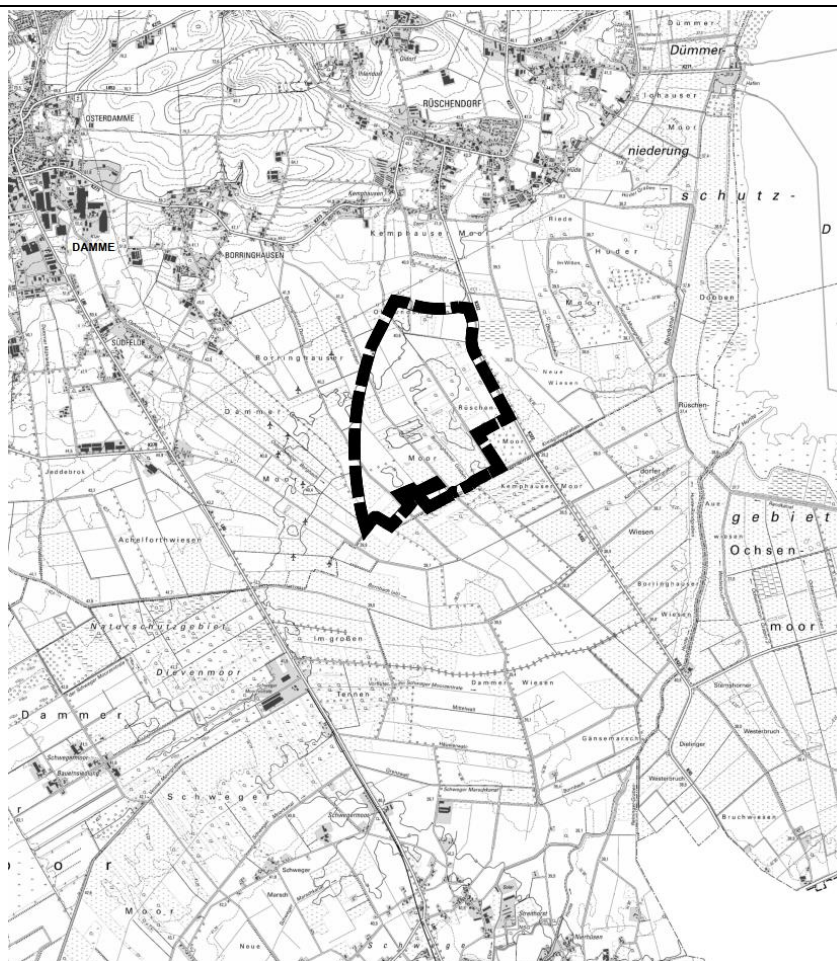


Stadt Damme

Landkreis Vechta

71. Änderung des Flächennutzungsplanes



Begründung

Vorentwurf

Januar 2025

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 5335
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

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



Inhaltsverzeichnis

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung	1
1 Einleitung	1
1.1 Planungsanlass	1
1.2 Rechtsgrundlagen	1
1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches	1
1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung	2
2 Kommunale Planungsgrundlagen	3
2.1 Flächennutzungsplan	3
2.2 Bebauungspläne	4
2.3 Flächenanalyse für die Windenergienutzung 2023	4
3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung	5
3.1 Hintergrund: Bundes- und landespolitische Ziele	6
3.2 Rotor-Out-Prinzip	6
4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung	6
4.1 Belange der Raumordnung	9
4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel	12
4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	12
4.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	13
4.5 Belange der Gestaltung des Landschaftsbildes	15
4.6 Belange des Waldes	16
4.7 Belange der Wirtschaft	16
4.8 Belange der Landwirtschaft	16
4.9 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung	17
4.10 Belange des Verkehrs	17
4.11 Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihrer beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung	18
4.12 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge	18
4.13 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen; Belange der Erholung und des Tourismus	19
4.14 Militärische Belange	19
4.15 Kampfmittel	20

4.16	Altlasten	20
4.17	Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung.....	20
5	Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	24
5.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	24
5.2	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	24
5.3	Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	24
5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	24
6	Inhalte der Planung.....	24
7	Ergänzende Angaben	25
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten	25
7.2	Daten zum Verfahrensablauf	25
Teil II: Umweltbericht		26
1	Einleitung	26
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	26
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	26
1.2.1	Ziele der Fachgesetze	26
1.2.2	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)	30
1.2.3	Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	37
1.2.4	Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit	42
1.2.5	Ziele der Fachplanungen.....	43
1.2.6	Umweltbezogene Ziele und Grundsätze der Raumordnung.....	44
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	45
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	45
2.1.1	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	45
2.1.2	Fläche und Boden	49
2.1.3	Wasser	50
2.1.4	Klima und Luft.....	51
2.1.5	Landschaft.....	51
2.1.6	Mensch	54
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	54
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	54

2.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ...	55
2.2.1	Auswirkungen der Planung auf Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	56
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	58
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser	58
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	58
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	58
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	59
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	59
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	59
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	60
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	62
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	63
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen	63
3	Zusätzliche Angaben	63
3.1	Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten.....	63
3.2	Maßnahmen zur Überwachung	64
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	65
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	65
	Anhang zum Umweltbericht.....	66

Anlagen:

- planungsgruppe grün gmbh (2024): Kartenmaterial zu Brutvogelerfassungen (2024) und Gastvogelerfassungen (2023/2024), ergänzt durch NWP (2024)

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit wurde im folgenden Text das generische Maskulinum gewählt, mit den Ausführungen werden jedoch alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

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

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Die Stadt Damme möchte mit der 71. Flächennutzungsplanänderung ihren kommunalen Beitrag zur Energiewende und zur Erreichung der auf regionalplanerischer Ebene nachzuweisenden Teilflächenziele erhöhen. Daher werden im Rahmen dieser 71. Flächennutzungsplanänderung, die bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Damme dargestellten Sonstigen Sondergebiete für die Windenergie in einer Größe von 219,09 ha mit vorliegender Planung eines Sonstigen Sondergebietes für die Windenergie im Bereich des Borringhauser Moores ergänzt.

Hierzu wird ein Sonstiges Sondergebiet der Zweckbestimmung „Fläche für Windenergie und im Übrigen Fläche für die Landwirtschaft“ auf insgesamt 153,57 ha dargestellt. Daneben erfolgt eine bestandsorientierte Darstellung von Waldflächen auf 29,30 ha. Innerhalb des Änderungsbereichs befindet sich eine Kompensationsfläche von 11,92 ha, welche als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ in die Darstellung der Flächennutzungsplanänderung übernommen werden. Die Fläche dient der Förderung von Wiesenvögeln. Damit die künftig zu errichtenden Anlagen einen Mindestabstand zu der Kompensationsfläche einhalten, werden die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umkreis von 200 m um die Maßnahmenfläche mit insgesamt 24,30 ha als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen der Flächennutzungsplanänderung Nr. 71 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Änderungsbereich umfasst einen Teilbereich im „Borringhauser Moor“ in Angrenzung eines bestehenden Windparks (50. FNP-Änderung) in der Stadt Damme.

Das Sondergebiet für Windenergienutzung befindet sich im südlichen Stadtgebiet Dammes an der Grenze zum Landkreis Osnabrück. Das Sondergebiet liegt zwischen der Landkreisgrenze im Süden und den Siedlungen Borringhausen und Kemphausen im Norden. Die Kreisstraße K 322 verläuft östlich des Plangebietes.

Der Änderungsbereich umfasst insgesamt eine Größe von 219,09 ha.

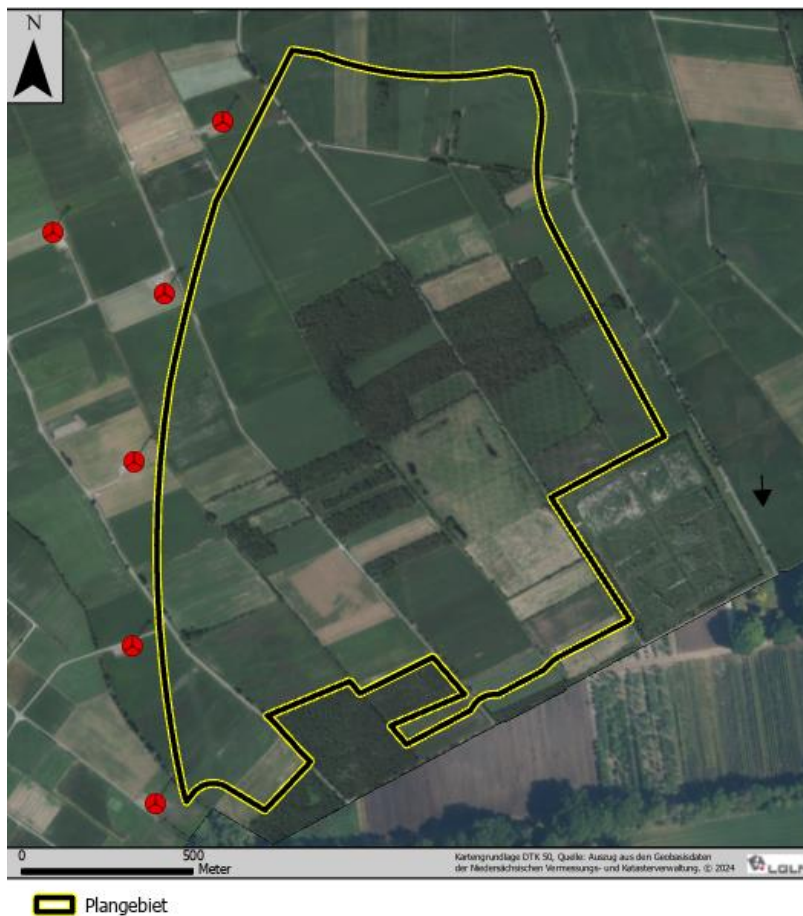


Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung des Änderungsbereiches der 71. Flächennutzungsplanänderung

Die genaue Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches kann der Planzeichnung sowie dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt dieser Begründung entnommen werden.

1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Der 219,09 ha große Änderungsbereich befindet sich östlich angrenzend zu einem bestehenden Windpark (50. FNP-Änderung).

Der Änderungsbereich umfasst zu großen Teilen landwirtschaftliche Nutzflächen, welche teils als Acker und zu Teilen auch als Grünland bewirtschaftet werden. Bei der zentral gelegenen Grünlandfläche handelt es sich um eine Kompensationsfläche zum Wiesenvogelschutz, welche als Extensivgrünland bewirtschaftet ist und auf welcher sich fünf temporär wasserführende Senken befinden. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind durch mehrere durch den Änderungsbereich verlaufende Straßen und landwirtschaftliche Wege erschlossen.

Im zentralen Teil des Änderungsbereiches sind mehrere Waldflächen unterschiedlicher Größenordnung ausgeprägt. Daneben sind entlang der landwirtschaftlichen Nutzflächen und Verkehrswege lineare Gehölzbestände in Form von Hecken und Baumreihen ausgeprägt.

Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches befindet sich ein weiteres, kleinflächiges, von Gehölzen gesäumtes Stillgewässer. Von Nord nach Süd wird der Änderungsbereich

durchzogen von mehreren Abschnitten des Borryhauser Grabens (42.10) sowie eines Abschnitts des Rüschenborfer Moorgrabens.

