Teilbereich A als Vorranggebiet für die Windenergienutzung dargestellt. Die Ziele der Raumordnung sind im Zuge der Genehmigungsverfahren zu beachten.

Auch im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Elsfleth wird der Standort in Teilbereich A als Sonderbaufläche für die Windenergienutzung dargestellt. Zukünftig können Windenergieanlagen in Teilbereich A innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbauflächen errichtet werden.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36 werden deutlich weniger Anforderungen an die Windenergieanlagen gestellt. Mit der Aufhebung dieses Bebauungsplanes Nr. 36 entfallen die in Kapitel 3 aufgeführten textlichen Festsetzungen. So entfällt insbesondere die Begrenzung der

Anlagenhöhe auf < 100 Meter und die Festlegung der Standorte durch die Baufelder. Auch die Festsetzung eines maximalen Schallleistungspegels von 103,5 dB(A) entfällt.

Insgesamt sind nach der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 34 voraussichtlich höhere Windenergieanlagen auf der Basis der Flächennutzungsplandarstellungen im Plangebiet/ Teilbereich A zulässig, soweit die Voraussetzungen des § 35 erfüllt werden.

Für die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Landwirtschaft ergeben sich mit der Aufhebung keine Änderungen.

4.1 Belange von Natur und Landschaft

4.1.1 Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Die Beschreibung basiert auf einer Auswertung des Luftbildes in Abgleich mit dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Außerdem wurden Kenntnisse zur Avifauna aus Untersuchungen von 2018/2019 herangezogen. Soweit zukünftig ein Repowering am Standort erfolgen soll, ist zu prüfen, ob diese Gutachten für die Beurteilung noch herangezogen werden können oder ob neue aktuelle Gutachten zu erstellen sind.

Biotoptypen

Der Geltungsbereich unterliegt überwiegend der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, dabei herrscht ein Nutzungsmix aus Acker und Intensivgrünland vor. Gehölzstrukturen kommen kaum vor, lediglich am Moorriemer Kanal sind lineare Gehölzstrukturen zu verzeichnen. Innerhalb des Geltungsbereichs besteht ein dichtes Netz aus nährstoffreichen Gräben.

Brutvogel-Vorkommen wurden 2018 kartiert. Windenergiesensible Vogelarten wurden innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche nicht festgestellt. Im näheren Umfeld des Windparks sind insbesondere mehrere Vorkommen des Mäusebussards, ein Revier des Großen Brachvogels, Kiebitz, Wachtel und in größerer Entfernung der Weißstorch relevant.

Zu **Gastvögeln** liegen systematische Kartierungen aus den Jahren 2018/2019 vor. Der Bestands-Windpark wurde kaum von Rastvögeln aufgesucht, lediglich der Silberreiher trat mit Einzelsichtungen regelmäßig innerhalb des Windparks auf. Im Umfeld des Windparks sind vor allem die Vorkommen der Blässgans und der Graugans relevant. Insgesamt wurde im Rahmen der Untersuchungen eine landesweite Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Rastvögel festgestellt.

Zu **Fledermäusen** Artengruppe liegen keine aktuellen systematischen Erfassungen vor. Grundsätzlich bietet der Windpark durch die weitgehende Abwesenheit von Gehölzstrukturen und Gebäuden nur sehr eingeschränkte Quartierspotenziale. Allerdings kommen außerhalb des Windparks derartige Strukturen vor. Eine Nutzung als Jagdhabitat ist nicht auszuschließen.

Landschaftsbild

Landschaftlich wird der Geltungsbereich gemäß Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch dem Landschaftstyp Offene Grünlandmarsch mit erhöhtem Ackeranteil – strukturarm zugeordnet. Dem Bereich wird eine mittlere Bedeutung als Landschaftsbildeinheit beigemessen. Der vorhandene Windpark wird als wesentliche überlagernde Beeinträchtigung angegeben.

Sonstige

Bei den abiotischen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima Luft) sind weder besondere Wertigkeiten noch besondere Belastungssituationen ersichtlich.

4.1.2 Auswirkungen der Planung, Eingriffsregelung

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 36 sind bereits 13 Windenergieanlagen vorhanden. Entfällt der Bebauungsplan, ändern sich die Möglichkeiten für die Errichtung von Windenergieanlagen. Da das Gebiet größtenteils innerhalb einer im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche für die Windenergienutzung liegt, werden in Folge der Planung Windenergieanlagen nach § 35 BauGB zulässig. Dadurch entfallen hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft insbesondere die Höhenbegrenzungen. Daher ist im Zuge eines Repowerings mit höheren Windenergieanlagen zu rechnen, gleichzeitig reduziert sich im Regelfall die Anzahl der Windenergieanlagen auf gleicher Fläche.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes selbst ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft. Die Auswirkungen in einem nachgeordneten Planungsverfahren lassen sich an dieser Stelle nicht prognostizieren.

In der Regel ergeben sich durch Windparkplanungen jedoch erhebliche Beeinträchtigungen von Biotoptypen, Boden/Fläche und des Landschaftsbildes. Teilweise können sich auch erhebliche Beeinträchtigungen der Vogelwelt und Fledermäuse ergeben, sofern sie nicht durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden können. Gräben werden in der Regel nur sehr kleinteilig in Anspruch genommen. Insbesondere hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild ist eine Intensivierung der Beeinträchtigungen absehbar. Hinsichtlich der anderen Schutzgüter können sich im Falle eines Repowerings positive oder negative Auswirkungen ergeben.

Im Rahmen des Bebauungsplanes 36 durchgeführte Kompensationsmaßnahmen können nach einem Rückbau der Altanlagen gegebenenfalls wieder in Anspruch genommen werden.

4.1.3 Artenschutz-Verträglichkeit

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 BNatSchG die Umsetzung der Planung absehbar und dauerhaft hindern. Hierbei sind die Europäischen Vogelarten sowie die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in den Blick zu nehmen. Da sich die artenschutzrechtlichen Regelungen auf konkrete Handlungen und Individuen beziehen, bleibt die abschließende Feststellung der Artenschutz-Verträglichkeit der Umsetzungsebene vorbehalten.

Grundsätzlich werden mit der Aufhebung selbst keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst. Im Rahmen eines möglichen Repowerings ergeben sich jedoch voraussichtlich geänderte Anlagenstandorte. Bei der Errichtung der neuen WEA sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen zu beachten. Außerdem ergibt sich aufgrund der voraussichtlich geänderten Anlageparameter (Anlagenhöhe, Rotordurchmesser, Freibord zwischen Geländeoberfläche und Rotorunterkante) insbesondere hinsichtlich des Kollisionsrisikos eine veränderte Konfliktlage.

Damit lässt sich die Artenschutz-Verträglichkeit im Falle eines Repowerings wie folgt skizzieren. Diesbezüglich ist jedoch eine Bewertung in den nachgeordneten Verfahren anhand einer konkreten Anlagenplanung und aktueller Bestandsdaten vorzunehmen.

- Verbot der Tötung und Schädigung von Tieren und ihren Entwicklungsformen:

Direkte Schädigungen von nicht flüggen Jungvögeln oder Vogeleiern sind möglich, wenn im Zuge der Bauphase (Gehölzfällungen und Erdbaumaßnahmen) besetzte Niststätten betroffen sind. Bei Fällung älterer Bäume können auch Fledermäuse geschädigt werden. Durch bauzeitliche Maßnahmen (insbesondere angepasste Terminierung der Maßnahmen oder Vorab-Kontrolle der Bereiche) lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte jedoch hinreichend sicher vermeiden. Bezüglich des Kollisionsrisikos kann eine Bewertung erst anhand einer konkreten Anlagenplanung im Zuge eines Repowerings vorgenommen werden. Nach aktuellem Kenntnisstand werden diesbezüglich insbesondere Vorkommen des Mäusebussards relevant.

- Verbot der erheblichen Störung von Tieren:

Störepfindliche Tierarten sind im Bereich des Bestandswindparks vorliegend nicht zu erwarten (dies ergaben auch die durchgeführten Untersuchungen), da bereits Windenergieanlagen im Geltungsbereich verwirklicht sind. Populationsrelevante und damit im artenschutzrechtlichen Sinne erhebliche Störungen von Tiervorkommen sind nicht zu erwarten.

- Verbot der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z.B. Vogelnester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z.B. Storch-Horste, Fledermaus-Winterquartiere).

Eine Betroffenheit aktuell genutzter Lebensstätten lässt sich durch bauzeitliche Maßnahmen vermeiden (s.o.). Dauerhaft wiedergenutzte Lebensstätten sind vorliegend aller Voraussicht nach nicht betroffen, da die Inanspruchnahme von entsprechenden Altgehölzen in der Regel vermieden werden können.

- Verbot der Schädigung von Pflanzen und ihren Standorten:

Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie sind anhand der Standortbedingungen nicht zu erwarten.

4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines FFH-Gebietes oder eines EU-Vogelschutzgebietes. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet FFH-Gebiets *Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)* liegt rd. 700 m entfernt von den nächstgelegenen Anlagenstandorten. EU-Vogelschutzgebiete liegen über 3.500 entfernt.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes entfaltet keine direkten Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der umliegenden Natura-2000-Gebiete. Im Rahmen eines Repowerings mit höheren Windenergieanlagen sind aufgrund der relativ großen Abstände bzw. der geringen Empfindlichkeit des FFH-Gebiets *Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)* gegenüber der Windenergienutzung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes gegenüber der Bestandssituation erkennbar. Die FFH-Verträglichkeit ist im Rahmen eines Repoweringverfahrens anhand aktueller Daten und anhand einer konkreten Anlagenplanung zu untersuchen.

4.1.5 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte

Es liegen keine Naturschutzgebiete, Naturdenkmal und durch Verordnung geschützten Landschaftsbestandteile in relevanten Entfernungen zum Geltungsbereich. Zu Landschaftsschutzgebieten werden von den Bestandsanlagen mindestens 700 m eingehalten.

4.1.6 Darstellungen von Landschaftsplänen

Der Windpark wird im Landschaftsrahmenplan als Bebauung, bzw. Windpark gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan gekennzeichnet. Auch die Sonderbauflächen des Flächennutzungsplanes werden im Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet. Für die umliegenden Flächen gilt überwiegend die Zielkategorie *umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter*. Westlich und östlich sind Kompensationsflächen verzeichnet.

Der Landschaftsplan der Stadt Elsfleth von 2006 basiert für den Planungsbereich im Wesentlichen auf dem Datenbestand von 1994, der als veraltet anzusehen ist. Gemäß Landschaftsplan sollten in diesem Bereich Wiesenvögel gefördert werden, grundsätzlich erfolgte hier jedoch schon in der Vergangenheit eine Abwägung zugunsten der Windenergie.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind keine generellen Konflikte mit den Zielen des Landschaftsrahmen- und Landschaftsplanes verbunden.

4.2 Belange der Erholungsnutzung

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 36 sind bereits 13 Windenergieanlagen vorhanden. Entfällt der Bebauungsplan, ändern sich die Möglichkeiten für die Errichtung von Windenergieanlagen. Dann entfallen insbesondere die Höhenbegrenzungen, höhere Windenergieanlagen mit größeren Rotordurchmessern sind ggf. möglich. Mit einem Repowering reduziert sich im Regenfall die Anzahl der Windenergieanlagen auf gleicher Fläche. Besondere Schwerpunkte landschaftsgebundener Erholungsnutzung sind von der Planung nicht betroffen. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege können weiterhin genutzt werden.

4.3 Belange des Immissionsschutzes

Schallimmissionen

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 36 wurde ein Schallgutachten erstellt. Im Schallgutachten wurde eine Verträglichkeit im Hinblick auf die jeweiligen Schutzansprüche der Siedlungsnutzungen nachgewiesen. Als Immissionsorte wurden die umliegenden Siedlungsnutzungen (Wohnen) berücksichtigt. Die Gutachter haben die maximale Ausnutzung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzung (Windenergieanlagen mit einem A-bewerteten Schallleistungspegel von 103,5 dB(A)) zugrunde gelegt. Die Gutachter hatten als Ergebnis festgehalten, dass durch die Realisierung der Windenergieanlagen die relevanten Orientierungswerte der DIN 18005/ der TA Lärm an keinem der Immissionsorte erreicht werden. In dem für die Betrachtung maßgeblichen Nachtzeitraum (22:00 – 06:00 Uhr) werden die Werte um bis zu 8 dB (A) unterschritten.

Entfällt der Bebauungsplan Nr. 36, erfolgt die immissionsschutzrechtliche Beurteilung von neuen Windenergieanlagen und auch anderer Vorhaben nach § 35 BauGB im Genehmigungsverfahren

auf der Basis eines neuen Lärmschutzgutachtens. Es ist gutachterlich nachzuweisen, dass von den geplanten Windenergieanlagen keine unzulässigen Lärmimmissionen ausgehen. Die in der Umgebung vorhandenen schützenswerten Nutzungen werden dabei als Immissionsorte berücksichtigt. Vorhandene Windenergieanlagen in der Umgebung sind als Vorbelastung zu betrachten.

Die bestehenden Windenergieanlagen genießen Bestandsschutz.

Schattenwurf

Der Bebauungsplan Nr. 36 hatte keine Festsetzungen zur Minderung der Auswirkungen durch Schattenwurf getroffen.

Entfällt der Bebauungsplan Nr. 36, erfolgt die immissionsschutzrechtliche Beurteilung von neuen Windenergieanlagen und auch anderer Vorhaben nach § 35 BauGB im Genehmigungsverfahren auf der Basis eines Schattenwurfgutachtens. Es ist gutachterlich nachzuweisen, dass von den geplanten Windenergieanlagen keine unzulässigen Schattenwurfimmissionen ausgehen. Die in der Umgebung vorhandenen schützenswerten Nutzungen werden dabei als Immissionsorte berücksichtigt. Vorhandene Windenergieanlagen in der Umgebung sind – soweit relevant - als Vorbelastung zu betrachten.

Die bestehenden Windenergieanlagen genießen Bestandsschutz.

4.4 Verkehrliche Belange

Die innere Erschließung wird im Bebauungsplan Nr. 36 über die im Plan festgesetzten Verkehrsflächen ausgehend von der Bundesstraße 212 und der Landesstraße 865 planungsrechtlich gesichert.

Die bestehenden Windenergieanlagen sind erschlossen und genießen Bestandsschutz. Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36 werden keine Regelungen zur Erschließung mehr getroffen. Auf Genehmigungsebene ist nach Aufhebung des Bebauungsplanes für neue Windenergieanlagen nachzuweisen, dass die Erschließung gesichert ist.

4.5 Gestaltung der Windenergieanlagen und der Nebenanlagen

Im Bebauungsplan Nr. 36 ist über örtliche Bauvorschriften festgelegt, dass die Trägertürme einen geschlossenen, runden Trägerturm aus Stahlbeton oder Stahlrohr besitzen müssen und sich nach oben verjüngen müssen. Sie müssen zudem mit drei Rotorblättern ausgestattet werden und die Drehrichtung muss im Uhrzeigersinn erfolgen. In Teilbereich B des Bebauungsplanes sind nur Gebäude mit symmetrischen, geneigten Dächern zulässig. Die Neigung der Dächer auf den Gebäuden muss mindestens 35 ° und darf höchstens 50 betragen.

Außerdem wurden Festsetzungen zur Farbgebung getroffen. Die Beanspruchung von Werbeflächen ist beschränkt auf Typ und Herstellerbezeichnung sowie Betreibergesellschaft, darf nur mittels Werbeaufschrift vorgenommen werden und muss im Bereich der Gondel der Windenergieanlagen erfolgen. Die Werbeaufschriften dürfen keine reflektierende und fluorezierende Wirkung haben, sie dürfen auch nicht beleuchtet werden. Die Beanspruchung anderweitiger Werbeflächen und Fremdwerbung sind unzulässig.

Es dürfen weder eine an den hochbaulichen Anlagen installierte Außenbeleuchtung in Betrieb genommen werden, noch dürfen hochbauliche Anlagen angestrahlt werden. Als Ausnahme von zeitlich begrenzter Dauer ist jegliche Beleuchtung bei Wartungszwecken und Reparaturarbeiten zulässig.

Diese gestalterischen Anforderungen entfallen mit der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36.

5. ERGEBNISSE DES BETEILIGUNGSVERFAHRENS

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 (7) BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt.

5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Bürgerbeteiligung nach § 3 (1) BauGB

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.3 Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.4 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

6. DATEN ZUM VERFAHRENSVERLAUF

	Auslegungsbeschluss
	Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung
	Öffentliche Auslegung gemäß § 3 [2] BauGB
	Satzungsbeschluss durch den Rat der Stadt Elsfleth

Aufgestellt:

Elsfleth, den

.....
Die Bürgermeisterin

Teil II der Begründung: Umweltbericht

1. EINLEITUNG

Im Rahmen der vorliegenden Aufhebung des Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 36 „Windpark Elsfleth“ ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen.

Gemäß § 2 [4] BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

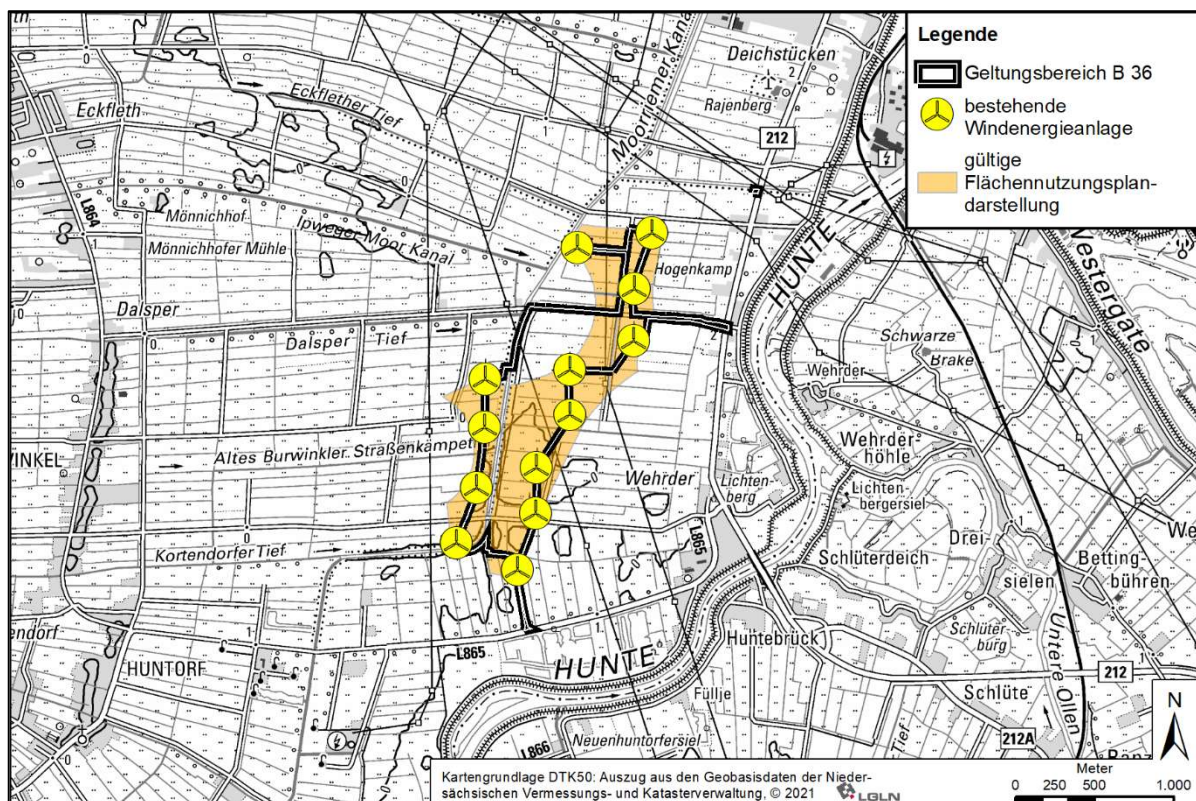


Abb. 1: Übersicht

1.1 Inhalt und Ziel der Planaufhebung

Die Aufhebungssatzung umfasst den vollständigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 36 „Windpark Elsfleth“. Der Geltungsbereich kann dem Übersichtsplan auf Seite 12 in Teil I der Begründung entnommen werden, er besteht aus zwei Teilflächen wovon die größere Teilfläche A den eigentlichen Windpark mit 13 Windenergieanlagen begründet, die bereits im Jahr 2000 errichtet wurden. In der kleineren Teilfläche B befindet sich eine Übergabebauwerk zum Einspeisen der erzeugten Energie in das Versorgungsnetz. Der Bebauungsplan liegt im östlichen Teil des Gemeindegebietes, westlich von Wehrder (s. Abb 1).

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 36 wurden Einzelstandorte für insgesamt 13 Windenergieanlagen mit einer maximalen Gesamthöhe von 100 Meter über bestehendem Gelände festgesetzt. Zudem werden maximale Schalleistungspegel von 103,5 dB(A) ausgewiesen. Die Grundfläche je Anlage ist mit 400 m² ausgewiesen. Außerhalb der Standorte für die Windenergieanlagen werden im Wesentlichen Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt. Außerdem beinhaltet der Bebauungsplan Nr. 36 örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung der Windenergieanlagen. Der gültige Flächennutzungsplan stellt in diesem Bereich Sonderbauflächen „Windenergieanlagen“ dar.

Die im Windpark „Wehrder“ realisierten Anlagen wurden bereits im Jahr 2000 errichtet und fallen entsprechend aus der Förderung. Es ist beabsichtigt, die bestehenden Windenergieanlagen zu repowern. Die Errichtung neuer Windenergieanlagen (Repowering) nach dem heutigen Stand der Technik ist mit den im Bebauungsplan Nr. 36 festgelegten Standorten sowie den Höhenbegrenzungen nicht vereinbar.

Nach der Aufhebung des Bebauungsplanes können innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche „Windpark Wehrder“ künftig aufgrund der entfallenden Höhenbegrenzung von 100 m in Zukunft höhere moderne Anlagen mit einem zeitgemäßen Energieertrag errichtet werden. Die Beurteilung möglicher Vorhaben ist dann auf Basis des § 35 BauGB und anhand der Detailplanung im immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahren bzw. eines gegebenenfalls neu aufzustellenden Bebauungsplanes vorzunehmen. Die Umweltauswirkungen künftig zulässiger Windenergieanlagen sind in den dortigen Verfahren zu prüfen. Gegenstand der vorliegenden Umweltprüfung ist die Aufhebung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 36 bzw. der mit den dortigen Festsetzungen begründeten Baurechte.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die für den vorliegenden Bauleitplan bedeutenden Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die sich aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben. Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