Im Westen schließen sich die Flächen des bestehenden Windparks mit 12 Windenergieanlagen an.

2 Kommunale Planungsgrundlagen

2.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Damme stammt aus dem Jahr 1987 und liegt mit seinen Änderungsplanungen in der Neuzeichnung von 2021 vor.

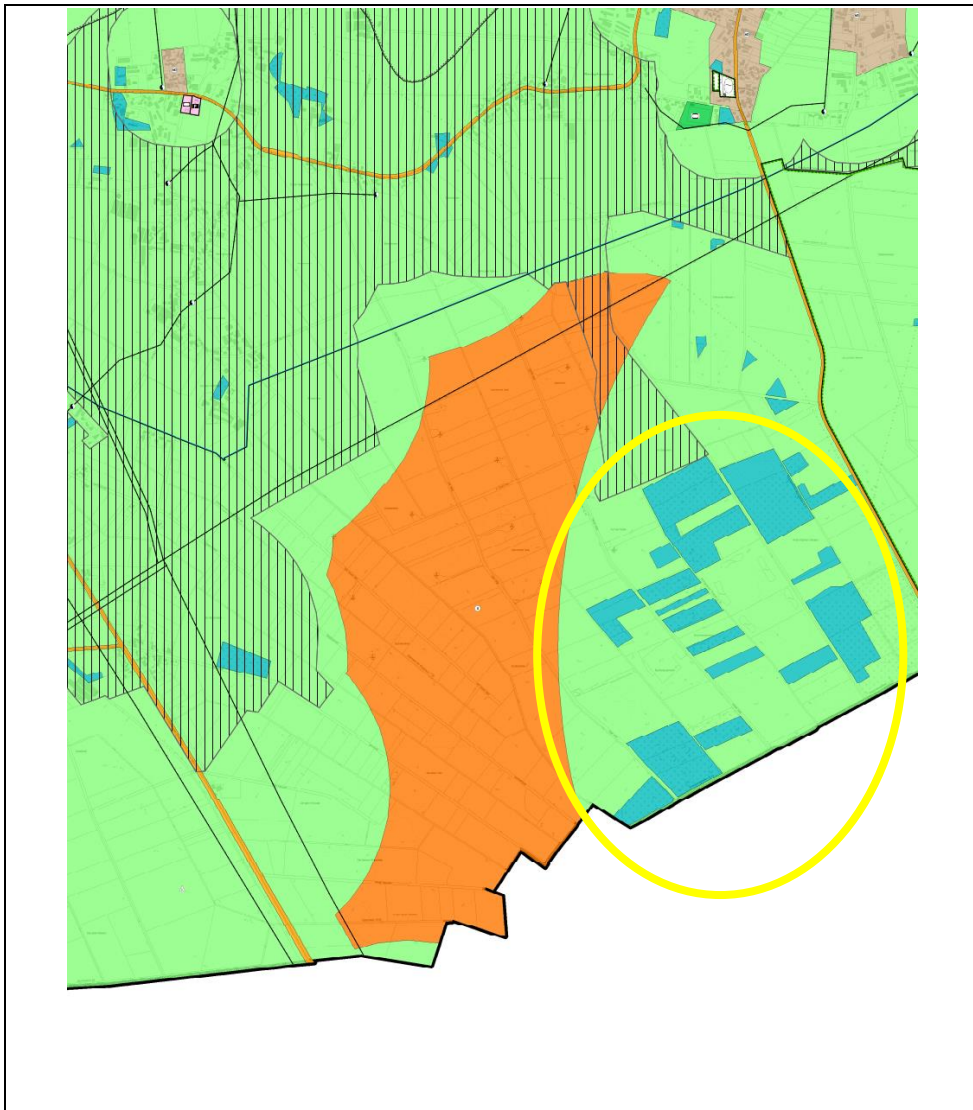


Abbildung 2: 50. Änderung des Flächennutzungsplanes (2015) mit Planungsraum der 71. FNP-Änderung

In dieser Darstellung des Flächennutzungsplanes (FNP) ist das bestehende Sondergebiet für Windenergieanlagen (50. FNP-Änderung „Borryhauser Moor“) bereits enthalten.

Der Änderungsbereich der 71. FNP-Änderung ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Damme als Fläche für die Landwirtschaft, Fläche für Wald und als Eignungsgebiet für Anlagen zur energetischen Nutzung von Biomasse dargestellt.

2.2 Bebauungspläne

Für einen Teil des Änderungsbereiches der 71. FNP-Änderung existiert aktuell der Bebauungsplan Nr. 119 „Borringhauser Moor“ (2001), der in der Ursprungsfassung 15 Anlagen planungsrechtlich mit einer Höhenbegrenzung von 140 m absicherte. In einer Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 119 (2016) wurden Flächenanteile mit 6 Windenergieanlagen aufgehoben. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 (2016) sollte der Standort „Borringhauser Moor“ ausgebaut und zukunftsfähig gemacht werden. Die Konzentrationszone wurde nach Süden erweitert und konnte somit 12 konkrete Standorte planungsrechtlich absichern. Diese 1. Änderung ermöglicht 6 Anlagen für eine Erweiterung sowie 6 Repoweringstandorte bei vollständigem Rückbau der ursprünglichen 15 Altanlagen.

2.3 Flächenanalyse für die Windenergienutzung 2023

Die Stadt Damme hat im Vorfeld im Jahr 2023 eine Flächenanalyse für die Windenergienutzung zur Ermittlung weiterer geeigneter Flächen für die Windenergienutzung aufgestellt.

Zur Ermittlung zusätzlicher Flächen wurden auf der Grundlage der aktuellen Datenlagen die aus rechtlichen und tatsächlichen Gründen für die Windenergienutzung nicht verfügbaren Flächen (harte Tabuzonen) ermittelt und die aus Sicht der Stadt Damme unter Vorsorgeaspekten für die Windenergie nicht geeigneten Flächen (Weiche Tabuzonen) herausgestellt.

Die Bearbeitung erfolgte in den Themenkomplexen Siedlung, Infrastruktur, Naturschutz, Wald- und Wasserflächen sowie Raumordnung.

Die verbliebenden Flächen wurden einer weiteren Eignungsbewertung unterzogen um im Fazit, und als mögliche Empfehlung zur Übernahme in die Flächennutzungsplanung, die für die Windenergie zusätzlich geeigneten Flächen herauszustellen.

Dabei wurde als Bemessungsreferenz von einer Anlagenhöhe von 200 m, einem Rotorradius von 75 m sowie von dem Planungsprinzip „Rotor-Out“ ausgegangen.

Im Ergebnis wurden von den 6 ermittelten Potenzialflächen nur eine Fläche zur weiteren Überstellung in den Flächennutzungsplan ermittelt. Die Potenzialflächen Nr. 1, 2, 4, 5 und 6 wurden in ihrer Eignung als Standorte für die Windenergie aus Sicht der Stadt Damme weitgehend ungeeignet eingestuft und nicht weiterverfolgt.

Im Bereich der Potenzialflächen in Borringhausen bestehen im Zusammenhang mit den bereits vorhandenen Bestandsbelangen für die Windenergie (Darstellung im FNP, vorhandene WEA) günstige Erweiterungsmöglichkeiten.

Die Erweiterungsmöglichkeiten wurden in die Flächennutzungsplanung überführt, wobei die „Dielinger Straße“ in östliche Richtung nicht überschritten wurde. Im Planungsprozess zur Erweiterung der Potenzialflächen Borringhausen wurden insbesondere die vorhandenen Waldflächen, die erforderlichen Abstände gegenüber der Nachbargemeinde Bohmte, die artenschutzrechtlichen Anforderungen gegenüber dem Seeadler, die Nähe zum südöstlich gelegenen EU-Vogelschutzgebiet V 39 Dümmer und die Vorrangbelange der Raumordnung zum Torferhalt beachten.

3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung

Die Stadt Damme hat in ihrem wirksamen Flächennutzungsplan bereits Flächen für die Windenergie in einer Größenordnung von 256 ha bereitgestellt

In letzter Zeit haben sich einige Rahmenbedingungen für die Planung von Windenergieanlagen geändert. Der Krieg in der Ukraine hat zur Verschärfung der Energieversorgungslage in Europa und zu deutlichen Preissteigerungen auf den Energiemärkten geführt. Die Bundesregierung hat angesichts der Klimakrise und der Energiekrise die rechtlichen Voraussetzungen für einen zügigen und konsequenten Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere auch der Windenergie an Land geschaffen. In § 2 des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) ist gesetzlich festgelegt, dass die erneuerbaren Energien im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Nach dem für Niedersachsen geltenden Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (NWindG) von April 2024 hat der Landkreis Vechta ein Teilflächenziel von 1,21 % der Landkreisfläche bis zum 31.12.2027 und von 1,56 % der Landkreisfläche bis 31.12.2032 für die Windenergienutzung bereitzustellen. Ist das Flächenziel erreicht, entfällt kraft Gesetzes die Privilegierung im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB außerhalb der ausgewiesenen Flächen für die Windenergie. Die privilegierte Zulässigkeit von Windenergieanlagen kann also durch die Erreichung der Flächenziele auf bestimmte Bereiche beschränkt werden. Ist das Flächenziel verfehlt, sind Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum als privilegierte Vorhaben im Außenbereich im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB genehmigungsfähig.

Mit der 71. Änderung des Flächennutzungsplanes möchte die Stadt Damme ihren kommunalen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz sowie zur Erreichung der Teilflächenziele erhöhen.

Die bereits im Flächennutzungsplan getroffenen Darstellungen von Sonstigen Sondergebieten für die Windenergie werden um die Flächen in Borringhausen im Rahmen dieser 71. Änderung ergänzt. Im Flächenkonzept wurden diese Flächen als grundsätzlich für die Windenergienutzung geeignet erkannt:

Die Stadt Damme hat am gewählten Standort die folgenden Abstände zugrunde gelegt:

- Zu Wohnnutzungen im Außenbereich: 1.000 m nach § 249 Abs. 10 BauGB besteht i. d. R. keine optisch bedrängende Wirkung, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Erforderlich wäre bei einer Anlagenhöhe von 200 m demnach ein Mindestabstand von 400 m (Rotor-Out-Prinzip).
- Zu Freileitungen: Mit dem Abstand von 105 m wird sichergestellt, dass - auch beim Rotor-Out-Prinzip - die Rotoren die Freileitungen nicht überstreichen.

Die Darstellung des Sonstigen Sondergebietes für die Windenergie erfolgt überlagernd mit Flächen für die Landwirtschaft. Die landwirtschaftliche Nutzung soll außerhalb der Anlagenstandorte weiterhin möglich sein und wird damit planungsrechtlich vorbereitet.

3.1 Hintergrund: Bundes- und landespolitische Ziele

Nach dem WindBG sollen bis Ende des Jahres 2027 1,4 Prozent und bis Ende 2032 zwei Prozent der **Bundesfläche** für Windkraftanlagen (Bemessungsgrundlage „Rotor-Out“) ausgewiesen sein. Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Voraussetzungen der Bundesländer liegt der Flächenbeitragswert für **Niedersachsen** bis Ende 2027 bei 1,7 % und bis Ende 2032 bei 2,2 %. In Niedersachsen sind die Träger der Regionalplanung zur Ausweisung der Windenergiegebiete unter Vorgabe regionaler Teilflächenziele verpflichtet.