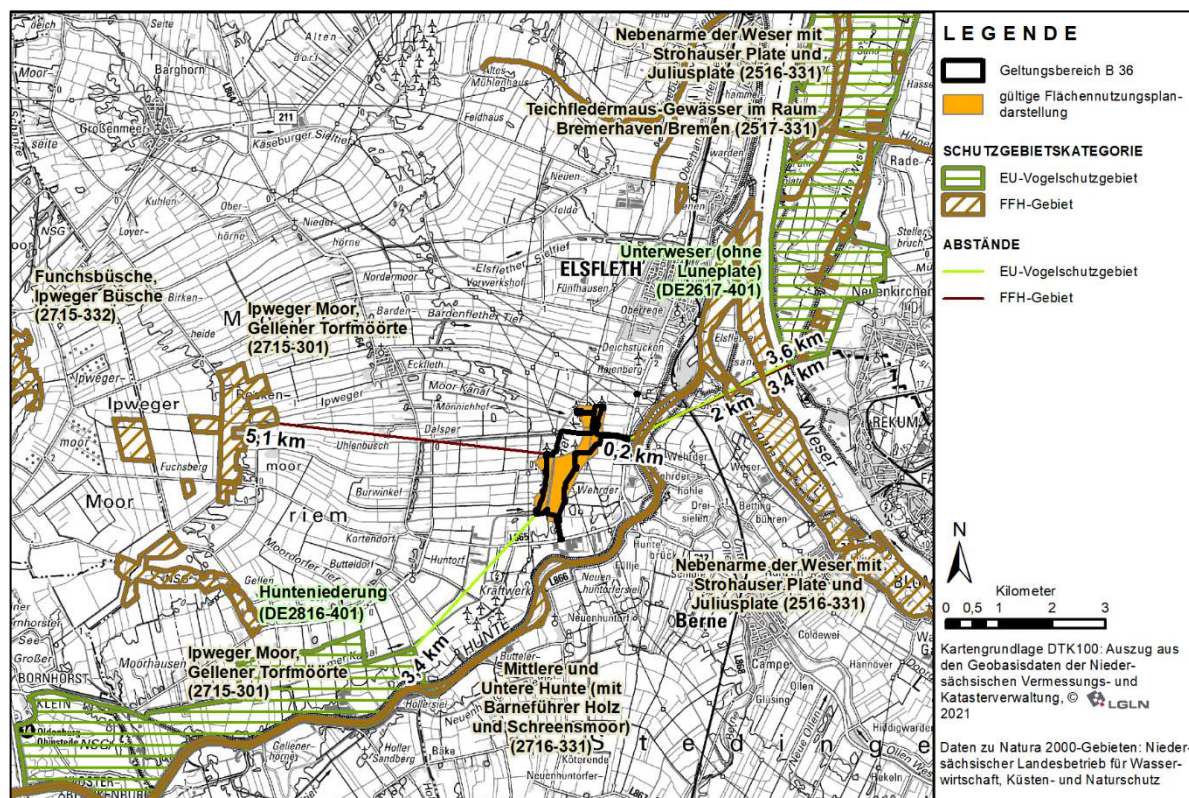


Abb. 2: Natura-2000-Gebiete

1.2.1 Natura 2000

Das kohärente Netz Natura 2000 umfasst die im Rahmen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie¹) und der Vogelschutzrichtlinie² gemeldeten Gebiete. Diese können sich räumlich überlagern. Die Lage dieser Gebiete wird in Abb. 2 verdeutlicht. Zu den beiden EU-Vogelschutzgebieten Hunteniederung (DE2816-401) und Unterweser (ohne Luneplate) (DE2617-401) werden jeweils etwa 3.500 m Abstand eingehalten.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet *Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)* 2716-331 liegt in einer Entfernung von ca. 100 m vom Geltungsbereich (Erschließungsweg), zu der nächsten Bestandsanlage werden etwa 700 m eingehalten. Weitere FFH-Gebiete liegen mindestens 2.000 m entfernt.

Für Natura-2000-Gebiete gilt grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot, so verbietet § 34 Abs. 2 BNatSchG erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes. Davon ist auszugehen, wenn die Schutz- und Erhaltungsziele in Mitleidenschaft gezogen werden können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass erhebliche Beeinträchtigungen auch von Vorhaben ausgehen können, die nicht im Schutzgebiet selbst, sondern außerhalb realisiert werden.

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 2 gilt: *Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden.*

1 FFH-Richtlinie, 92/43/EWG

2 Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten, Richtlinie 79/409/EWG

Dies ist bezogen auf das FFH-Gebiet *Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)* 2716-331 durch das Landschaftsschutzgebiet *Untere Hunte* mit der Verordnung vom 13.10.2020 der Fall. Gemäß Verordnung sind der besonderer Schutzzweck für das LSG die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren und 91E0* - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide sowie der beiden Tierarten Flussneunauge und Meerneunauge des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der Löffelente sowie Pfeifente der als Gastvögel wertbestimmenden Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie. Aus dem Schutzzweck ergeben sich keine Hinweise auf eine besondere Empfindlichkeit gegenüber WEA Planungen.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes entfaltet keine direkten Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der umliegenden Natura-2000-Gebiete. Im Rahmen eines Repowerings mit höheren Windenergieanlagen sind aufgrund der relativ großen Abstände bzw. der geringen Empfindlichkeit des FFH-Gebiets *Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)* gegenüber der Windenergienutzung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes gegenüber der Bestandssituation erkennbar. Die FFH-Verträglichkeit ist im Rahmen eines Repoweringverfahrens anhand aktueller Daten und anhand einer konkreten Anlagenplanung zu untersuchen.

1.2.2 Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Mit Abb. 2 werden Lage und Abstand der naturschutzrechtlich geschützten Bereiche zum Geltungsbereich dokumentiert. Dabei liegt das kürzlich mit der Verordnung vom 13.10.2020 ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet *Untere Hunte* (LSG BRA 00034) 100 m östlich des Geltungsbereichs. Hierbei handelt es sich jedoch nur um einen Erschließungsweg. Die Bestandsanlagen halten mindestens 700 m Abstand ein. Allgemeiner Schutzzweck für das LSG ist die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Eignung des Gebietes für eine naturnahe Erholung sowie des Schutzes des Gewässers als Lebensstätte bzw. Biotop schutzbedürftiger wild lebender Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie der Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der für das FFH-Gebiet wertbestimmenden Arten und Lebensraumtypen (LRT). Damit dient das LSG insbesondere auch der Umsetzung des FFH-Gebietes *Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)*.

In erster Linie können sich im Zuge des Repowerings aufgrund der relativ großen Entfernung Auswirkungen hinsichtlich des Landschaftsbildes ergeben, gegebenenfalls können aber auch negative Auswirkungen in Form von Lärm auftreten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen werden.

Weitere Landschaftsschutzgebiete liegen mindestens 3.900 m entfernt und damit außerhalb der 15-fachen Anlagenhöhe moderner WEA.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet liegt in einer Entfernung von etwa 2 km, zur nächstgelegenen WEA wird ein Abstand von 2.300 m eingehalten. Es handelt sich um das NSG Tideweser (WE 00315). Aufgrund des großen Abstandes sind relevante Auswirkungen nicht zu befürchten.

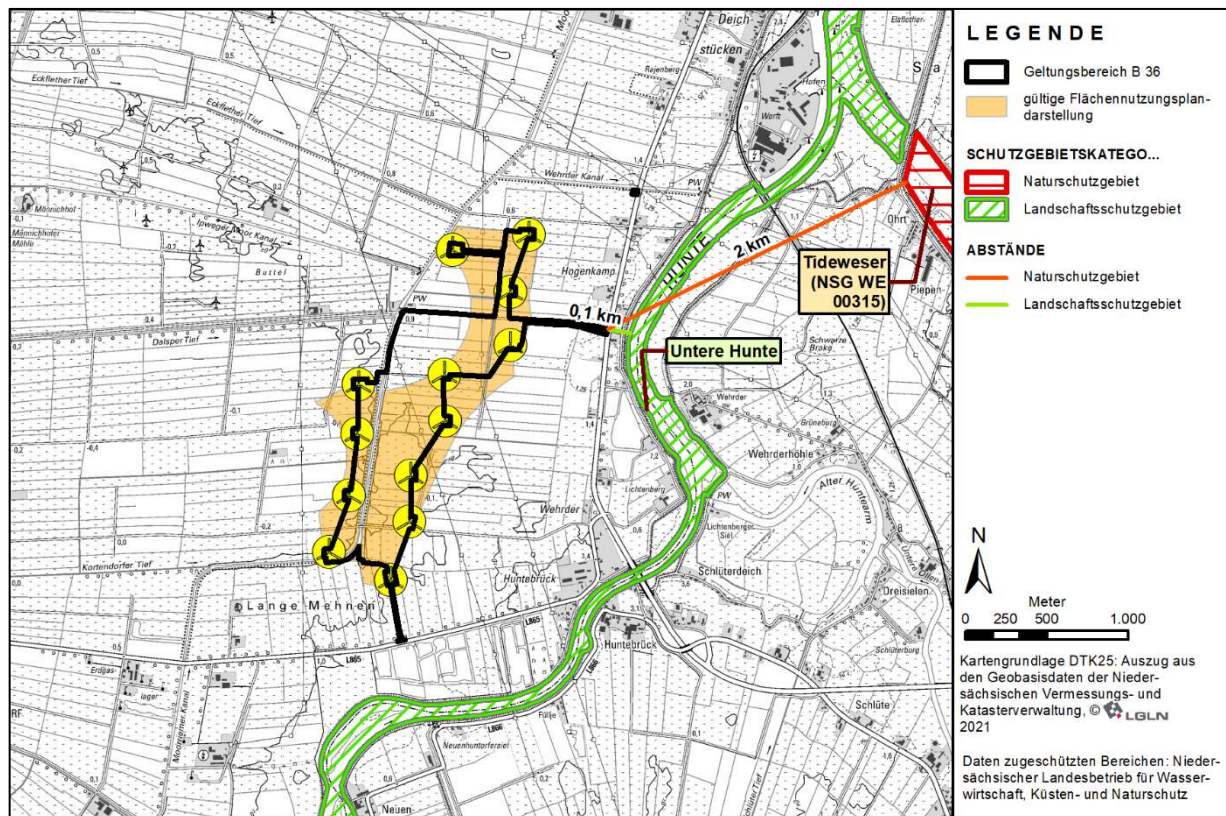


Abb. 3: Lage und Entfernung von naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft

Gesetzlich geschützte Biotope befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Ödlandflächen und sonstige naturnahe Flächen sind mit Aufhebung des Bebauungsplanes gemäß § 22 Abs. 4 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) wieder als geschützte Landschaftsbestandteile zu werten. Damit wird die Umwandlung solcher Flächen in Acker oder Intensivgrünland genehmigungspflichtig.

1.2.3 Artenschutz

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz ergeben sich aus den Vorschriften gemäß § 44 BNatSchG:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. *Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

§ 44 Abs. 1 BNatSchG

Die artenschutzrechtlichen Anforderungen gemäß § 44 BNatSchG werden erst bei der Realisierung von Vorhaben relevant. Im Rahmen der Bauleitplanung ist jedoch zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen können.

Darüber hinaus gilt gemäß § 44 (5) BNatSchG für zulässige Eingriffe folgende Sonderregelung:

²*Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten [...] betroffen, [...] liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

³*Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.*

⁴*Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*

⁵*Sind anders besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß [...] vor.*

Im Folgenden wird allgemein zu den sich aus den genannten artenschutzrechtlichen Maßgaben ergebenden Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen ausgeführt.

Artenschutzrechtlich relevante Arten

Da sämtliche einheimischen Vogelarten den Schutzbestimmungen als europäische Vogelarten unterliegen, sind auftretenden Brut- und Gastvögel relevant – insbesondere sofern es sich um gegenüber Windenergieanlagen empfindliche Arten handelt und der Bereich des Vorhabens nicht nur sporadisch genutzt wird. Zudem sind sämtliche heimische Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und deshalb artenschutzrechtlich von Belang.

Zu **Brutvögeln** wurden 2018 im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zum Windpark Bardenfleth Untersuchungen für den Windpark Wehrder durchgeführt³. Innerhalb der gültigen Flächennutzungsplandarstellung wurden dabei keine Brutvorkommen von in Hinblick auf die Windenergienutzung relevanten Vogelarten vorgefunden. Allerdings wurde ein Bereich

³ Büro Sinning (März 2019): Avifaunistisches Gutachten 2018/2019 zum geplanten Repowering im Windpark Wehrder (Landkreis Wesermarsch) Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse – Stand 22. März 2019

festgestellt, für den ein Brutverdacht des Großen Brachvogels besteht, dieser überschneidet sich teilweise mit der Sonderbaufläche.

Innerhalb des 500-m-Radius ergaben sich außerdem Vorkommen der windenergiesensiblen Vogelarten Mäusebussard, Turmfalke, Kiebitz, Feldlerche und Wachtel. Innerhalb des 1.000-m-Radius tritt der Weißstorch hinzu.

Im Rahmen der Standardraumnutzungsuntersuchungen ergaben sich Einzelsichtungen von Rotmilan, Wiesen- und Rohrweihe sowie Schwarzmilan. Regelmäßig wurden mit geringen Individuenzahlen Weißstörche und Graureiher registriert.

Zu **Gastvögeln** wurden 2018/2019 Untersuchungen durchgeführt. Der Bestands-Windpark wurde nur in geringem Ausmaß von relevanten Gastvogelarten genutzt. Außerhalb des Windparks wurden größere Trupps von windenergiesensiblen Bläss- und Graugänsen festgestellt, davon erreicht die Blässgans teilweise landesweite Bedeutung, die Graugans eine regionale Bedeutung. Regelmäßig wurden auch Kormorane (lokale Bedeutung) und Silberreiher (landesweite Bedeutung) festgestellt, insbesondere der Silberreiher trat dabei auch innerhalb des bestehenden Windparks auf.