Ist das **Flächenziel erreicht**, entfällt kraft Gesetzes die Privilegierung im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB außerhalb der ausgewiesenen Flächen für die Windenergie. Die privilegierte Zulässigkeit von Windenergieanlagen kann also zur Erreichung der Flächenziele auf bestimmte Bereiche beschränkt werden.

⇒ Ist das **Flächenziel verfehlt**, sind Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum als privilegierte Vorhaben im Außenbereich im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB genehmigungsfähig.

3.2 Rotor-Out-Prinzip

Im Zuge der 71. Änderung des Flächennutzungsplanes gilt das „Rotor-Out-Prinzip“. Somit muss nur der Turmfuß der Windenergieanlage innerhalb der dargestellten Sonstigen Sondergebiete errichtet werden. Der Rotor darf die Grenzen der dargestellten Sonstigen Sondergebiete überstreichen.

Da nach § 4 Abs. 3 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) bei dem „Rotor-In-Prinzip“ nur eine anteilige Berechnung auf die nachzuweisenden Flächenbeitragswerte möglich ist, regelt das WindBG auch, wie die Umrechnung vom „Rotor-In-Prinzip“ auf das „Rotor-Out-Prinzip“ erfolgen muss. Dabei ist flächenscharf der Rotorradius abzüglich Turmfußradius abzuziehen, der vorgegebene Wert beträgt hierbei 75 m. Mit der Anwendung des „Rotor-Out-Prinzips“ vermeidet die Stadt Damme diese Umrechnung.

4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt. Eine Synopse über die Abwägung der Hinweise und Anregungen aus den eingegangenen Stellungnahmen wird der Begründung beigelegt.

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Ergebnisse der Abwägung sind in der nachstehenden Tabelle sowie in den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

Betroffene öffentliche und private Belange durch die Planung

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
§ 1 Abs. 4 BauGB: Belange der Raumordnung, u.a. Ziele der Raumordnung	
siehe Kapitel 4.1	
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB: die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	
siehe Kapitel 4.4	
§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB: die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung	
	Bei vorliegender Planung handelt es sich um die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von Windenergieanlagen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB: die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung	
	Bei vorliegender Planung handelt es sich um die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von Windenergieanlagen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche	
	Bei vorliegender Planung handelt es sich um die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von Windenergieanlagen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB: 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	
siehe Kapitel 4.5	
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge	
	Bei vorliegender Planung handelt es sich um die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von Windenergieanlagen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	
siehe Kapitel 4.6 + 4.17	
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	
siehe Kapitel 4.17	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	
siehe Kapitel 4.4	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, siehe Kapitel 4.17	
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, siehe Kapitel 4.4 und 4.9	
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, siehe Kapitel 4.3	
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, siehe Kapitel 4.17	
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, Besagte Gebiete existieren im Änderungsbereich nicht.	
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d, Wechselwirkungen werden bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt.	
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i, siehe Kapitel 4.4	Schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange	
a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, siehe Kapitel 7	
b) der Land- und Forstwirtschaft, siehe Kapitel 4.8	
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, siehe Kapitel 4.7	
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus, siehe Kapitel 4.9	
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, siehe Kapitel 4.9	
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen Im Plangebiet sind keine Rohstoffvorkommen bekannt.	
§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB: die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
siehe Kapitel 4.9	
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften	
	Im Plangebiet sind keine Militärliegenschaften bekannt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihrer beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung	
Siehe Kapitel 4.11	
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden	
siehe Kapitel 4.12	
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung	
	Bei vorliegender Planung handelt es sich um die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von Windenergieanlagen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen	
	Bei vorliegender Planung handelt es sich um die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von Windenergieanlagen.
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel	
siehe Kapitel 4.2	
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung	
siehe Kapitel 4.17	
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	
siehe Kapitel 4.3	

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Belange betroffen.

4.1 Belange der Raumordnung

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) wird ausgeführt, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen sind. Mit der Änderung der Verordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen vom 07.09.2022 sind unter 4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung u.a. folgende Ziele relevant:

01 (Auszüge)

- Um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen, sollen bis zum Jahr 2030 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden.
- Ab dem Jahr 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden.

02 (Auszüge)

- Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen

Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder als Vorranggebiete Windenergienutzung festzulegen. Sind bereits geeignete raumbedeutsame Gebiete für die Windenergienutzung in Regionalen Raumordnungsprogrammen gesichert, sollen sie bei einer Änderung oder Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms auf ihr Potenzial für ein standortertaltendes Repowering überprüft werden.

- In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden.
- Wald kann für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz unter Beachtung der Festlegungen in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 04 Satz 1¹ in Anspruch genommen werden.
- In Landschaftsschutzgebieten und Naturparken kann die Inanspruchnahme von geeigneten Waldflächen für die Windenergienutzung nach Maßgabe der §§ 26 und 27 BNatSchG geprüft werden.

Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches stellt das Landesraumordnungsprogramm (LROP, 2022) ein Vorranggebiet Torferhalt dar. Zu den im LROP dargestellten Vorranggebieten Torferhalt führt die Begründung des LROP aus:

„In der Regel bleiben folgende die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigende Planungen und Maßnahmen von der Festlegung von Vorranggebieten Torferhaltung unberührt:

(•••) Anlagen zur Nutzung der Windenergie nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB (...).“

Der Regelvermutung des Landesraumordnungsprogrammes folgend stehen Windenergieanlagen diesem Ziel der Raumordnung nicht entgegen.

In einem Abstand von 75 m südlich des Änderungsbereiches befindet sich ein Vorranggebiet Biotopverbund, welches flächengleich mit dem EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“ ist. Weitere Vorranggebiete Biotopverbund liegen südwestlich des Änderungsbereiches im Dammer Moor (1,5 km Entfernung). Durch die Planung kommt es weder zu einer direkten Flächeninanspruchnahme, noch wird ein Überstreichen der Flächen durch die Rotoren der zu errichtenden WEA ermöglicht.

¹ Die Waldstandorte in den in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebieten Wald sowie Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen, sind zu erhalten und zu entwickeln.

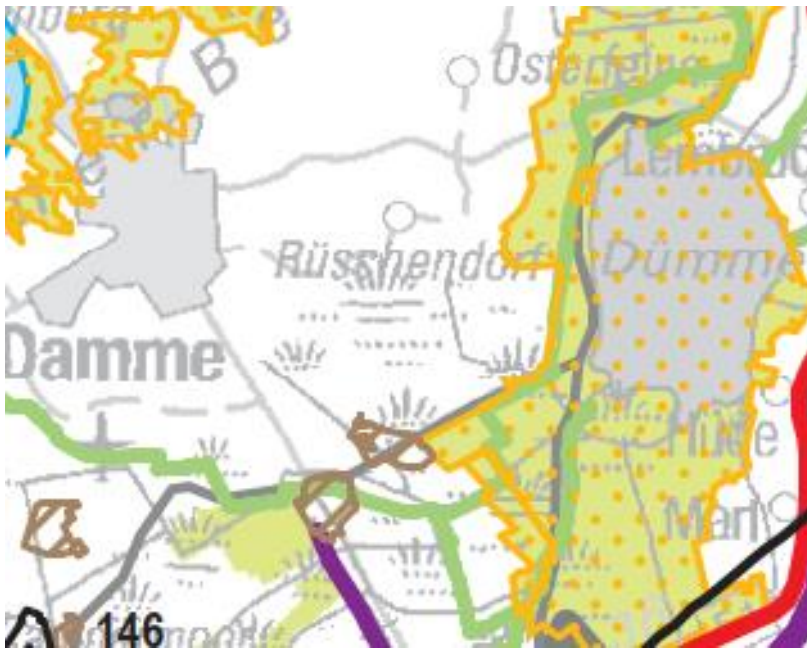


Abbildung 3: Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, 2022, Ausschnitt

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), Landkreis Vechta (2021):

Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches ist kleinräumig ein Vorranggebiet Torferhaltung ausgeprägt.

Die zentral im Änderungsbereich gelegenen Waldflächen werden gemäß RROP als Vorbehaltsgebiete Wald dargestellt. Daneben wird der Änderungsbereich vollständig überlagert durch ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials, ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft sowie ein Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung.

Die raumordnerischen Darstellungen stehen der Ausweisung als Sonstiges Sondergebiet für die Windenergie vom Grundsatz her nicht entgegen.

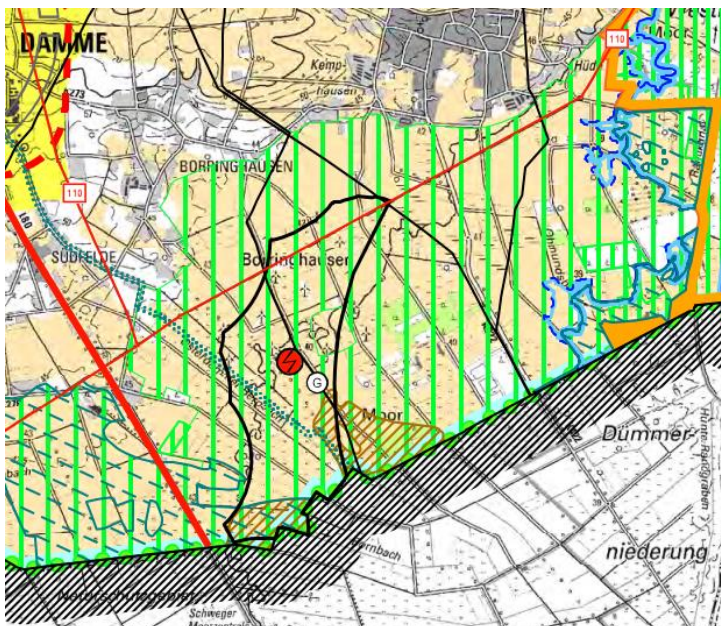


Abbildung 4: RROP 2021 Landkreis Vechta, Ausschnitt

4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Das BauGB enthält in § 1a Abs. 2 Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Der § 1a Abs. 2 Satz 1 und 2 BauGB enthält jedoch kein Verbot der Bauleitplanung auf Freiflächen. § 1a Abs. 2 Satz 1 und 2 BauGB verpflichtet die Kommune, die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen.

Die Planung von Standorten für die Windenergienutzung unterscheidet sich deutlich von der Planung anderer Baugebiete, da für neue Windparks i. d. R. nur Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich in Frage kommen, welche überwiegend baulich ungenutzt sind. Insofern ist es aus Sicht der Stadt Damme gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von neuen Standorten für die Windenergienutzung auf landwirtschaftlichen Flächen und das Erreichen des Flächenbeitragszieles höher zu gewichten als den Belang zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs, welcher im Ergebnis einen Verzicht auf die zusätzliche Darstellung weiterer Sonstiger Sondergebiete für die Windenergie bedeuten würde. Die mit der Errichtung von Windenergieanlagen einhergehende Versiegelung des Bodens ist zudem relativ gering und reduziert sich im Wesentlichen auf die Fundamente der Anlage.

4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Im Rahmen der Bauleitplanung soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes als auch der Klimaanpassung Rechnung getragen werden. Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten. Im Rahmen der BauGB-Novelle 2017 wurden durch die Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie neue Anforderungen an die Umweltprüfung gestellt.

Beachtlich sind auch die Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG, erstmals in Kraft getreten am 12.12.2019). Bis zum Zieljahr 2030 gilt eine Minderungsquote von mindestens 65 % der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990. Für das Jahr 2040 ist ein Minderungsziel von mind. 88 % genannt. Bis zum Jahr 2045 ist die Klimaneutralität als Ziel formuliert.

Das Klimaschutzgesetz betont zudem die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und verpflichtet die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen die festgelegten Ziele zu berücksichtigen (§ 13 Abs. 1 KSG). Der Gesetzgeber hat mit den Formulierungen im KSG deutlich gemacht, dass der Reduktion von Treibhausgasen, u. a. durch hocheffiziente Gebäude und durch Erzeugung Erneuerbarer Energien, eine hohe Bedeutung zukommt und dass Städte und Gemeinden dabei in besonderer Weise in der Verantwortung stehen.

Im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung wurden zudem Zielkorridore für die Treibhausgasemissionen einzelner Sektoren im Jahr 2030 entwickelt. So wurde ein Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand erarbeitet. Voraussetzungen hierfür sind anspruchs-

volle Neubaustandards, langfristige Sanierungsstrategien und die schrittweise Abkehr von fossilen Heizungssystemen. Optimierung im Verkehrsbereich sowie in der Energiewirtschaft sollen für weitere Minderungen der Treibhausgasemissionen sorgen.

Die 71. Änderung des Flächennutzungsplanes verfolgt die Ziele des Klimaschutzes. Mit der Änderung bzw. der zusätzlichen Darstellung von Flächen für die Windenergie lässt sich mehr Strom aus erneuerbaren Energien erzeugen, wodurch der lokale Beitrag zum Klimaschutz und zu einer von Importen unabhängigen, schadstofffreien und ressourcenschonenden Energieerzeugung wächst.

4.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Hierfür werden die folgenden Themenbereiche in die Abwägung eingestellt.

Schall

Die von Windenergieanlagen erzeugten Schallemissionen zählen zu den wesentlichen Auswirkungen, die es im Zuge der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen gilt. Eine detaillierte Prognose der Schallimmissionen ist auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung nicht erforderlich. Schallgutachten werden spätestens auf Ebene der Anlagengenehmigung erstellt.

Darin werden die nächstgelegenen Wohnhäuser als Immissionsorte mit entsprechenden Schutzansprüchen berücksichtigt. Es wird untersucht, inwieweit eine Vorbelastung anzusetzen ist. Es ist der immissionsschutzrechtliche Nachweis zu führen, dass aus Sicht des Schallimmissionsschutzes keine Bedenken gegen die Errichtung der Windenergieanlagen bestehen.

Infraschall

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen wird neben hörbarem Schall durch Vibrationen in den Rotoren und im Turm auch Infraschall erzeugt. Dieser liegt allerdings deutlich unterhalb der menschlichen Hör- und Wahrnehmungsschwelle. Gesundheitsrelevante Wirkungen von Infraschall wurden bislang jedoch nur bei Pegeln oberhalb der Hörschwelle nachgewiesen. Nach aktuellen Erkenntnissen liegen Infraschalldruckpegel in einigen hundert Metern Entfernung zu einer modernen Windenergieanlage in der Größenordnung von 60 dB, und in einem Abstand von etwa 1.000 Meter tragen WEA nicht mehr nennenswert zur Erhöhung des Infraschallpegels der Umgebung bei.²

Da die von Windkraftanlagen erzeugten Infraschallpegel in üblichen Abständen zur Wohnbebauung aber deutlich unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsgrenzen liegen, haben nach heutigem Stand der Wissenschaft Windkraftanlagen keine schädlichen Auswirkungen für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen (vergl. Bayerisches Landesamt für Umwelt; Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Windkraftanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit; 2012).

Auch die Rechtsprechung hat sich mit dem Thema Infraschall auseinandergesetzt. Im Wesentlichen wurde festgestellt, dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass moderne Wind-

² Fachagentur Windenergie an Land: Kompaktwissen: Infraschall und Windenergie, Januar 2022

energieanlagen tieffrequente Geräusche, insbesondere Infraschall, in einem beeinträchtigenden Ausmaß erzeugen³. Auch der bayerische VGH hat in seinem Beschluss vom 08. Juni 2015 (Az. 22 CS 15.686) die Ausführungen einer Gemeinde nicht beanstandet, wonach davon ausgegangen werden kann, dass ab einem Abstand von 250 m zu einer Windkraftanlage in der Regel keine erheblichen Belästigungen durch Infraschall mehr zu erwarten sind und dass bei Abständen von mehr als 500 m regelmäßig die Windkraftanlage nur einen Bruchteil des in der Umgebung messbaren Infraschalls erzeugt (bayerischer Windkrafteerlass Nr. 8.2.8, S. 22).

Die Stadt Damme ist zu dem Ergebnis gekommen, dass der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschallpegel nicht gesondert zu prüfen ist. Auch neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von Windenergieanlagen bislang nachgewiesen wurden, gehen davon aus, dass sie ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Geräuschbeeinträchtigungen führen. Von einer besonderen Gefährdung durch Windenergieanlagen ist nicht auszugehen.

Schattenwurf

Bei Sonnenschein werfen Windenergieanlagen einen Schatten. Die sich drehenden Rotorblätter bewirken, dass der von ihnen ausgehende Schatten sich ebenfalls bewegt. Der Schlag Schatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Störung der Anwohner der umgebenden Siedlungsnutzungen führen.

Vom Länderausschuss für Immissionsschutz wurden hierzu die „WEA-Schattenwurf-Hinweise“ entwickelt. Gemäß diesen Hinweisen ist bei der Genehmigung von Windenergieanlagen sicherzustellen, dass die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht mehr als 30 Stunden pro Jahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt. In der Praxis erfolgt bei kritischen Verhältnissen die Abschaltung der Anlage über ein spezielles Schattenwurfmodul. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist die tatsächliche Beschattungsdauer auf 30 Minuten pro Tag und acht Stunden pro Jahr zu begrenzen. Als Grundlage für die standortspezifische Bewertung dient ein Schattenwurfgutachten.

Die Auswirkungen des Schattenwurfes sind spätestens auf der Ebene der Anlagengenehmigung auf der Basis des Aufstellungskonzeptes und der genauen Höhen der Anlagen gutachterlich zu ermitteln, zu beurteilen und in die Abwägung einzustellen. Im Falle von Überschreitungen der o. g. Werte durch Schattenwurf bestehen technische Möglichkeiten die Verursachereinrichtung(n) abzuschalten.

Lichtreflexion

Der Betrieb von Windkraftanlagen kann auch zu Störwirkungen durch Lichtreflexionen der Rotorblätter führen. Zur Vermeidung von Lichtreflexionen der Rotorblätter sollte in den nachfolgenden Planungen darauf geachtet werden, dass Regelungen zur zulässigen Farbgebung der Anlagen erfolgen, da durch matte Farben der Effekt nachhaltig vermindert werden kann. Bestimmend dafür ist der Glanzgrad gemäß DIN 67530 bzw. ISO 2813.

Die Auswirkungen der Lichtreflexionen werden im Genehmigungsverfahren auf der Basis des Aufstellungskonzeptes und der genauen Höhen der Anlagen ermittelt und beurteilt.

³ Hess. VGH, Beschlüsse vom 13.07.2011 - 9 A 482/11.Z - und vom 21.01.2010 - 9 B 2922/09 - m. w. N.; so auch OVG Lüneburg, Urteil vom 18.05.2007 – Aktenzeichen 12LB807; OVG Saarlouis vom 23.01.2013, Aktenzeichen 3 A 287/13.

Hindernisbefeuerung

Windenergieanlagen müssen als „Luftfahrthindernis“ gekennzeichnet werden, wenn sie außerhalb von Flugplatzbereichen eine Gesamthöhe von 100 m übersteigen. Die Kennzeichnungspflicht umfasst eine Tages- und Nachtkennzeichnung.

Zur Minderung der Störwirkungen der Anlagen-Kennzeichnung eignen sich verschiedene Maßnahmen, die als Auflagen in der Genehmigung festgesetzt werden können. Mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen für Innovationen geschaffen, die die bisherigen Maßnahmen zur Störwirkungsminimierung bei der Kennzeichnung von Windenergieanlagen erheblich erweitern.

Im Rahmen der nachgeordneten Verfahren wird sichergestellt, dass Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen so weit als möglich und sinnvoll umgesetzt werden.

Bedrängende Wirkung

Zu Wohnnutzungen im Außenbereich wird mit dem Geltungsbereich ein Abstand von mindestens 1.000 m berücksichtigt. Nach § 249 Abs. 10 BauGB besteht i. d. R. keine optisch bedrängende Wirkung, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht.

Mit der 71. Änderung werden keine konkreten Standorte einzelner Anlagen festgelegt. Aufgrund des o. g. Abstandes geht die Stadt Damme davon aus, dass von Windenergieanlagen im Plangebiet keine bedrängende Wirkung auf benachbarte schützenswerte Nutzungen ausgeht.

4.5 Belange der Gestaltung des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild ist gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta (2005) teils durch eine dominierende, weiträumige Ackernutzung, teils durch Moor-Restlandschaften (Komplex aus Birkenwäldern, Grünland, Abtorfungsgebieten, Moorresten) sowie teils eine dominierende wenig strukturierte Grünlandnutzung geprägt.

Als Vorbelastung wirken in den Änderungsbereich hinein die bestehenden zwölf Windenergieanlagen des westlich angrenzenden Windparks „Borringhauser Moor“. Nördlich des Änderungsbereiches verläuft im Abstand von 110 m eine 110 kV-Leitung, welche ebenfalls als Vorbelastung zu werten ist.

Gemäß Landschaftsbildbewertung des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Vechta liegen im Änderungsbereich überwiegend mittlere bis hohe Landschaftsbildwertigkeiten vor.

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta (2005) wird der Änderungsbereich sowie die umliegenden Flächen der Zielkategorie „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit derzeit nachrangiger Bedeutung/eingeschränkter Leistungsfähigkeit für die Schutzgüter“ zugewiesen. Als zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Biotopkomplexe/Ökosystemtypen werden artenreiche Grünlandgebiete frischer/feuchter Standorte; Sümpfe, Agrargebiete mit hohem Kleinstrukturanteil /gehölzreiche Kulturlandschaft, sowie Hochmoorregenerationsgebiete angegeben.

Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist bei Errichtung von Windenergieanlagen nicht möglich. Insofern werden bei Realisierung der vorliegenden Planung eingriffsrelevante Auswirkungen auf die umliegende Landschaft ausgelöst.

Die Stadt Damme wägt hier zugunsten der Windenergie ab und stellt die Belange des Ortsbildes und des Landschaftsbildes zurück. Bei dieser Abwägung ist zu berücksichtigen, dass nach § 2 EEG die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden sollen.

4.6 Belange des Waldes

Die Stadt Damme berücksichtigt die Waldbelange, indem Waldflächen nicht als Potenzialflächen dargestellt werden. Ein Überstreichen von Waldflächen durch die Rotoren ist jedoch grundsätzlich zulässig. Die Berücksichtigung eines Waldabstandes wird auf nachgelagerter Planungsebene berücksichtigt.