Zu **Fledermäusen** liegen keine aktuellen systematischen Erfassungen vor. Grundsätzlich bietet der Windpark durch die weitgehende Abwesenheit von Gehölzstrukturen und Gebäuden nur sehr eingeschränkte Quartierspotenziale. Allerdings kommen außerhalb des Windparks derartige Strukturen vor. Eine Nutzung als Jagdhabitat ist nicht auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Aus der Aufhebung der Festsetzungen des Bebauungsplanes sind keine direkten negativen Auswirkungen abzuleiten. Allerdings können sich negative Auswirkungen im Zuge eines Repowerings ergeben.

Im Detail ist die Einhaltung des Artenschutzes bei einer Konkretisierung von möglichen Repoweringvorhaben auf der Antragsebene gemäß BImSchG nach den Maßgaben des MUErlasses⁴ und des zugehörigen Artenschutzleitfadens⁵ darzulegen.

Grundsätzlich sind Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen mit Scheuchwirkungen und einer Kollisionsgefährdung für Vögel und Fledermäuse verbunden. Bei der Baufeldfreimachung können auch Niststätten zerstört werden.

Verbot der Verletzung/Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Gemäß dem Leitfaden Artenschutz ist bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen zu prüfen, ob die Möglichkeit einer Tötung oder Verletzung von Tieren dem Vorhaben entgegensteht. Dies ist insbesondere aufgrund der Kollision mit Rotoren oder Masten und/oder – bei Fledermäusen – vergleichbar kausaler Unfälle („Barotrauma“) der Fall bzw. im Zuge von Baufeldfreimachungen, wenn besetzte Vogelniststätten (mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln) oder besetzte Fledermausquartiere zerstört werden.

Im Hinblick auf die Baufeldfreimachung heißt es im Leitfaden Artenschutz (Kapitel 4.3): „*Entsprechende Beeinträchtigungen lassen sich in der Regel durch geeignete*

⁴ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass).

⁵ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden – Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen.

Vermeidungsmaßnahmen (z.B. durch Bauzeitenbeschränkungen) oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgreich ausschließen. Je nach Einzelfall kann die Vermeidung von Beeinträchtigungen auch im Rahmen einer Umweltbaubegleitung geleistet werden.“

Nach den vorliegenden Untersuchungen sind gemäß Artenschutzleitfaden zum Niedersächsischen Windenergieerlass unter den vorkommen Brutvögeln lediglich Weißstorch, Kiebitz und zu bestimmten Jahreszeiten der Große Brachvogel als kollisionsgefährdete Arten einzustufen. Außerdem gibt es aus anderen Quellen auf eine Kollisionsgefährdung für Mäusebussard, Turmfalke und Feldlerche. Aufgrund der räumlichen Verteilung kann im vorliegenden Fall insbesondere der Mäusebussard relevant werden. Aus den Gastvogeluntersuchungen ergaben sich keine Hinweise auf eine signifikant erhöhte Kollisionsrate.

Im Rahmen des Repowerings kann eine Erhöhung des Rotordurchmessers und damit eine Vergrößerung der Rotorkreisfläche zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Allerdings liegt bei modernen Anlagen häufig ein größerer Abstand zwischen Rotorblattspitze und Geländeoberfläche, so dass diesbezüglich für niedrig fliegende Arten häufig eine Reduzierung des Kollisionsrisikos einhergeht.

Es ist davon auszugehen, dass im Zuge eines Repoweringverfahrens Kollisionen wirksam vermieden werden können. Anhaltspunkte, dass eine artenschutzrechtliche Verträglichkeit hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbots der Verletzung/Tötung nicht hergestellt werden kann, liegen nicht vor. Bezüglich kollisionsgefährdeter Fledermaus-Arten sind Betriebseinschränkungen möglich, mit denen das Kollisionsrisiko wirksam minimiert werden kann.

Verbot der erheblichen Störung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das artenschutzrechtliche Störungsverbot ist auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten bezogen und umfasst somit quasi den gesamten Jahreszyklus. Dabei sind allerdings nur erhebliche Störungen untersagt, d. h. es muss störungsbedingt zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population kommen.

Im Leitfaden Artenschutz heißt es hierzu näher: *„Die Vergrämung, Verbreitung oder Verdrängung einzelner Tiere aus ihren bislang genutzten Bereichen ist nicht populationsrelevant, solange die Tiere ohne weiteres in für sie nutzbare störungsarme Räume ausweichen können [...]. Stehen solche Ausweichräume nicht zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen Sorge dafür getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und damit die Störung unter der Erheblichkeitsschwelle bleibt. Für Rastvögel wird eine Störung außerhalb von bedeutenden Rastvogellebensräumen in der Regel nicht gegeben sein“.*

Scheuchwirkungen gehen insbesondere von den Baukörpern von WEA und den drehenden Rotoren aus, zudem kommt es bei Bau- und Wartungsarbeiten zu Störungen durch Maschineneinsatz und Anwesenheit von Menschen. Die Reichweite signifikanter Scheuchwirkungen ist abhängig von den artspezifischen Empfindlichkeiten. Sie liegt etwa zwischen 100 m (z.B. bei Kiebitz-Brutvorkommen) und ca. 500 m (z.B. bei rastenden Gänsen, Schwänen und Kranichen). Fledermäuse gelten nicht als besonders stöempfindlich gegenüber WEA.

Aus dem vorliegenden Artenspektrum der Brutvögel gelten gemäß Artenschutzleitfaden der Große Brachvogel und der Kiebitz als empfindlich gegenüber Störungen. Aus anderen Quellen liegen auch Hinweise auf eine Empfindlichkeit gegenüber Störungen der Wachtel vor. Hinsichtlich der Rastvögel sind in erster Linie die Vorkommen der nordischen Wildgänse relevant.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes ist nicht mit zusätzlichen Störungen verbunden. Im Rahmen eines Repoweringverfahrens sind die Auswirkungen durch höhere WEA und geänderte Anlagenplatzierungen zu prüfen. Anhaltspunkte, dass eine artenschutzrechtliche Verträglichkeit hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Verbots der Störung nicht hergestellt werden kann, liegen nicht vor.

Verbot der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Der Leitfaden Artenschutz führt aus, dass nach ständiger Rechtsprechung des BVerwG (siehe Urteil vom 28. 3. 2013 – 9 A 22/11 –) der Begriff der „Fortpflanzungsstätte“ in § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG restriktiv auszulegen ist, d. h. auf konkrete Strukturen wie Horstbäume, Brutmulden, Fledermausquartiere o. Ä. beschränkt.

„Potenzielle Lebensstätten fallen nicht unter den Verbotstatbestand [...]. Auch Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Beeinträchtungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt, etwa weil die Vernichtung der Nahrungsstätte zum Verhungern der Nachkommenschaft führt.“

Der Schutz der Lebensstätten bezieht sich auf die Phase aktueller Nutzung und bleibt nur bei regelmäßig wiedergenutzten Lebensstätten darüber hinaus bestehen. Demnach ist es zum Beispiel bei Kiebitz und Feldlerche im artenschutzrechtlichen Sinne irrelevant, wenn die Bauflächenfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt, da diese Arten jedes Jahr eine neue Nistmulde anlegen.

Bei Beachtung bauzeitlicher Regelungen ist basierend auf den vorliegenden Kenntnissen im Falle eines Repowerings nicht davon auszugehen, dass das artenschutzrechtliche Verbot eintritt.

1.2.4 Weitere Ziele der relevanten Fachgesetze und Fachplanungen

Baugesetzbuch (BauGB)

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

§ 1 a Abs. 2 BauGB

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind bisher bauplanungsrechtlich verbindlich gesicherte Windenergieanlagen sowie zugehörige Nebenanlagen (z.B. Trafostationen, Übergabestationen, verkehrliche Erschließungsanlagen) nicht weiter in der Zulässigkeit gesichert. Eine Inanspruchnahme von Grund und Boden und somit eine Versiegelung erfolgt damit nicht.

Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die

Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.]

§ 1 Abs. 5 BauGB

und:

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7(f) BauGB

sowie:

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

§ 1 a Abs. 5 BauGB

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes soll ein Repowering der bestehenden Windenergieanlagen mit modernen Windenergieanlagen ermöglicht werden. Die Nutzung der Windenergie dient dem Klimaschutz.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB

Mit der Aufhebung der Festsetzungen des Bebauungsplanes können zukünftig größere Windenergieanlagen errichtet werden. Baurechte werden mit der Aufhebung jedoch nicht geschaffen. Im Zuge der Errichtung höherer Windenergieanlagen ist in der Regel von einer höheren Intensität und Reichweite der Auswirkungen in Form von Lärm und Schattenwurf und der erdrückenden Wirkung zu rechnen. Diesbezüglich sind im Rahmen eines Repoweringverfahrens die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit mit den angrenzenden Wohnnutzungen zu prüfen und falls erforderlich geeignete Maßnahmen zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zu treffen.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes

§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB

Eine besondere Bedeutung im Bereich des Windparks ist nicht bekannt. Insgesamt ist im Rahmen eines Repowerings mit der Errichtung deutlich höherer Windenergieanlagen zu rechnen. So sind aktuell Windenergieanlagen mit bis zu 250 m Gesamthöhe üblich. Damit kommt es zu einer deutlich größeren Reichweite negativer Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie

einer höheren Intensität. Diesbezügliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes müssen im Repoweringverfahren im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen werden.

der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7(b) BauGB

s. Kapitel 1.2.1

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

auf Dauer gesichert sind.

§ 1 Abs. 1 BNatSchG

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind bisher bauplanungsrechtlich verbindlich gesicherte Windenergieanlagen sowie zugehörige Nebenanlagen (z.B. Trafostationen, Übergabestationen, verkehrliche Erschließungsanlagen) nicht weiter in der Zulässigkeit gesichert. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ergeben sich durch die Aufhebung des Bauleitplanes nicht unmittelbar. Im Rahmen des Repowerings ist aufgrund der größeren Anlagendimensionen jedoch mit einer Zunahme versiegelungsbedingter Verluste zu rechnen. Die diesbezüglichen Beeinträchtigungen sind im Rahmen des Repoweringverfahrens zu bewerten und nach Maßgabe der Eingriffsregelung auszugleichen.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere ... Luft und Klima ... zu schützen; ... dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.

§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes soll ein Repowering der bestehenden Windenergieanlagen mit modernen Anlagentypen ermöglicht werden. Die Nutzung der Windenergie dient dem Klimaschutz. Die grundsätzliche Standortentscheidung erfolgte bereits im Rahmen der Flächennutzungsplanung.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene

Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind Beeinträchtigungen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft nicht unmittelbar gegeben.

Allerdings entfällt auch die bisherige Höhenbegrenzung auf max. 100 m Gesamthöhe. Die Prüfung von Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen über 100 m Gesamthöhe muss im Rahmen des Repoweringverfahrens durchgeführt werden.

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

§ 1 Abs. 1 EEG 2017

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes soll ein Repowering der bestehenden Windenergieanlagen mit modernen Anlagentypen ermöglicht werden. Die Nutzung der Windenergie dient dem Klimaschutz. Die grundsätzliche Standortentscheidung erfolgte bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden

§ 1 BImSchG

Erhebliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie die anderen oben genannten Schutzgüter werden durch die vorliegende Bauleitplanung zur Zurücknahme des bisherigen Baurechts nicht begründet. Die im Naturschutzgesetz festgelegten Ziele für Natur und Landschaft bleiben von der Planung unberührt.