Die Stadt Damme verzichtet zugunsten des Ausbaus regenerativer Energien auf Pauschalabstände zu Waldflächen. Die Stadt geht davon aus, dass sich durch die vorhandenen natürlichen Gegebenheiten erforderliche Schutzabstände (z.B. Artenschutz) auf nachgeordneter Ebene bei der konkreten Anlagenplanung sichergestellt werden können.

4.7 Belange der Wirtschaft

Die Wirtschaft der Stadt Damme wird mit vorliegender Planung positiv beeinflusst. Die Stadt Damme kann über verschiedene Wege von den Windkraftanlagen im Plangebiet profitieren: Hier sei u.a. auf Steuereinnahmen oder die Regelungen des § 6 EEG sowie dem seit dem 19.05.2024 geltenden Niedersächsischen Gesetzes über die Beteiligung von Kommunen und Bevölkerung am wirtschaftlichen Überschuss von Windenergie- und Photovoltaikanlagen (Niedersächsisches Windenergie- und Photovoltaikanlagenbeteiligungsgesetz - NWindPVBetG) verwiesen. Die Art und Weise der finanziellen Beteiligung ist jedoch nicht Bestandteil der vorbereitenden Bauleitplanung und wird auf nachgelagerter Umsetzungsebene geregelt.

4.8 Belange der Landwirtschaft

Die Belange der Landwirtschaft werden durch die Änderung nur geringfügig tangiert. Die im Änderungsbereich dargestellten Sonstigen Sondergebiete für die Windenergie weisen eine Größe von 153,57 ha auf, in denen ergänzend landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht wird. Durch einzelne Windenergieanlagen werden für die Fundamente und die Erschließungsflächen in relativ geringem Umfang Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Die übrigen Flächen können weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Stadt Damme gewichtet die Belange der Windenergienutzung höher als die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche. An dieser Stelle sei auf die weiterhin ausreichend zur Verfügung stehenden Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung hingewiesen.

Im Zuge der Herstellung der Windkraftanlagen werden Leitungen verlegt. Sofern dabei Drainagesysteme zerschnitten oder beschädigt werden, sind diese im Einvernehmen mit den jeweiligen Eigentümern wieder instand zu setzen und/oder entsprechende Entschädigungen zu leisten. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen wird so erhalten wie erforderlich.

4.9 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

Leitungen	Zum jetzigen Planungsstand sind keine freizuhaltenden Trassenbereiche bekannt.
Wasserversorgung	Eine Versorgung von Windenergieanlagen mit Wasser ist nicht erforderlich.
Schmutzwasser-entsorgung	Durch den Betrieb von Windenergieanlagen fällt kein Schmutzwasser an, das vor Ort entsorgt werden muss.
Abfall	Durch den Betrieb von Windenergieanlagen fallen keine Abfälle an, die vor Ort entsorgt werden müssen.
Elektrizität	Die Versorgung der geplanten Windenergieanlagen mit Elektrizität kann durch das für die Abführung des erzeugten Stromes zu installierende Leitungsnetz erfolgen. Die Abführung der durch Windkraftanlagen gewonnenen Energie ist im Rahmen der Erschließungsplanung durch den Vorhabenträger zu klären. Dabei sind die Maßnahmen mit dem zuständigen Versorgungsunternehmen abzustimmen.
Gas	Ein Erfordernis zur Gasversorgung ist derzeit nicht zu erkennen. Ein Ausbau des Versorgungsnetzes ist daher nicht erforderlich.
Kommunikation	Der Umfang der für den Betrieb von Windenergieanlagen erforderlichen Telekommunikationseinrichtungen wird im Zuge der nachfolgenden Realisierungsplanung zwischen dem Vorhabenträger und dem Versorgungsunternehmen abgestimmt.
Kennzeichnung	Kennzeichnungsmaßnahmen sind bei Anlagenhöhen bis zu 100 m über Grund nicht erforderlich. Auf die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen wird hingewiesen. Mit dem Energiesammelgesetz 2018 (EnSaG) wurde die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK) für alle Windenergieanlagen ab 01.06.2020 verpflichtend eingeführt.
Brandschutz	Im Zuge der Erschließungsplanung muss gewährleistet werden, dass sämtliche Anlagen durch die örtliche Feuerwehr auf ausreichend dimensionierten und tragfähigen Wegen zu erreichen sind.

4.10 Belange des Verkehrs

Die Realisierung der Planung ist auf ein leistungsfähiges Straßennetz angewiesen, da aufgrund des hohen Gewichtes der Transportfahrzeuge (bis zu 100 t) vor allem eine hohe Tragfähigkeit der Wege erforderlich ist. In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass das klassifizierte Straßennetz über ein ausreichendes Tragfähigkeitsvermögen verfügt.

Das Wegesystem wird insbesondere während der Bauphase benötigt. In der anschließenden Betriebsphase der Windenergieanlagen reduziert sich die Inanspruchnahme auf gelegentliche Wartungs- und Unterhaltungsfahrten. Daher sollte der Aufbau der Wege, die lediglich für den

Bau und Betrieb der Windenergieanlagen benötigt werden, derart ausgeführt werden, dass eine spätere Begrünung bei Gewährleistung der Befahrbarkeit möglich ist.

Die nächstgelegene klassifizierte Straße ist die östlich liegende Rüschorfer Straße / „Dielinger Straße“ (Kreisstraße 322), die im Norden auf die Landesstraße 853 führt.

Der Straßenverkehr auf den überörtlichen Verkehrsstraßen darf durch eventuell auftretenden Rotorschattenwurf der Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt werden. Bei eventuell doch entstehenden Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs sind die betreffenden Windkraftanlagen so anzupassen oder durch Zusatzgeräte so auszustatten, dass die Anlagen zu vorgegebenen Zeiten bei Sonnenschein abgeschaltet werden. Es ist sicherzustellen, dass eine Gefährdung des Straßenverkehrs durch eventuellen Eisabwurf der Windenergieanlagen durch eine automatische Abschaltung der betreffenden Anlagen bei möglichem Eisansatz an den Rotorblättern ausgeschlossen wird.

4.11 Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihrer beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung

Die „Flächenanalyse für die Windenergienutzung“ 2023 der Stadt Damme zur Ermittlung geeigneter Flächen für die Windenergie hat die hier in Rede stehende Fläche als einzige Potenzialfläche ermittelt, die in die Darstellungen des FNP überführt werden soll.

Die hier vorliegende Planung setzt die Empfehlungen dieses Konzeptes um.

4.12 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge

Aufgrund der vermehrt auftretenden Starkregen- und Hochwasserereignisse der letzten Jahre wurde bereits 2018 auf Bundesebene die Aufstellung eines länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz beschlossen. Mit der *Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV)*, die am 1. September 2021 in Kraft getreten ist, wurde nun auf der Grundlage von § 17 Raumordnungsgesetz (ROG) ein „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“ (Anlage zur Verordnung) aufgestellt.

Die Planungsebenen in Deutschland sind nun angehalten, auf Grundlage der im BRPHV formulierten Ziele und Grundsätze zum Hochwasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung, eine verbindliche und länderübergreifende Berücksichtigung der Hochwasser Risiken sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorzunehmen.

Im Zuge der Planung wurde überprüft, ob der Änderungsbereich des Bauleitplans in einem Überschwemmungsgebiet, einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet oder in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Die Überprüfung erfolgt für drei Hochwasserszenarien:

- 1) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von weniger 200 Jahren (Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit) sowie sogenanntes Extremereignis; HQ_{extrem}
- 2) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit; HQ₁₀₀)
- 3) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall i. d. R. in Niedersachsen von 20 bzw. 25 Jahren (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit; HQ_{häufig})

Die Überprüfung des Hochwasserrisikos unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergibt, dass der Geltungsbereich in keinem der aufgeführten Fälle betroffen ist. Im Ergebnis ergibt aus den Gefahrenkarten sowie aus den Risikokarten in keinem der drei Hochwasserszenarien eine Betroffenheit für die Planung. Belange des Hochwasserschutzes stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

4.13 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen; Belange der Erholung und des Tourismus

Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und damit auch der örtlichen Erholungseignung ist bei Errichtung von Windenergieanlagen nicht möglich. Insofern werden auch bei Realisierung der vorliegenden Planung eingriffsrelevante Auswirkungen in der umliegenden Kulturlandschaft verursacht. Die landwirtschaftlichen Wege im Änderungsbereich und angrenzend werden auch von Spaziergängern und von Radfahrern genutzt.

Der Tourismus und die Erholungsnutzung einerseits und der Ausbau der Windenergie andererseits schließen sich nicht grundsätzlich aus. Ob der Anblick von Windenergieanlagen als störend empfunden wird, hängt vom einzelnen Betrachter ab. Die Windenergieanlagen können sowohl als Fremdkörper im Landschaftsbild als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich wahrgenommen werden. Die IHK Arnsberg hat im Juni 2022 eine Akzeptanz-Untersuchung von 1.000 potenziellen Gästen und Tagesausflüglern durchführen lassen.⁴ Etwa 80 % der Übernachtungsgäste und Tagesausflügler des Sauerlandes stehen demnach einem Ausbau der Windkraft aufgeschlossen gegenüber. Besucherbefragungen aus dem Nationalpark Eifel zeigten, dass lediglich ein geringer Prozentsatz (6 % von 1.326 Befragten) von Touristen die Region aufgrund des Zubaus weiterer WEA meiden würde.⁵

Solche Umfragen geben Hinweise darauf, dass sich Tourismus sowie Erholungsnutzung und Windenergie nicht grundsätzlich ausschließen. Ein erholsamer Aufenthalt im Freien ist in der Nähe zu Windparks möglich, dies zeigen auch die bestehenden Windparks. Das Stadtgebiet von Damme bleibt insgesamt touristisch attraktiv nutzbar.

Die Rüschenfelder Straße ist als Radwanderweg gekennzeichnet und führt auf die Radrouten um den Dümmer See herum. Alle weiteren Wege sind für den öffentlichen Verkehr wie auch den landwirtschaftlichen Verkehr weiterhin zugänglich.

Die Nähe des Änderungsbereiches zum Freizeitgebiet Dümmer See.

Die Stadt Damme erachtet die Planung als zumutbar. Die Windenergienutzung behindert die Nutzung der Wege für die Naherholung nicht grundsätzlich. Die Erschließung des Landschaftsraumes bleibt erhalten.

4.14 Militärische Belange

Der Planung entgegenstehende militärische Belange sind nicht bekannt.

⁴ https://www.ihk-arnsberg.de/Windkraft_Akzeptanzstudie.HTM

⁵ online abrufbar unter: file:///C:/Users/Ina/Downloads/Bericht_Ifr_Akzeptanz_von_Windkraftanlagen_in_der_Eifel_(c)_Naturpark_Nordeifel_1377678612.pdf

4.15 Kampfmittel

Der Stadt Damme sind bislang keine Kampfmittelfunde im Plangebiet selbst oder in unmittelbarer Umgebung bekannt.

Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, benachrichtigen Sie bitte umgehend die zuständige Polizeidienststelle, Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat direkt.

4.16 Altlasten

Gemäß der Auskunft des NIBIS Kartenservers (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) ist angrenzend an den Änderungsbereich ein Altlastenstandort benannt. Es handelt sich hierbei um eine Dümmerschlamdeponie im „Rüschendorfer Moor“ (4600024013).