Künftig können jedoch höhere Anlagen errichtet werden, mit in der Regel einer höheren Beeinträchtigungsintensität und Reichweite. Für diese Anlagen wären im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens mit der Eingriffsbilanzierung mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter zu ermitteln (und ggf. zu kompensieren), wenn konkrete Anlagenstandorte, -typen sowie Erschließungswege feststehen.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden

sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

§ 1 BBodSchG

Erhebliche Auswirkungen auf den Boden werden durch die vorliegende Bauleitplanung zur Zurücknahme des bisherigen Baurechts nicht begründet. Im Rahmen des Repowerings ist aufgrund der größeren Anlagendimensionen jedoch mit einer Zunahme versiegelungsbedingter Verluste zu rechnen. Die diesbezüglichen Beeinträchtigungen sind im Rahmen des Repoweringverfahrens zu bewerten und nach Maßgabe der Eingriffsregelung auszugleichen. Dabei sind insbesondere auch die Vorkommen sulfatsaurer Böden zu beachten.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

§ 1 WHG

Im Geltungsbereich kommen mehrere Grabenstrukturen vor, in erster Linie handelt es sich um relativ nährstoffreiche naturferne Gräben und Kanäle. Negative Auswirkungen sind mit der Aufhebung des bestehenden Bebauungsplanes nicht verbunden. Im Rahmen eines Repoweringverfahrens können großflächige Inanspruchnahmen im Zuge der konkreten Anlagenplanung vermutlich vermieden werden.

Ziele der Fachpläne

Ziele des Landschaftsrahmenplanes⁶

Der Windpark wird im Landschaftsrahmenplan als Bebauung, bzw. Windpark gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan gekennzeichnet. Auch die Sonderbauflächen des Flächennutzungsplanes werden im Landschaftsrahmenplan gekennzeichnet. Für die umliegenden Flächen gilt überwiegend die Zielkategorie *umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter*. Westlich und östlich sind Kompensationsflächen verzeichnet.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind keine generellen Konflikte mit den Zielen des Landschaftsrahmenplanes verbunden.

Der Landschaftsplan der Stadt Elsfleth von 2006 basiert für den Planungsbereich im Wesentlichen auf dem Datenbestand von 1994, der als veraltet anzusehen ist. Gemäß Landschaftsplan sollten in diesem Bereich Wiesenvögel gefördert werden, grundsätzlich erfolgte hier jedoch schon in der Vergangenheit eine Abwägung zugunsten der Windenergie.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind keine generellen Konflikte mit den Zielen des Landschaftsplanes verbunden.

⁶ Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wesermarsch, bosch & partner, 2016

Ziele der Raumordnung

Zu beachtende umweltbezogene Ziele der Raumordnung

- Der Windpark ist fast vollständig als Vorranggebiet Windenergienutzung ausgewiesen. Mit der Planung wird diesem Ziel entsprochen.

zu berücksichtigende Vorgaben der Raumordnung

- Der Moorriemer Kanal ist als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Diesbezüglich können Inanspruchnahmen im Rahmen von konkretisierenden Planungen voraussichtlich vermieden werden.
- Der Teilbereich ist als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft festgelegt. Die überlagernde Darstellung mit dem Vorranggebiet Windenergienutzung verdeutlicht bereits die Vereinbarkeit dieser beiden Festlegungen. Außerdem hat bereits in der Vergangenheit eine Abwägung zugunsten der Windenergie stattgefunden.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

derzeitiger Zustand

Bezüglich der **Biotoptypen und Pflanzenarten** erfolgt die Bestandsaufnahme auf Basis des Luftbildes in Abgleich mit dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen⁷. Einen Überblick über die naturräumliche Ausstattung zeigt Abb. 4.

Der Geltungsbereich unterliegt wie die weitere Umgebung überwiegend einem Nutzungsmix aus Ackernutzung (A) und der intensiven Grünlandnutzung (GI). Der Geltungsbereich und

⁷ Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (2021): Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4, Stand März 2021

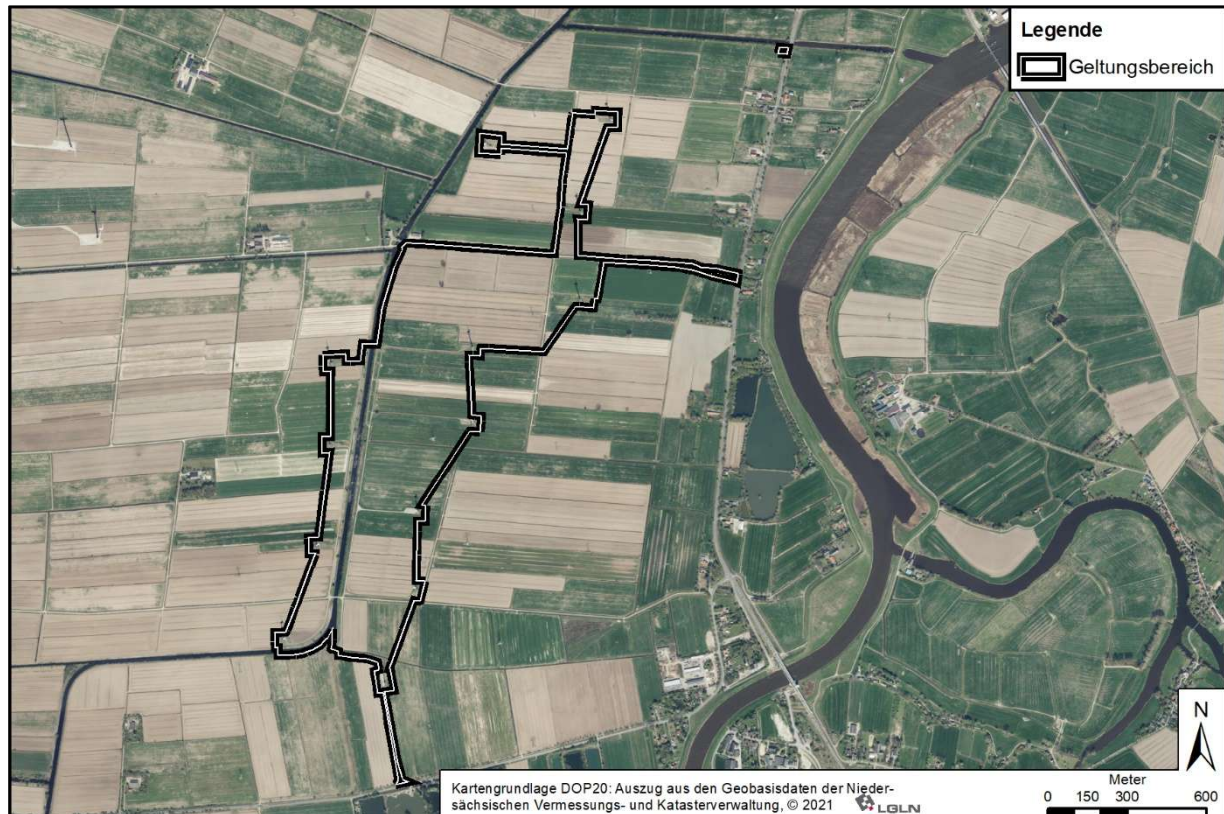


Abb. 4: Lage und Entfernung von naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft

seine nähere Umgebung sind weitgehend frei von Gehölzen, flächige Gehölzstrukturen fehlen völlig. Gelegentlich kommen Einzelgehölze (HBE) vor. Lediglich am Moorriemer Kanal befinden sich größere heckenartige Strukturen.

Der Geltungsbereich ist landschaftstypisch durch eine Vielzahl von linearen Gewässerstrukturen gekennzeichnet. In erster Linie dürfte es sich aufgrund der angrenzenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen um nährstoffreiche Gräben (FGR) handeln. Der Moorriemer Kanal entspricht dem Biotoptyp Kleiner Kanal (FKK). Etwa 400 m südlich der südlichsten Bestandsanlage liegt im Zusammenhang mit der Hunte eine größere Anzahl von Stillgewässern.

Der Windpark ist durch eine Vielzahl von Wegen (OVW) erschlossen, die überwiegend auch zur landwirtschaftlichen Erschließung genutzt werden. Innerhalb des Geltungsbereichs bestehen 13 Windenergieanlagen (OKW) mit den geschotterten Kranstellflächen. Durch den Geltungsbereich verlaufen zwei Hochspannungsfreileitungen (OKV).

Bezüglich der **Fauna** wurden im Rahmen des Zulassungsverfahrens zum Windpark Bardenfleth auch avifaunistische Untersuchungen im Windpark Wehrder durchgeführt.

Brutvogel-Erfassungen: Der Brutvogelbestand 2018 wurde an acht Terminen zwischen Ende März und Anfang Juli erfasst. Im 500 m Radius wurden alle gefährdeten und/oder gegenüber Windenergie sensiblen Vogelarten kartiert, im 500-1.000 m Radius beschränkte sich die Erfassung auf windenergieempfindliche Groß- und Greifvögel. Zum Nachweis dämmerungs- und nachtaktiver Arten wurden zwei gezielte Termine. Im Rahmen der Untersuchungen erfolgten auch Standardraumnutzungskartierungen.

Unter den Groß- und Greifvögeln ergaben sich innerhalb des 500-m-Radius drei Vorkommen des Mäusebussards sowie jeweils ein Vorkommen des Turmfalken und der Schleiereule. Bis 1.000 m Entfernung ergaben sich drei weitere Vorkommen des Mäusebussards und ein Vorkommen des Turmfalkens. Jeweils ein Brutnachweis gelang in 900 und 1.050 m Entfernung für den Weißstorch. Als empfindliche Offenlandarten kam in unmittelbarer Nähe zur Sonderbaufläche die Wachtel vor. Im Südosten ergaben sich ein Brutnachweis und zwei Brutverdachte für den Kiebitz in 100 bis 200 m Entfernung. Außerdem ergab sich ein Brutverdacht 250 m nordöstlich. Im Westen ergaben sich drei Brutverdachte ab 450 m Entfernung. Die Feldlerche wurde lediglich einmal etwa 200 m westlich der Sonderbaufläche festgestellt. Außerdem bestand ein Brutverdacht für das Rebhuhn etwa 150 m östlich.

Im Rahmen der Standardraumnutzungsuntersuchungen ergaben sich Einzelsichtungen von Rotmilan, Wiesen- und Rohrweihe sowie Schwarzmilan. Regelmäßig wurden mit geringen Individuenzahlen Weißstörche und Graureiher registriert. Die registrierten Flugbewegungen der Weißstörche stammten vermutlich in erster Linie von den östlich brütenden Individuen.

2019 wurde südöstlich von Neuenhundert in 2.300 m Entfernung ein Horst des Seeadlers bekannt.

Gastvogel-Erfassungen: Der Gastvogelbestand wurde von Ende März 2018 bis Mitte März 2019 durch 43 Begehungen im 1.000-m-Radius um das Untersuchungsgebiet erfasst.

Der Bestands-Windpark wurde nur in geringem Ausmaß von relevanten Gastvogelarten genutzt. Außerhalb des Windparks wurden größere Trupps von Bläss- und Graugänsen festgestellt, davon erreicht die Blässgans teilweise landesweite Bedeutung, die Graugans eine regionale Bedeutung. Regelmäßig wurden auch Kormorane (lokale Bedeutung) und Silberreiher (landesweite Bedeutung) festgestellt, insbesondere der Silberreiher trat dabei auch innerhalb des bestehenden Windparks auf. Im Bereich der südlich und östlich gelegenen Gewässerstrukturen ab 750 m Entfernung von den Bestandsanlagen traten außerdem Blässhuhn (lokale Bedeutung), Gänsesäger (regionale Bedeutung), Krickente (lokale Bedeutung), Schnatterente (landesweite Bedeutung) und Zwergtaucher (regionale Bedeutung) auf.

Fledermaus-Erfassungen: Zu dieser Artengruppe liegen keine aktuellen systematischen Erfassungen vor. Grundsätzlich bietet der Windpark durch die weitgehende Abwesenheit von Gehölzstrukturen und Gebäuden nur sehr eingeschränkte Quartierspotenziale. Allerdings kommen außerhalb des Windparks derartige Strukturen vor. Eine Nutzung als Jagdhabitat ist nicht auszuschließen.

Aufgrund der vorgefundenen naturräumlichen Ausstattung in Verbindung mit den festgestellten Tierarten ist die **biologische Vielfalt** vermutlich als gering bis mittel einzuschätzen.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde sich der derzeitige Zustand von Tieren, Pflanzen und biologischer Vielfalt vermutlich auch langfristig aufgrund der Beibehaltung der Anlagenstandorte als auch der Höhenbegrenzung von 100 m nur unwesentlich ändern sofern ein wirtschaftlicher Betrieb auf Basis der bestehenden Festsetzungen möglich wäre.

2.1.2 Fläche und Boden

derzeitiger Zustand

Die Größe der als Sondergebiet festgesetzten Fläche beträgt ca. 88,3 ha. Allerdings ist davon nur ein geringer Bestandteil für Windenergieanlagenstandorte und Erschließungseinrichtungen festgesetzt.

Der Geltungsbereich liegt in der Bodenlandschaft der *Alten Marschen*⁸, innerhalb der Bodengroßlandschaft der Küstenmarschen. Die Böden im Geltungsbereich entsprechen der Kleimarsch, teilweise sind sie von Organomarschen und Kalkmarschen unterlagert, im Südwesten handelt es sich um sulfatsaure Böden⁹. Das standortbezogene ackerbauliche Ertragspotenzial dieser Böden ist überwiegend als gering einzuschätzen¹⁰. Im Norden stehen Böden an, die aufgrund ihrer Eigenschaften als extrem nasse Böden als schutzwürdige Böden¹¹. In einem kleinen Bereich sind schutzwürdige Böden aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit verzeichnet. Dies spiegelt sich jedoch nicht in der Karte zur Ertragsfähigkeit wieder. Teilweise handelt es sich um kohlenstoffreiche Böden¹², die allerdings keine besondere Bedeutung für den Klimaschutz aufweisen¹³.

Gemäß Angaben des LBEG steht in diesem Bereich im Tiefenbereich 0 bis 2 m *aktuell und potenziell sulfatsaures Material aus mineralischen Anteilen und Torfen* bzw. *kalkfreies, aktuell und potenziell sulfatsaures Material* an. Als Maßnahme wird eine *flächige Erkundung mit engem Raster und tiefenorientiert* empfohlen. Altlasten sind bis zu einem Abstand von mindestens 1.000 m nicht bekannt¹⁴. Die Geländehöhen gemäß AK5 betragen etwa 0 m über NN.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden sich die Inanspruchnahmen von Flächen und Böden vermutlich auch langfristig aufgrund der Beibehaltung der Anlagenstandorte als auch der Höhenbegrenzung von 100 m nur unwesentlich ändern sofern ein wirtschaftlicher Betrieb auf Basis der bestehenden Festsetzungen möglich wäre.

2.1.3 Wasser

derzeitiger Zustand

Gemäß der BK50 sind mittlere **Grundwasser**hochstände von 2 dm unter GOK zu verzeichnen. Der mittlere Grundwassertiefstand beträgt überwiegend 6 dm unter Geländeoberkante. Der mittlere Grundwasserhochstand wurde in der Vergangenheit abgesenkt.

Für die Grundwasserneubildung¹⁵ im Zeitraum 1981 bis 2010 wird überwiegend eine Zehrung angegeben. Der Geltungsbereich weist damit eine für die Marschgebiete typische geringe

⁸ NIBIS® Kartenserver: Bodenlandschaften 1 : 500.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

⁹ NIBIS® Kartenserver: Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

¹⁰ NIBIS® Kartenserver: Bodenfruchtbarkeit 1 : 50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

¹¹ NIBIS® Kartenserver: Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1 : 50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

¹² NIBIS® Kartenserver: BHK50 - Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

¹³ NIBIS® Kartenserver: BHK50KS - Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

¹⁴ NIBIS® Kartenserver: Altlasten, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

¹⁵ NIBIS® Kartenserver: HUEK200 - Grundwasserneubildung, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung¹⁶ ist hoch. Gemäß Daten zur Wasserrahmenrichtlinie¹⁷ liegt der Geltungsbereich im Grundwasserkörper Untere Weser Lockergestein links (DE_GB_DENI_4_2506). Der mengenmäßige und chemische Zustand in diesem Grundwasserkörper sind gut.

Bezüglich der **Oberflächengewässer** ist der Geltungsbereich von einem dichten Netz von Gräben durchzogen, die über die Verordnungsgewässer *Brodeich Steinkämpe Wetterriehe* und die *Lichtenberger Wetterriehe* in den durch den Geltungsbereich verlaufenden *Moorriemer Kanal* und letztlich in die vom nächstgelegenen Anlagenstandort etwa 700 m entfernte *Hunte* entwässern. Der *Moorriemer Kanal* ist in Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie (Wasserkörpernummer 25029). Es handelt sich um ein künstlich angelegtes Gewässer der Marschen mit schlechtem ökologischem Potenzial. Der chemische Zustand ist aufgrund von Quecksilberbelastungen nicht gut. Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine relevanten Stillgewässer, allerdings liegen im Zusammenhang mit der Hunte mehrere Teiche (500 m südlich der Bestandsanlagen sowie Angelgewässer etwa 1.000 m östlich der Bestandsanlagen).

Der Geltungsbereich liegt westlich des Überschwemmungsgebietes Hunte, eine räumliche Überschneidung besteht jedoch nicht. Allerdings liegt der Teilbereich – wie das übrige Gemeindegebiet – innerhalb eines Risikogebietes HQextrem. Der Bereich ist durch Deiche geschützt. Für ein HQextrem-Ereignis wird eine Wassertiefe von über 4 m angegeben.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde sich der derzeitige Zustand von Grundwasser und Oberflächengewässer vermutlich auch langfristig aufgrund der Beibehaltung der Anlagenstandorte als auch der Höhenbegrenzung von 100 m nur unwesentlich ändern sofern ein wirtschaftlicher Betrieb auf Basis der bestehenden Festsetzungen möglich wäre.

2.1.4 Klima und Luft

derzeitiger Zustand

Der Klimahaushalt ist im betrachteten Bereich deutlich durch die Nähe zur Nordsee bestimmt. Die Wasserflächen wirken sich ausgleichend auf die Lufttemperaturen aus und bewirken eine hohe Luftfeuchte. Die Durchschnittstemperatur beträgt in den Sommermonaten gemäß den Angaben des LBEG 13°C und in den Wintermonaten 4°C. Die Niederschläge sind über das Sommer- und Winterhalbjahr relativ gleich verteilt (Sommerhalbjahr: 363 mm, Winterhalbjahr: 320 mm). Aufgrund der im Vergleich zu Landflächen geringen Oberflächenrauigkeit der Wasserflächen entsteht eine stärkere Windexposition der küstennahen Bereiche. Hierbei herrschen westliche bis nordwestliche Winde vor.

Untersuchungen zur Luftqualität im Plangebiet liegen nicht vor. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte und des Fehlens größerer emittierender Industriebetriebe ist auch für das Plangebiet und die Umgebung hinsichtlich der Luftqualität von einer günstigen Situation auszugehen. Durch die landwirtschaftliche Nutzung können diesbezügliche Gerüche auftreten. Besondere Belastungsfaktoren sind aus der lokalen Situation jedoch nicht ersichtlich. Die

¹⁶ NIBIS® Kartenserver: HUEK200 - Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

¹⁷ Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Wasserrahmenrichtlinie. http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/. Zugriff am 29.04.2021

Feinstaubbelastung betrug in den Jahren 2013-2017 etwa 15-18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ und erreichte damit geringe bis mittlere Werte.¹⁸

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Luftqualität und das Lokalklima sind in der Regel geringfügig, so dass diesbezüglich eine Änderung des derzeitigen Zustandes nicht zu erwarten ist. Bei Nichtdurchführung der Planung wäre ein Repowering mit moderneren und leistungsfähigeren Windenergieanlagen mit entsprechenden positiven Auswirkungen auf das Klimanicht möglich.

2.1.5 Landschaft

derzeitiger Zustand

Das Landschaftsbild im Bereich des Windparks und die weitere Umgebung werden durch die intensive Landwirtschaft (Nutzungsmix aus Grünland und Acker) sowie durch die bereits bestehenden WEA geprägt. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind von einem engen Netz an Gräben durchzogen. Die Landschaft ist weitgehend gehölzfrei. Neben den Bestandsanlagen bestehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes insbesondere durch die beide Hochspannungsfreileitungen sowie die ab 1.000 m nordwestlich kürzlich errichteten WEA des Windparks Bardenfleths.

Landschaftlich wird der Geltungsbereich gemäß Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch dem Landschaftstyp Offene Grünlandmarsch mit erhöhtem Ackeranteil – strukturarm zugeordnet. Dem Bereich wird eine mittlere Bedeutung als Landschaftsbildeinheit beigemessen. Der vorhandene Windpark wird als wesentliche überlagernde Beeinträchtigung angesehen.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Belastungen des Landschaftsbildes vermutlich auch langfristig aufgrund der Beibehaltung der Anlagenstandorte als auch der Höhenbegrenzung von 100 m nur unwesentlich ändern sofern ein wirtschaftlicher Betrieb auf Basis der bestehenden Festsetzungen möglich wäre.

2.1.6 Mensch

derzeitiger Zustand

Als umweltrelevante Aspekte sind unter diesem Schutzgut die menschliche Gesundheit (insbesondere gesundes Wohn- und Arbeitsumfeld) sowie die Möglichkeiten für Erholungsnutzungen zu betrachten. Um den bestehenden Windpark herum liegen mehrere Wohnnutzungen. Die bestehenden Anlagen halten mindestens 500 m Abstand von den angrenzenden Wohnnutzungen ein. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen zu den bestehenden WEA befinden sich:

- In nordöstlicher Richtung in etwa 570 m,
- in südwestlicher Richtung in etwa 600 m Entfernung,
- in westlicher Richtung in etwa 560 m Entfernung,

¹⁸ Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Feinstaubbelastung. http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/. Zugriff am 29.04.2021

- in südöstlicher Richtung in etwa 1.000 m Entfernung.
- In westlicher Richtung in etwa 500 m Entfernung,

Im Bebauungsplan Nr. 36 werden Einzelstandorte für insgesamt 13 Windenergieanlagen mit einer maximalen Gesamthöhe von 100 Meter über bestehendem Gelände festgesetzt. Zudem werden maximale Schalleistungspegel von 103,5 dB(A) festgesetzt. Aufgrund der bestehenden Windenergieanlagen sind die angrenzenden Wohnnutzungen bereits durch Lärm- und Schallimmissionen vorbelastet.

Eine besondere Inanspruchnahme zur Erholung ist nicht bekannt. Allgemein können die öffentlichen Wege im Bereich des Windparks zum Fahrradfahren und Spaziergehen in Anspruch genommen werden.

Besondere Risiken für schwere Unfälle oder Katastrophen sind im Geltungsbereich sowie der weiteren Umgebung nicht bekannt, allerdings liegt der Geltungsbereich innerhalb eines Risikogebietes HQextrem. Als Unfälle oder Störfälle sind bezüglich von Windenergieanlagen folgende Szenarien denkbar: Trümmerwurf/Umstürzen der WEA, Eiswurf von den Rotorblättern, Austritt von Betriebsstoffen und Brände. Das Eintreten dieser Szenarien ist insgesamt sehr gering bzw. wird durch technische Maßnahmen bzw. regelmäßige Wartung minimiert.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Belastungen durch Lärm und Schattenwurf/Bewegung auch langfristig aufgrund der Beibehaltung der Anlagenstandorte als auch der Höhenbegrenzung von 100 m nur unwesentlich ändern sofern ein wirtschaftlicher Betrieb auf Basis der bestehenden Festsetzungen möglich wäre.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

derzeitiger Zustand

Gemäß ADABweb¹⁹ befinden sich keine denkmalgeschützten Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs. Ab einer Entfernung von 1.000 m westlich sind jedoch zahlreiche Bodenfunde vermerkt. Nördlich des Geltungsbereichs verläuft eine historische Deichlinie. Östlich liegen teilweise historische Siedlungen

Als Sachgüter im Bereich des Geltungsbereichs sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu nennen. Zudem das vorhandene Wege- und Entwässerungsnetz. Durch das Gebiet verlaufen zwei Hochspannungsleitungen außerdem die 13 schon vorhandenen WEA und die dazugehörigen Stromverteilungsanlagen.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden sich der Zustand hinsichtlich Kultur- und Sachgüter vermutlich langfristig aufgrund der Beibehaltung der Anlagenstandorte als auch der Höhenbegrenzung von 100 m nur unwesentlich ändern sofern ein wirtschaftlicher Betrieb auf Basis der bestehenden Festsetzungen möglich wäre. Allerdings wäre ein Repowering mit modernen Windenergieanlagen nicht möglich.