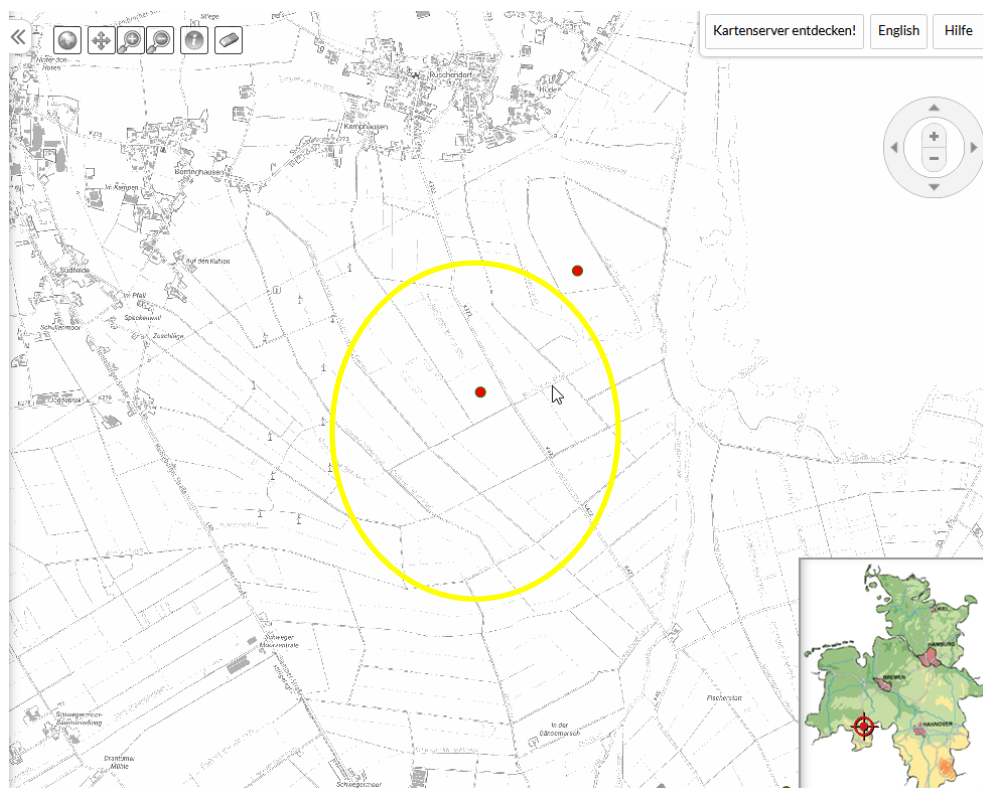


Abbildung 5: NIBIS-Kartenserver, Altlasten im Änderungsbereich, Zugriff 17.09.2024

Sollten bei geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.

4.17 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Die Belange von Natur und Landschaft sind, wie auch die übrigen Belange des Umweltschutzes, detailliert im Umweltbericht (Teil II dieser Begründung) dargelegt. Die Stadt Damme übernimmt im Rahmen ihrer Abwägung die im Umweltbericht dokumentierten Umweltbelange und die Belange der Eingriffsregelung. Die wichtigsten Aspekte werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Bestand

Für den Flächennutzungsplan wurden anhand verfügbarer Fachdaten die Schutzgüter **Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft** ausgewertet. Im Jahr 2024 erfolgten im Rahmen des Zulassungsverfahrens für die geplante Windparkerweiterung „Borringhauser Moor“ Erfassungen der **Brut- und Gastvögel** gemäß Artenschutzleitfaden⁶.

Bezüglich der **Biotoptypen** kommen im Bereich der geplanten Sondergebietsdarstellung Acker- und Grünlandnutzungen sowie größere Waldflächen vor, welche durch mehrere Straßen und Wege erschlossen sind. Entlang der landwirtschaftlichen Nutzflächen und Verkehrswege verlaufen lineare Gehölzbestände sowie mehrere Grabenabschnitte. Auf einer zentral gelegenen Grünlandfläche sind mehrere zumindest temporär wasserführende Stillgewässer ausgeprägt, ein weiteres befindet sich am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches.

Im Rahmen der **Brutvogelkartierungen** im Jahr 2024 ergaben sich folgende wertgebende Vorkommen:

Kollisionsgefährdete Arten: Baumfalke, Weißstorch und Seeadler. Die Brutplätze liegen innerhalb des erweiterten Prüfbereiches⁷.

Störempfindliche Brutvögel⁸: drei Waldschnepfenreviere innerhalb des Änderungsbereiches. Ein Revier des Großen Brachvogels innerhalb des Änderungsbereiches, zwei weitere im Umfeld. Daneben wurden Brutvorkommen des Kiebitzes nahezu um den gesamten Änderungsbereich erfasst.

Bezüglich der **Gastvögel** weist der Änderungsbereich auf Basis der vom NLWKN durchgeführten Kartierungen (2016 und 2017) eine landesweite Bedeutung aufgrund der Vorkommen von Silberreiher, Blässgans und Graugans auf.

Im Rahmen der Gastvogelerfassungen 2023/2024 erreichte die Blässgans mit 15.515 Individuen an einem Termin den Schwellenwert für eine internationale Bedeutung. An drei Terminen wurde der Schwellenwert für eine nationale Bedeutung erreicht und an sechs Terminen eine landesweite Bedeutung. Den Rastvorkommen der Graugans wird für das Untersuchungsgebiet eine landesweite Bedeutung zugeschrieben, der Schwellenwert (> 800 Individuen) wurde an 11 Terminen überschritten. Innerhalb des Änderungsbereiches verblieben die kartierten Gänse-Trupps überwiegend unterhalb des Schwellenwertes für eine lokale Bedeutung.

Es liegen keine systematischen **Fledermauserfassungen** vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispiels-

⁶ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen.

⁷ Anlage 1 zu § 45 b BNatSchG Absatz 1 bis 5:
- Nahbereich = signifikant erhöhtes Tötungsrisiko;
- Zentraler Prüfbereich = erhöhtes Tötungsrisiko kann anhand einer Habitatpotentialanalyse, einer Raumnutzungsanalyse oder anerkannte Schutzmaßnahmen widerlegt werden;
- Erweiterter Prüfbereich: kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, soweit nicht die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der genannten Arten auf Grund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist und eine Verringerung des Risikos nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden kann.

⁸ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen, Abbildung 3: WEA-empfindliche Brut- und Rastvogelarten in Niedersachsen mit Angaben zu Prüfradien

weise mit dem Großen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Teilbereich Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen. Auch können in den Gehölzstrukturen Quartiere vorhanden sein.

Im Hinblick auf die Schutzgüter **Wasser, Klima und Luft** sind innerhalb des Änderungsbereiches keine besonderen Wertigkeiten verzeichnet. Hinsichtlich des Bodens ist der Änderungsbereich nahezu vollständig unterlagert von kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz. Mit Erdhochmoor ist auch ein schutzwürdiger Boden betroffen. Das **Landschaftsbild** innerhalb des Änderungsbereiches ist gemäß Bewertung des Landschaftsrahmenplanes zu etwa gleichen Anteilen einer geringen, einer mittleren und einer hohen Bedeutung zugeordnet.

Voraussichtliche Auswirkungen der Planung, Eingriffsregelung

Durch die Planung werden auch unter Beachtung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in dem dargestellten Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergie erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorbereitet. Es werden folgende eingriffsrelevante Auswirkungen prognostiziert:

- direkte Inanspruchnahme von Biotopen und Böden (Acker und Grünland),
- Beeinträchtigung der Brutvögel (3 Brutreviere der Waldschnepfe, 1 Brutrevier des Großen Brachvogels),
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Eine vollständige Vermeidung dieser Eingriffe ist mit den Zielen der Planung nicht vereinbar. Bezüglich der Fledermäuse ist zur Vermeidung von Kollisionen teilweise mit dem Bedarf von Betriebsbeschränkungen bzw. sonstigen Maßnahmen zu rechnen.

Darüber hinaus sind die mit der Windenergienutzung einhergehenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen auf nachgeordneter Planungsebene bzw. auf der Ebene der konkreten Genehmigungsebene nach BImSchG zu vermeiden und zu minimieren. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind dann nach den Maßgaben der Eingriffsregelung auszugleichen.

Weitere Details zum Bestand, zu Vermeidung und Kompensation sind im Umweltbericht dokumentiert. Die abschließenden Regelungen von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgen auf nachgeordneter Planungsebene bzw. bei der konkreten Anlagenplanung.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte, FFH-Verträglichkeit

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete sind das in mindestens 75 m Abstand gelegene EU-Vogelschutzgebiet (VSG) *Dümmer* (V39) sowie das in rd. 1 km Abstand gelegene gleichnamige FFH-Gebiet. Beide überlagern sich auf großen Flächenanteilen und werden durch eine Reihe von Natur- und Landschaftsschutzgebieten abgesichert:

- NSG WE 00326 *Westliche Dümmeriederung im Landkreis Osnabrück*, rd. 75 m südlich des Änderungsbereiches
- LSG VEC 00073 *Dümmer* rd. 120 m östlich des Änderungsbereiches
- NSG WE 00262 *Westliche Dümmeriederung*, rd. 1,0 km östlich des Änderungsbereiches
- NSG WE 00218 *Dievenmoor*, rd. 1,5 km südwestlich des Änderungsbereiches

- NSG HA *Dümmer, Hohe Sieben und Ochsenmoor*“, rd. 2,1 km westlich des Änderungsbereiches

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele der Schutzgebiete wird unter Einschluss der vorliegenden avifaunistischen Kartielergebnisse nicht prognostiziert.

Spezieller Artenschutz, Ergebnisse der speziellen Artenschutzprüfung (ASP)

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

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

Die Ergebnisse zur Prüfung der Einhaltung des Artenschutzes werden im Umweltbericht in Kapitel 1.2.2 *Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)* dokumentiert.

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos sind im erweiterten Prüfbereich ein Vorkommen des Baumfalken, zwei Vorkommen des Weißstorchs und ein Vorkommen des Seeadlers prüfrelevant. Hinweise auf eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Arten innerhalb des Änderungsbereiches liegen nicht vor. Es wird kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko und somit auch kein Erfordernis für Minderungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Senkung des Kollisionsrisikos prognostiziert.

Hinsichtlich der störungsempfindlichen Brutvögel Waldschnepfe und Großem Brachvogel wird von einem Erfordernis habitatverbessernder Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störwirkungen ausgegangen.

Bezüglich der Fledermäuse können Kollisionen wirksam durch temporäre Abschaltungen der WEA vermieden werden.

Ziele der Landschaftsplanung

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta (2005) wird der Änderungsbereich sowie die umliegenden Flächen der Zielkategorie „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit derzeit nachrangiger Bedeutung/eingeschränkter Leistungsfähigkeit für die Schutzgüter“ zugewiesen. Als zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Biotopkomplexe/Ökosystemtypen werden artenreiche Grünlandgebiete frischer/feuchter Standorte; Sümpfe, Agrargebiete mit hohem Kleinstrukturanteil /gehölzreiche Kulturlandschaft, sowie Hochmoorregenerationsgebiete angegeben.

5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Die Stadt Damme führt im Zuge der Aufstellung dieser Flächennutzungsplanänderung Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB durch, mit denen den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben wird, Anregungen und Hinweise zu den Planinhalten vorzutragen. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB werden diese öffentlichen und privaten Belange in die Abwägung eingestellt sowie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

6 Inhalte der Planung

Mit der vorliegenden 71. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung von Windenergieanlagen geschaffen werden. Die Anlagen unterscheiden sich von den übrigen Baugebietstypen gemäß §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich, so dass im Flächennutzungsplan Sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Windenergieanlagen und im Übrigen Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt werden. Weiterhin werden Flächen für die Landwirtschaft, für den Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

Es wird folgende textliche Darstellung getroffen:

Es gilt das Rotor-Out-Prinzip, d.h. es muss nur der Turmfuß der Windenergieanlage innerhalb der dargestellten Sonstigen Sondergebiete errichtet werden. Der Rotor darf die Grenzen der dargestellten Gebiete (Wald, Landwirtschaft, und Maßnahmenflächen) überstreichen.

Es gilt die BauNVO 2017.

7 Ergänzende Angaben

7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von 219,09 ha. Davon entfallen auf:

- Flächen für Sondergebiete für die Windenergie 153,57 ha,
- Flächen für die Landwirtschaft 24,30 ha,
- Flächen für Wald 29,30 ha
- Flächen für Maßnahmen 11,92 ha
-

7.2 Daten zum Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss:	
Beschluss über den Entwurf und die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	
Ortsübliche Bekanntmachung über die Beteiligung der Öffentlichkeit	
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	
Feststellungsbeschluss durch den Rat	

Die Begründung ist der 71. Änderung des Flächennutzungsplanes beigelegt.

Damme, den

Der Bürgermeister

Teil II: Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 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.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Mit der 50. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Damme erfolgte eine Darstellung von Sonderbauflächen für Windenergienutzung am Standort „Borringhauser Moor“, verbunden mit einem Ausschluss dieser Anlagen im übrigen Außenbereich. Die Stadt Damme beabsichtigt, diese Bestandsdarstellung um ein weiteres Sondergebiet für die Windenergienutzung zu erweitern.

Die Stadt führt die 71. Änderung des Flächennutzungsplanes zur Erreichung der auf regionalplanerischer Ebene nachzuweisenden Teilflächenziele durch. Hierzu wird östlich an die bestehende Darstellung ein Sonstiges Sondergebiet der Zweckbestimmung „Fläche für Windenergie und im Übrigen Fläche für die Landwirtschaft“ auf insgesamt 153,57 ha dargestellt. Daneben erfolgt eine bestandsorientierte Darstellung von „Flächen für Wald“ auf 29,30 ha. Innerhalb des Änderungsbereiches befindet sich eine Kompensationsfläche von 11,92 ha, welche als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ in die Darstellung der Flächennutzungsplanänderung übernommen werden. Die Fläche dient der Förderung von Wiesenvögeln. Damit die künftig zu errichtenden Anlagen einen Mindestabstand zu der Kompensationsfläche einhalten, werden die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umkreis von 200 m um die Maßnahmenfläche mit insgesamt 24,30 ha als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

1.2.1 Ziele der Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

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]

Die Stadt Damme führt die vorliegende Planung durch, um im Kontext der Energiewende und der damit verbundenen Klimaschutz-Belange Flächen für die Nutzung der regenerativen Energiequelle Wind bereitzustellen.

§ 1 a Abs. 2 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.

Mit der Errichtung von Windenergieanlagen gehen in der Regel nur in geringem Umfang Bodenversiegelungen einher. Der für die Erschließung der Windenergieanlagen erforderliche Umfang an Grund und Boden kann bei der Standortfestlegung im Rahmen der konkretisierenden Planung (Bebauungsplan, immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren) minimiert werden.

Für Wohnzwecke genutzte Flächen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Die Möglichkeiten zur Nachverdichtung werden nicht eingeschränkt. Für die Windenergieanlagen und deren Erschließung werden in begrenztem, notwendigem Umfang landwirtschaftliche Flächen umgenutzt. In den übrigen Bereichen bleibt die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin zulässig. Waldflächen werden bestandsorientiert in die Darstellung des Flächennutzungsplanes aufgenommen.

§ 1 a Abs. 5 BauGB: 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.

Durch die Nutzung von Windenergie wird das Klima von CO₂-Emissionen entlastet. Insofern dient die Planung den Klimaschutzzielen unmittelbar. Die im Kleinklima infolge von Luftverwirbelungen, Verschattung, punktueller Versiegelung und Wärmeabstrahlung anzunehmenden Wirkungen sind für die Klimaschutzziele unbedeutend.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) und § 1a Abs. 4 BauGB]

Im Umfeld der vorliegenden Aufstellung des Flächennutzungsplanes sind mehrere Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung vorhanden. Dazu wird im Kapitel 1.2.4 gesondert ausgeführt.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7(f) BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Die Stadt Damme ermöglicht mit der Planung die Nutzung von erneuerbaren Energien und trägt so den Aspekten des Klimaschutzes Rechnung.

§ 1 Abs. 6 Nr. 8(e) BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser.

Durch die Planung werden die Voraussetzungen für eine nachhaltige Energieerzeugung bauleitplanerisch vorbereitet und somit die allgemeine Energieversorgung gestützt.

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

§ 1 Abs. 1 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.

Mit der Planung wird die Nutzung der regenerativen Energiequelle „Wind“ gefördert und somit den Klima- und Umweltschutzziele des Erneuerbare-Energien-Gesetzes entsprochen.

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 Nutzung der Windenergie wird in besonderem Maße zur Erhaltung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter beigetragen, da die Nutzung fossiler Brennstoffe entsprechend verringert wird.

Die Flächennutzungsplanänderung bereitet erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild vor. Diese werden im nachgelagerten Verfahren (Bebauungsplan, immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren) nach den Maßgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung minimiert und durch entsprechende Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle kompensiert.

§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG: 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.

Naturlandschaften, Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sind nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planung nicht betroffen. Ein Vorhandensein von Bodendenkmälern kann nicht ausgeschlossen werden. Waldflächen werden nicht überplant

Mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Windenergieanlagen im Regelfall mindestens in einem Umkreis von mindestens der 15-fachen Höhe der Windenergieanlagen anzunehmen. Die sich abzeichnenden Auswirkungen im Landschaftsbild können einer Konfliktlösung im Rahmen der Eingriffsregelung zugeführt werden.

Ziele des speziellen Artenschutzes

Ausführungen zum Artenschutz werden aufgrund der Komplexität im Kapitel 1.2.2 gesondert dargelegt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]

Bezüglich des Lärms und des Schattenwurfs ist auf nachfolgender Planungsebene darzulegen, dass durch neu geplante Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen verursacht werden. Durch die im Standortkonzept zugrunde gelegten Tabuzonen zu Wohnnutzungen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die getroffenen Darstellungen neben dem Schutz der Nachbarschaft auch eine ausreichende Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen gewährleisten.

Mit dem Betrieb von Windenergieanlagen sind keine Emissionen von Luftschadstoffen verbunden, die sich nachteilig auf die Umweltschutzgüter auswirken würden. Es wird im Gegenteil sogar ein Beitrag zur Senkung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe und der damit verbundenen Schadstoffemissionen geleistet.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]

Durch die Planung werden punktuelle Bodenversiegelungen für die Fundamente neuer Windenergieanlagen und Bodenbefestigungen für Erschließungs-, Lager- und Rangierflächen vorbereitet. Die nachteiligen Auswirkungen auf den Boden werden auf der Ebene der nachgeordneten Anlagenplanung behandelt. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind nach den Maßgaben der Eingriffsregelung auszugleichen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]

In Deutschland dient das Wasserhaushaltsgesetz unter anderem der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG). Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist es, die Wasserpolitik in der EU zu vereinheitlichen. Diese soll gleichzeitig auf eine nachhaltige und umweltverträgliche Wassernutzung ausgerichtet werden. Im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wurden umfangreiche Datenerhebungen zum chemischen und ökologischen Zustand von Oberflächen- und Küstengewässern durchgeführt. Bezüglich des Grundwassers wurden der chemische und der mengenmäßige Zustand erhoben. Das Ziel dieser umfassenden Richtlinie ist einen guten Zustand in allen Gewässern und im Grundwasser zu erreichen.

Innerhalb des Änderungsbereiches sind auf der zentral gelegenen Kompensationsfläche fünf temporär wasserführende Senken vorhanden. Die Fläche wird bestandsorientiert als „*Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft*“ in die Darstellung des Flächennutzungsplanes aufgenommen. Änderungen ergeben sich für die Gewässer somit nicht. Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches befindet sich darüber hinaus ein weiteres, kleinflächiges, von Gehölzen gesäumtes Stillgewässer. Von

Nord nach Süd wird der Änderungsbereich durchzogen von mehreren Abschnitten des Borringhauser Grabens (42.10) sowie ein Abschnitt des Rüschorfer Moorgrabens.

Grundsätzlich gilt, dass im Rahmen der nachgeordneten konkreten Anlagenplanung negative Auswirkungen auf Gewässer vermieden werden sollen. Soweit bei der konkreten Planung der Anlagenstandorte und der Erschließung negative Auswirkungen auf die Gräben oder das Stillgewässer unvermeidbar sind, werden die damit möglichen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser nach den Maßgaben der Eingriffsregelung kompensiert.

Für die Errichtung und Erschließung der geplanten Windenergieanlagen sind nur in begrenztem Umfang Flächenversiegelungen erforderlich sind, zudem handelt es sich um Flächen mit keiner besonderen Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Erhebliche Veränderungen der Grundwasserneubildung werden somit nicht prognostiziert. Sollten auf der nachgeordneten Planungsebene Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig werden, sind Einflüsse auf das Grundwasser zu prüfen.

Auch sind mit dem Betrieb von Windenergieanlagen keine stofflichen Emissionen verbunden, so dass nicht mit Einflüssen auf die Wasserqualität und den chemischen Zustand zu rechnen ist.

1.2.2 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern oder ob die Verträglichkeit durch Vermeidungsmaßnahmen oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden kann.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des § 44 BNatSchG im Rahmen der Bauleitplanung nur anzuwenden, sofern und so weit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, 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-, Mauser-, 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- oder 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 ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG:

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind⁹, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
- 3. das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

1.2.2.1 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Brutvögel

Im Zuge des Genehmigungsverfahrens des geplanten Windparks Borringhausen wurden im Laufe des Jahres 2024 Daten zu Brutvögeln erhoben. Die Abgrenzung der untersuchten Potenzialfläche weicht dabei im Südosten sowie im Norden von der Abgrenzung des Änderungsbereiches ab (siehe Abbildung 8 in Kapitel 1.3.1)¹⁰.

Der endgültige Kartierbericht liegt derzeit noch nicht vor, jedoch wurden vorliegend bereits die zentralen Ergebnisse hinsichtlich der Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten sowie weiterer planungsrelevanter Brutvogelarten ausgewertet.

Nach den Ergebnissen der Brutvogelerfassungen wurden innerhalb des Änderungsbereiches sowie im 500 m-Radius die Rote Liste-Arten Stockente (V/V/*)¹¹, Goldammer (V/V/*), Gartengrasmücke (3/3/*), Nachtigall (V/V/*), Gelbspötter (V/V/*), Rebhuhn (2/2/2), Kiebitz (3/3/2), Großer Brachvogel (1/1/1), Feldlerche (3/3/3), Waldschnepfe (*/*/*), Baumpieper (V/V/V), Bluthänfling (3/3/3), Kuckuck (3/3/3), Pirol (3/3/V), Wiesenpieper (V/V/V), Löffelente (1/2/3), Heide-lerche (V/V/V), Neuntöter (V/V/*) sowie Trauerschnäpper (3/3/3) erfasst.