¹⁹ ADABweb - Fachinformationssystem der Niedersächsischen Denkmalpflege

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

derzeitiger Zustand

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

Im konkreten Einzelfall bestehen keine besonderen Wechselwirkungen.

voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Besondere Wechselwirkungen bestehen nicht. Allgemeine Wechselwirkungen sowie die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sind bereits in die vorstehenden Kapitel integriert.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt sowie der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben der künftigen Bebauung feststehen.

Mit Aufhebung des Bebauungsplanes und der Aufhebung der daran gebundenen Höhenbeschränkung auf bisher ≤ 100 m können auf der nachgeordneten Antragsebene gemäß BImSchG größere WEA als bisher beantragt werden. Aus der Aufhebung selbst resultieren keine direkten Eingriffe in die Güter der Eingriffsregelung.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Biotoptypen

Bei einem Repowering mit höheren WEA innerhalb der Sonderbaufläche in der gültigen Flächennutzungsplandarstellung ist insgesamt aufgrund größerer Fundamente, Bau- und

Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zukünftig mit einem größeren Ausmaß von versiegelungsbedingten Inanspruchnahmen zu rechnen. Aufgrund der vorgefundenen naturräumlichen Ausstattung ist davon auszugehen, dass hauptsächlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen für die künftigen Anlagenstandorte in Anspruch genommen werden. Im Rahmen des Ausbaus der Zuwegungen ist jedoch auch mit dem Verlust von ruderalen Wegesäumen zu rechnen, gegebenenfalls müssen auch abschnittsweise Gräber verrohrt werden.

Die erheblichen Beeinträchtigungen müssen im Rahmen des Repoweringverfahrens ermittelt und kompensiert werden.

Fauna

Grundsätzlich sind Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen mit Scheuchwirkungen und einer Kollisionsgefährdung für Vögel und Fledermäuse verbunden. Bei der Baufeldfreimachung können auch Niststätten zerstört werden.

Aus der Aufhebung der Festsetzungen des Bebauungsplanes sind keine direkten negativen Auswirkungen abzuleiten. Allerdings können sich negative Auswirkungen im Zuge eines Repowerings ergeben, die im Folgenden kurz skizziert werden. Die Auswirkungen sind im Rahmen eines Repoweringverfahrens anhand aktueller Daten und anhand einer konkreten Anlagenplanung im Detail zu untersuchen.

Kollisionsgefährdung

Nach den bisher zum Bereich vorliegenden Untersuchungen ist hinsichtlich der kollisionsgefährdeten Vogelarten insbesondere der Mäusebussard relevant.

Das kollisionsbedingte Tötungsrisiko besteht unmittelbar an den WEA-Standorten, namentlich an den Rotoren und im direkten Nahbereich (durch Barotrauma, insbesondere bei Fledermäusen). Diesbezüglich besteht bereits an den Bestandsanlagen ein Risiko, künftig kann jedoch eine Erhöhung des Rotordurchmessers und damit eine Vergrößerung der Rotorkreisfläche zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Allerdings liegt bei modernen Anlagen häufig ein größerer Abstand zwischen Rotorblattspitze und Geländeoberfläche, so dass diesbezüglich für niedrig fliegende Arten häufig eine Reduzierung des Kollisionsrisikos einhergeht.

Kollisionen von Fledermäusen können in der Regel wirksam durch temporäre Betriebseinschränkungen vermieden werden.

Scheuchwirkungen

Scheuchwirkungen gehen insbesondere von den Baukörpern von WEA und den drehenden Rotoren aus, zudem kommt es bei Bau- und Wartungsarbeiten zu Störungen durch Maschineneinsatz und Anwesenheit von Menschen. Die Reichweite signifikanter Scheuchwirkungen ist abhängig von den artspezifischen Empfindlichkeiten. Sie liegt etwa zwischen 100 m (z.B. bei Kiebitz-Brutvorkommen) und ca. 500 m (z.B. bei rastenden Gänsen, Schwänen und Kranichen). Fledermäuse gelten nicht als besonders störeffindlich gegenüber WEA.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Bei einem Repowering mit höheren WEA innerhalb des im Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiets ist insgesamt aufgrund größerer Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zukünftig mit großflächigeren Auswirkungen auf den Boden zu

rechnen als bisher. Gemindert wird dieser Effekt durch eine gegebenenfalls geringere Anlagenzahl. Diese Flächen kaum mehr Bodenfunktionen im Naturhaushalt erfüllen. Diesbezügliche Auswirkungen sind in der Regel als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung einzuschätzen und müssen im Rahmen des Repoweringverfahrens kompensiert werden. Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes selbst sind zunächst keine zusätzlichen Beeinträchtigungen verbunden.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Bei einem Repowering mit höheren WEA innerhalb des im Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiets ist insgesamt aufgrund größerer Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zukünftig mit großflächigeren Auswirkungen, z.B. durch Veränderungen des Oberflächenabflusses zu rechnen.

Im Rahmen eines Repoweringverfahrens ist die Inanspruchnahme einer der zahlreichen Grabenstrukturen wahrscheinlich. Allerdings können großflächige Überplanungen im Rahmen der Windparkkonfiguration vermutlich vermieden werden. Dies muss bei der Konkretisierung eines Repoweringvorhabens im Detail geprüft werden.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Die direkten Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das Klima und die Luft infolge von z.B. Verschattungen oder Verwirbelungen sind im Allgemeinen als gering einzuschätzen. Bei einem durch die Aufhebung des Bebauungsplanes ermöglichten Repowering im Bereich des im Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebietes kann durch die Errichtung von moderneren WEA mit einer höheren Leistung durch die Reduzierung von Kohlenstoffdioxidemissionen ein Beitrag zum Schutz des Klimas geleistet werden.

Mit Rücknahme der Festsetzungen sind somit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima verbunden.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Windenergieanlagen stellen als technische Baukörper sowie aufgrund ihrer großen Bauhöhe Elemente dar, die der historisch gewachsenen Eigenart und Maßstäblichkeit von Landschaft nicht entsprechen. Darüber hinaus führt die Drehbewegung der Rotoren zu einer Beunruhigung im Landschaftsbild. Insbesondere während der Dunkelheit wirken sich zudem die aus Gründen der Flugsicherung erforderlichen Blinklichter störend aus. Nach aktuellem Stand der Technik kann die Nachtkennzeichnung jedoch bedarfsgerecht erfolgen und so die Gesamtdauer der Leuchtfeueraktivität deutlich reduziert werden. Im Nahbereich der Anlagen werden die nachteiligen Auswirkungen durch die Lärmemissionen sowie den Schlagschatten der Rotoren (bei Sonnenschein) verstärkt.

Die Intensität der im Landschaftsbild verursachten Beeinträchtigungen hängt dabei wesentlich von folgenden Kriterien ab:

- **Höhe der Windenergieanlagen und Entfernung des Betrachters zum Windpark:**
Die Fernwirkung eines störenden Objektes in der Landschaft ist eng mit seiner Höhe verbunden. Generell gilt: Je höher ein störendes Objekt ist, desto weiter ist der

Wirkradius, d.h. aus desto größerer Entfernung wird das Objekt als störend wahrgenommen. So geht BREUER²⁰ davon aus, dass mindestens in einem Radius der 15-fachen Windenergieanlagen-Höhe erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen. Darüber hinaus wird die Störwirkung dadurch verstärkt, dass bei Windenergieanlagen-Höhen über 100 m eine Kennzeichnung aus Gründen der Flugsicherung erforderlich wird.

Der Effekt der höhenabhängigen Sichtweite überlagert sich jedoch mit einer abnehmenden Dominanz der Störung: Mit zunehmender Entfernung nimmt die Intensität der negativen Wirkung eines störenden Objektes ab. Dieser Effekt ist darauf zurückzuführen, dass der Anteil, den beispielsweise eine Windenergieanlage im Blickfeld eines Betrachters ausfüllt, mit zunehmender Entfernung immer kleiner wird. Die Dominanz der Beeinträchtigung nimmt ab, der störende Effekt wird durch andere, nicht störende Landschaftsbestandteile abgemildert, die zusätzlich in das Blickfeld treten.

- **Anzahl der Windenergieanlagen:** Je größer die Anzahl von Windenergieanlagen innerhalb eines Windparks ist, desto massiver ist die beeinträchtigende Wirkung. Allerdings wird dieser Effekt nicht als linearer Zusammenhang eingestuft: So geht BREUER (a.a.O.) davon aus, dass das Verhältnis zwischen Energieertrag und Landschaftsbild-Beeinträchtigung bei Windparks mit einer Größe von drei bis 15 Windenergieanlagen am günstigsten ist.
- **Transparenz der Landschaft:** Nicht von jedem Standort aus sind störende Objekte sichtbar und somit als Beeinträchtigung in der Landschaft wahrnehmbar. Als sichtverschattende Elemente wirken insbesondere bebaute Bereiche sowie flächige Gehölzbestände. Je höher der Anteil solcher sichtverschattenden Elemente in einem Landschaftsausschnitt ist, desto geringer ist die Transparenz der Landschaft und desto geringer ist die Intensität der Beeinträchtigung.
Die Breite der sichtverschatteten Zone ist umso größer, je höher das sichtverschattende Element ist und je größer die Entfernung zwischen Windpark und sichtverschattendem Element ist. Hierdurch wird der vorstehend beschriebene Effekt verstärkt, dass mit zunehmender Entfernung die Eingriffsintensität abnimmt.
- **Wertigkeit des Landschaftsbildes:** Je höher die Bedeutung des Landschaftsbildes beurteilt wird, desto stärker wirken sich neu hinzukommende störende Objekte nachteilig aus.

Unter Berücksichtigung dieser allgemeinen Ausführungen sind die Auswirkungen der Planung folgendermaßen zu beschreiben:

Bei einem Repowering mit höheren WEA innerhalb des im Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiets ist aufgrund des Entfallens der Höhenbeschränkung von 100 m mit einer deutlichen Erhöhung der Reichweite der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Moderne Windenergieanlagen weisen Gesamthöhen bis 250 m auf, daher ist mindestens mit einer Verdoppelung des Wirkradius auszugehen. Im aktuell durch die Bestandsanlagen erheblich beeinträchtigten Bereich erhöht sich die Intensität der Beeinträchtigungen. Gemindert wird dieser Effekt durch eine gegebenenfalls geringere Anlagenzahl. Die

²⁰ W. Breuer: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 33 (8), 2001. 237 – 245.

erheblichen Beeinträchtigungen müssen im Rahmen des Repoweringverfahrens ermittelt und kompensiert werden.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Bei einem Repowering ist mit der Errichtung moderner leistungsstarker WEA im gemäß Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiet zu rechnen. Moderne Anlagen mit größerem Energieertrag sind in der Regel auch mit höheren Lärmbelastungen und weiter reichendem Schattenwurf verbunden. Außerdem weist die erdrückende Wirkung von WEA eine höhere Reichweite auf. Gleichzeitig wird sich die Anlagenzahl vermutlich reduzieren und es müssen vermutlich größere Abstände zu den umliegenden Wohnnutzungen eingehalten werden.

Bei der konkreten Anlagenplanung ist eine bedrängende Wirkung gegenüber dem Menschen bzw. gegenüber der nächsten Wohnnutzung unzulässig. Bei Abständen von mehr als dem 3-fachen der geplanten Anlagenhöhe zur nächsten Wohnnutzungen wird eine verdrängende Wirkung i.d.R. vermieden. Weiterhin sind die geltenden Regelwerke zum Schutz vor Lärm und vor Schattenwurf einzuhalten.

Bei Einhaltung der genannten Normen und Regelwerke zum Schutz des Menschen im Rahmen eines Repoweringverfahrens sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf den Menschen geltend zu machen.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Ein Repowering der Bestandsanlagen mit modernen Windenergieanlagen wird durch die Planung ermöglicht. Die frei werdenden Flächen werden voraussichtlich wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung überführt. Durch die Aufhebung der Höhenbegrenzung sind innerhalb der im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche dargestellten Bereiche keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erkennen.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden. Besondere Wechselwirkungen bestehen nicht.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen

Die Aufhebung des Bebauungsplanes begründet kein verbindliches Bau- und Betriebsrecht für eine WEA, sondern die konkreten Baurechte für WEA werden im Rahmen eines Repoweringverfahrens auf der Antragsebene gemäß BlmSchG beantragt, geprüft und geregelt.

Insofern sind auf der nachgeordneten Ebene auf der Grundlage der konkreten Anlagenplanung (Standort, Anlagenhöhe, Erschließung) die mit der Errichtung und dem Betrieb der WEA zu erwartenden Umweltauswirkungen zu beurteilen und nach den Maßgaben der Eingriffsregelung zu vermeiden, zu minimieren und auszugleichen.

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Aus der Aufhebung des Bebauungsplanes ergeben sich keine umzusetzenden Vermeidungsmaßnahmen.

Darüber hinaus sind im Falle eines Repowerings im Zuge eines dann durchzuführenden eigenständigen Verfahrens gegebenenfalls weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen notwendig und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Folgende allgemeine Ansätze zur Vermeidung und Minimierung von Umweltauswirkungen seien an dieser Stelle beispielhaft hervorgehoben:

Bezogen auf die Windenergienutzung

- Einhaltung eines Mindestabstandes von 3 x der geplanten Anlagenhöhe zur nächsten Wohnnutzung zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung, ansonsten ist eine Einzelfallprüfung erforderlich.
- Erforderlichenfalls Abschaltzeiten zum Schutz vor Schattenwurf und Lärm (Schutzgut Mensch),
- Sicherung eines einheitlichen Anlagenbildes (Schutzgut Landschaft),
- Matte Farbgebung (Schutzgut Landschaft),
- Bedarfsgerechte Nachtbefeuern mit Sichtweitenregelung (Schutzgut Landschaft),
- Sichtschutzpflanzungen (Schutzgut Landschaft),
- Rückbau temporärer Baustelleneinrichtungen (Bodenbefestigungen, Aufstellflächen, Materiallager) (Schutzgut Boden),
- Befestigung von Erschließungswegen und Kranstellflächen mit wasserdurchlässigem Material,
- Berücksichtigung von Vorsorgeabständen zu Lebensstätten gegebenenfalls vorkommender schlagopfergefährdeter Fledermäuse und Vogelarten, Erforderlichenfalls Abschaltzeiten (Schutzgut Tiere). Auf Basis der Kenntnisse aus den avifaunistischen Untersuchungen kann sich insbesondere bezüglich des Mäusebussards Maßnahmenbedarf zur Senkung des Kollisionsrisikos ergeben.

Allgemeingültige Vermeidungsgrundsätze

- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, soll zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollen die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der

zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog soll auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.

- Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung soll zeitnah vor Gehölzfällungen oder dem Abriss baulicher Anlagen durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Fledermaus-Quartiere, Greifvogelhorste, Schwalbennester, Spechthöhlen) artenschutzrechtlich relevanter Tiere an/ in den Gehölzen oder baulichen Anlagen vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollen die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Durchführung der Gehölzfällung bzw. des Gebäudeabrisses mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub soll in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollen während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u.ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollen Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.
- Schädliche Umweltauswirkungen aufgrund des Vorkommens sulfatsaurer Böden sind auf der nachgeordneten Ausführungsebene zu vermeiden.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 36 sind keine eingriffsrelevanten Auswirkungen verbunden. Gegebenenfalls werden jedoch im Falle eines Repowerings unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen entstehen. Diese müssten plangebietsintern bzw. extern ausgeglichen werden. Bei einer internen Kompensation dürfen keine Strukturen im Umfeld der WEA geschaffen werden, die kollisionsgefährdete Arten in den Bereich der WEA locken.

Folgende allgemeine Ansätze zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen seien an dieser Stelle beispielhaft hervorgehoben:

- Gehölzanpflanzungen oder sonstige Nutzungsextensivierungen (Schutzgut Boden),
- Erforderlichenfalls spezielles Flächenmanagement als Ausgleich für Brutvögel oder für Gastvögel (Schutzgut Vögel).

Als innergebietslicher Ausgleich wurden im Rahmen des Bebauungsplanes grünordnerische Maßnahmen zur Röhrchententwicklung, zur Hochstaudenentwicklung, zur Sukzession und zur Anlage eines Grabens festgesetzt. In welchem Umfang Ausgleichsmaßnahmen erbracht wurden wird im weiteren Verfahren dargelegt.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes erlischt die planungsrechtliche Absicherung der Kompensationsflächen. Im Zuge des Rückbaus der Bestandsanlagen werden die Ausgleichsflächen frei und sollten gegebenenfalls im Rahmen des Repowerings bzw. im Rahmen sonstiger Verfahren zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in Anspruch genommen werden.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring) können, zu überwachen. Maßnahmen zur Überwachung können erst im Falle einer Konkretisierung eines Repowerings definiert werden

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Aufhebung des Bebauungsplanes hat das Ziel im Geltungsbereich ein Repowering mit modernen Windenergieanlagen zu ermöglichen. Die aktuellen Festsetzungen lassen dies nicht zu. Die grundsätzliche Standortentscheidung wurde in der Vergangenheit auf Ebene des Flächennutzungsplanes getroffen.

2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen

Im Geltungsbereich und seiner weiteren Umgebung sind keine Risiken bekannt, die zu einem erhöhten Risiko von schweren Unfällen und Katastrophen führen würden. Als Unfälle oder Störfälle sind bezüglich von Windenergieanlagen folgende Szenarien denkbar: Trümmwurf/Umstürzen der WEA, Eiswurf von den Rotorblättern, Austritt von Betriebsstoffen und Brände. Das Eintreten dieser Szenarien ist insgesamt sehr gering bzw. wird durch technische Maßnahmen bzw. regelmäßige Wartung minimiert. Die Gefahr von Unfällen ist somit als äußerst gering einzuschätzen, deren Reichweite ist zudem relativ begrenzt. Aus diesem Grund wird auf eine ausführliche Darstellung potenzieller Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter verzichtet, zumal mit der Aufhebung keine direkten Baurechte geschaffen werden. Bei einer Konkretisierung eines Repowerings wäre die Gefahr von schweren Unfällen bzw. Katastrophen erneut zu betrachten.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Auswertung allgemein zugänglicher Quellen, beispielsweise der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wesermarsch,
- Biotoptypen gemäß Luftbild in Abgleich mit dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Stand März 2021),
- Avifaunistische Untersuchungen zum Windpark Wehrder 2018/2019

- Allgemein zugängliche Quellen im Internet (NIBIS Kartenserver, Umweltkarten Niedersachsen)

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.

Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die allgemein verständliche Zusammenfassung wird zum Entwurfsstand verfasst.

3.3 Referenzliste der herangezogenen Quellen

ADABweb - Fachinformationssystem der Niedersächsischen Denkmalpflege

Büro Sinning (März 2019): Avifaunistisches Gutachten 2018/2019 zum geplanten Repowering im Windpark Wehrder (Landkreis Wesermarsch) Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse – Stand 22. März 2019

W. Breuer: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 33 (8), 2001. 237 – 245.

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs.

Landschaftsrahmenplan des Landkreis Wesermarsch, bosch & partner, 2016

Landschaftsplan Stadt Elsfleth, 2006

NIIBIS® Kartenserver: Bodenlandschaften 1 : 500.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIIBIS® Kartenserver: Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: Bodenfruchtbarkeit 1 : 50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1 : 50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1 : 50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: BHK50KS - Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: Altlasten, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: HUEK200 - Grundwasserneubildung, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: HUEK200 - Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

NIBIS® Kartenserver: Klimadaten, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>, Zugriff am 29.04.2021

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass).

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden – Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Wasserrahmenrichtlinie. http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/. Zugriff am 29.04.2021

Umweltkarten Niedersachsen: Feinstaubbelastung, http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Zugriff am 29.04.2021

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Direkte erhebliche Auswirkungen ergeben sich nicht. Der Rückbau der WEA ist nicht im Bebauungsplan geregelt.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Direkte Auswirkungen ergeben sich nicht. Entsprechende Auswirkungen sind im Rahmen des Repoweringverfahrens zu ermitteln, zu bewerten und gegebenenfalls nach Maßgabe der Eingriffsregelung zu kompensieren.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Relevante Emissionen und Belästigungen ergeben sich aus der Aufhebung nicht. Entsprechende Auswirkungen sind im Rahmen des Repoweringverfahrens zu ermitteln und zu bewerten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes ergeben sich keine Abfälle. Der Rückbau wird nicht im Rahmen des Bebauungsplanes geregelt.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sind keine besonderen Risiken verbunden.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebietes unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Im Rahmen eines Repoweringverfahrens sind die Kumulierungseffekte der WEA im etwa 1.000 m entfernten Windpark Bardenfleth zu berücksichtigen.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Die Planung dient dazu ein Repowering der Altanlagen mit moderneren Anlagentypen zu ermöglichen. Des Weiteren ist keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Für die Aufhebung des Bebauungsplanes nicht relevant.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
?	Umweltauswirkungen nicht prognostizierbar
kurzfristig	vorliegend definiert als > 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Auswirkungen auf	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase										Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	kumulativ	ökonomisch	ökologisch	sozial	ökologisch	ökonomisch	ökologisch	ökonomisch	
Tiere	o	?	o	o	o	?	?	?	?	?	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche kann es bei einem Repowering zu einer Intensivierung der Auswirkungen kommen. Das Ausmaß und die Beurteilung der Erheblichkeit können nach derzeitigem Kenntnisstand nicht abschließend erfolgen.
Pflanzen	o	X	o	o	o	X	X	X	X	X	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche ist bei einem Repowering mit zusätzlichen Lebensraumverlusten infolge des größeren Platzanspruches moderner WEA zu rechnen.
biologische Vielfalt	o	x	o	o	o	x	x	x	x	x	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche ist bei einem Repowering mit zusätzlichen Beeinträchtigungen von Flora und Fauna zu rechnen. Aufgrund der geringen Ausgangsbedeutung für die biologische Vielfalt, werden die Auswirkungen als geringfügig eingeschätzt.
Fläche	o	X	o	o	o	X	X	X	X	X	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche ist bei einem Repowering mit zusätzlichen Flächeninanspruchnahmen infolge des größeren Platzanspruches moderner WEA zu rechnen.
Boden	o	X	o	o	o	X	X	X	X	X	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche ist bei einem Repowering mit zusätzlichen

Auswirkungen auf	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase										Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	transitorisch	potenziell	potenziell	potenziell	potenziell	potenziell	
											Flächeninanspruchnahmen und damit dem Erlöschen von Bodenfunktionen zu rechnen.
Wasser	o	x	o	o	o	x	x	o	x	x	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche können bei einem Repowering großflächige Beeinträchtigungen vermutlich vermieden werden.
Luft	o	x	o	o	o	x	x	o	x	x	Im Zuge der Bauphasen können kurzzeitige Belastungen durch Stäube und Abgase auftreten.
Klima	o	x	o	x	o	x	x	o	x	o	Im Bereich der Sonderbaufläche besteht im Rahmen eines Repowerings dagegen die Möglichkeit ertragsstärkere WEA zu errichten.
Landschaft	o	x	o	x	o	x	x	o	x	x	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche können bei einem Repowering dagegen in Folge eines Repowering deutlich höhere WEA errichtet werden, die eine deutlich höhere Intensität und Reichweite der Auswirkungen aufweisen.
Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Erhaltungsziele von Natura-2000-Gebieten werden nicht beeinträchtigt.
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	o	x	o	o	o	x	x		x	x	Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes werden keine direkten Baurechte geschaffen. Innerhalb der im aktuell gültigen Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche können bei einem Repowering, was üblicherweise mit einer Zunahme von Emissionen verbunden ist. Im Falle eines Repowerings ist nachzuweisen, dass die gesetzlichen Regelungen zu Schall, Schatten und erdrückender Wirkung eingehalten werden. Insofern werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entstehen.

[illegible]

Auswirkungen auf Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzübergreifend	transsektoral	intersektoral	sozial	ökologisch	verhaltensbezogen	positiv	negativ	
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.