Aus der Gruppe der kollisionsgefährdeten Groß und Greifvögel wurden im Radius von bis zu 1.200 m Baumfalke, Weißstorch und Seeadler nachgewiesen. Daneben wurden auch Schleiereule, Mäusebussard, Turmfalke und Habicht kartiert.

⁹ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

¹⁰ planungsgruppe grün gmbh (2024): Brutvogelerfassungen 2024

¹¹ Einstufung nach Rote Liste Niedersachsens (2021) /Regionalisierte Einstufung Tiefland Ost/Rote Liste Deutschland 2020. * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht.

Der Brutplatz eines Baumfalken wurde rd. 500 m nördlich des Änderungsbereiches verortet. Der Weißstorch wurde mit einem Brutnachweis nördlich in rd. 1.100 m Abstand sowie einem Brutnachweis westlich in über 1.500 m Abstand verortet. Ein Seeadlerbrutplatz befindet sich südöstlich in rd. 2.000 m Abstand.

Innerhalb des Änderungsbereiches wurden drei Waldschnepfen-Reviere verortet. Ein weiteres befindet sich südlich des Änderungsbereiches in geringer Entfernung. Im Norden wird der Änderungsbereich überlagert durch ein Brutrevier des großen Brachvogels. Ein weiteres Brachvogelrevier befindet sich südwestlich im Bereich des Bestandswindparks in rd. 100 m Abstand, eines liegt östlich der K 322 in rd. 200 m Abstand.

Die Vorkommen des Kiebitzes befinden sich in Abständen von mindestens 200 m um den Änderungsbereich verteilt.

Gastvögel

Gemäß den Daten des NLWKN wird der Änderungsbereich großflächig überlagert durch den für Gastvögel wertvollen Bereich 4.4.01 „Borringhauser und Dammer Moor“ (Teilgebiet „Dammer Wiesen“). Dem Gebiet wird auf Basis von 2016 und 2017 durchgeführten Gastvogelerfassungen eine landesweite Bewertung zugeschrieben. Gemäß Bewertungsformular sind hierfür die Vorkommen von Silberreiher, Blässgans und Graugans maßgeblich.

Zwischen Juli 2023 und April 2024 fanden systematische Gastvogelerfassungen im Umkreis von 1.000 m um die festgelegte Potenzialfläche statt. Der vorliegende Änderungsbereich geht dabei im Südosten über die Abgrenzung der Potenzialfläche hinaus und bleibt im Norden geringfügig hinter der untersuchten Potenzialfläche zurück¹².

Im Rahmen der Gastvogelerfassungen erreichte die Blässgans mit 15.515 Individuen an einem Termin den Schwellenwert für eine internationale Bedeutung. An drei Terminen wurde der Schwellenwert für eine nationale Bedeutung erreicht und an sechs Terminen eine landesweite Bedeutung.

Die Trupps hielten sich insbesondere im nordwestlichen Umfeld um den Änderungsbereich auf. Innerhalb des Änderungsbereiches wurden im Vergleich zu den umliegenden Flächen eher geringere Truppstärken unterhalb des Schwellenwertes für eine lokale Bedeutung kartiert, die sich überwiegend entlang der nordwestlichen bzw. westlichen Änderungsbereichsgrenze orientierten. Sechs Trupps innerhalb des Änderungsbereiches überschritten den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung. Größere Trupps wurden außerhalb des Änderungsbereiches nordwestlich in mindestens 500 m Abstand und südöstlich in rd. 700 m Abstand verortet. Größere Trupps rasteten auch westlich des Änderungsbereiches innerhalb des bestehenden Windparks.

Den Rastvorkommen der Graugans wird für das Untersuchungsgebiet eine landesweite Bedeutung zugeschrieben, der Schwellenwert (> 800 Individuen) wurde an 11 Terminen überschritten. Die kartierten Trupps verteilten sich dabei im gesamten Untersuchungsgebiet, wobei der Schwerpunkt im südlichen 1.000 m-Radius lag. Die einzelnen Trupps verblieben im gesamten Untersuchungsgebiet überwiegend unterhalb einer lokalen Bedeutung. Ein einzelner Trupp im Bereich der bestehenden Kompensationsfläche überschritt den Schwellenwert für eine regionale Bedeutung und insgesamt vier Trupps, drei davon am südlichen Rand und einer am westlichen Rand des Änderungsbereiches, erreichten zumindest eine regionale Bedeutung. Auch im Bereich des westlich gelegenen Bestandswindparks wurden zum Teil größere

¹² planungsgruppe grün gmbh (2024): Gastvogelerfassung 2023/2024

Trupps mit einer regionalen Bedeutung kartiert, diese hielten rd. 150 m Abstand zu den Bestandsanlagen ein. Kleinere Trupps näherten sich den Anlagen auch bis auf rd. 40 m.

Die Tundrasaatgans erreichte im Untersuchungsgebiet eine regionale Bedeutung, der Schwellenwert wurde lediglich an einem Termin überschritten. Sie trat mit wenigen Trupps innerhalb des Änderungsbereiches auf, die jeweils den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung nicht unterschritten.

Regenbrachvogel, Silberreiher und Sturmmöwe wird eine landesweite Bedeutung zugeschrieben. Die Vorkommen von Regenbrachvogel und Sturmmöwe konzentrieren sich dabei auf den 500 - 1.000 m-Radius südlich bzw. südwestlich des Änderungsbereiches. Der Silberreiher kam mit je zwei bis zu 23 Individuen starken Trupps im Bereich der südöstlichen Kompensationsfläche und ansonsten mit wenigen kleinen Trupps im übrigen Änderungsbereich vor. Weitere, ebenfalls kleinere Trupps befinden sich in den weiteren Untersuchungsradien.

Graureiher, Lachmöwe und Silbermöwe wiesen eine lokale Bedeutung auf, wobei lediglich der Graureiher innerhalb des Änderungsbereiches rastend kartiert wurde.

Fledermäuse

Bezüglich der Fledermäuse liegen keine systematischen Erfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Änderungsbereich eine Funktion als Nahrungshabitat aufweisen. Innerhalb der Waldflächen und Gehölzreihen/Einzelgehölzen können darüber hinaus auch Quartiere vorhanden sein.

Sonstige Arten

Sonstige artenschutzrechtlich relevante **Tierarten** sind entweder aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten nicht zu erwarten bzw. zeigen keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen. Auch artenschutzrechtlich relevante **Pflanzenarten** sind im Änderungsbereich unwahrscheinlich bzw. nicht zu erwarten.

1.2.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Zu einer Verletzung oder Tötung von Vögeln und Fledermäusen kann es insbesondere durch Kollisionsverluste an den WEA-Rotoren kommen.

Zudem können im Zuge der Baufeldfreimachung besetzte Vogelniststätten (mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln) oder besetzte Fledermausquartiere zerstört werden. Im Hinblick auf die Baufeldfreimachung kann eine Tötung von Tieren jedoch i. d. R. vermieden werden, beispielsweise durch eine zeitliche Anpassung der Bauphase.

Bezüglich der baubedingten Auswirkungen von WEA heißt es im Artenschutz-Leitfaden: „Entsprechende Beeinträchtigungen lassen sich in der Regel durch geeignete 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.“ (S. 14)

Im Hinblick auf Kollisionen ist der artenschutzrechtliche Tatbestand des Tötungsverbots nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes nur dann erfüllt bzw. planungsrelevant berührt, wenn sich das Kollisionsrisiko für die geschützten Tiere unter Berücksichtigung der

vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht (BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008, 9 A 14.07). Für die Prüfung der Signifikanz ist eine individuenbezogene Auslegung des Verbotstatbestandes maßgeblich, eine Bezugnahme auf die lokale Population ist nicht angezeigt (BVerwG, Urteil vom 14. Juli 2011, 9 A 12.10). Im Unterschied zum Störungsverbot (s.u.) kann der Verbotstatbestand der Tötung/Schädigung von Individuen auch dann berührt sein, wenn sich hierdurch der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Unbeachtlich ist allerdings ein Tötungsrisiko, das dem allgemeinen Lebensrisiko der Individuen dieser Art entspricht, wie auch der Umstand, dass sich kollisionsbedingte Tötungen nicht mit absoluter Gewissheit ausschließen lassen.

Zur fachlichen Beurteilung, ob das Tötungs- oder Verletzungsrisiko für kollisionsgefährdete Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten nunmehr die Maßgaben des § 45b Absatz 2 bis 5 BNatSchG. Demnach werden für die als kollisionsgefährdet gelisteten Brutvogelarten jeweils verschiedene Abstandsgebiete zwischen WEA und Brutplatz festgelegt, in denen sich das Verletzungs- und Tötungsrisiko wie folgt beurteilt:

- Nahbereich: Es ist regelmäßig ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben.
- Zentraler Prüfbereich: Es ist regelmäßig ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben, es sei denn, dies wird durch eine Raumnutzungsanalyse widerlegt oder durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen vermieden.
- Erweiterter Prüfbereich: Es ist regelmäßig kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben, es sei denn, artspezifische Habitatnutzung oder funktionale Beziehungen führen zu einer deutlich erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Brutvögel im Bereich der geplanten WEA und es sind keine hinreichenden Minderungsmöglichkeiten gegeben.
- Liegt der Brutplatz außerhalb des erweiterten Prüfbereichs um die WEA, ist kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko gegeben.

Brutvögel

Im Nahbereich und im zentralen Prüfbereich werden keine kollisionsgefährdeten Brutvögel festgestellt. Für die im erweiterten Prüfbereich festgestellten Vorkommen kollisionsgefährdeter Brutvögel Baumfalke, 2 x Weißstorch und Seeadler liegen keine Hinweise auf eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit innerhalb des Änderungsbereiches vor, so dass nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgegangen wird.

Gastvögel

Die nachgewiesenen nordischen Gänse Blässgans, Graugans und Tundrasaatgans gelten im Umfeld von Schlafgewässern als kollisionsgefährdet. Solche Schlafgewässer wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt, so dass nicht von erheblichen Auswirkungen durch ein gesteigertes Kollisionsrisiko ausgegangen wird.

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet kartierten Sturmmöwe ist gemäß Artenschutzleitfaden lediglich im Umfeld von Brutkolonien ein möglicher Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu diskutieren. Da keine Brutkolonien vorhanden sind, wird für die Sturmmöwe kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko prognostiziert.

Fledermäuse

Bezüglich der **Fledermäuse** kann das Vorkommen kollisionsempfindlicher Arten nicht ausgeschlossen werden. Kollisionen mit Fledermäusen können durch temporäre Abschaltungen jedoch in der Regel sicher vermieden werden. Das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Tötung auf der nachgeordneten Planungsebene ist somit als sehr unwahrscheinlich anzusehen.

Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Im artenschutzrechtlichen Sinne liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Im Artenschutz-Leitfaden 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.“ (S. 19)

Neben den Störwirkungen, die mit dem Betrieb der WEA verbunden sind, können auch bauzeitliche Störungen von Brut- oder Rastvögeln erfolgen. Dazu können auf der nachgeordneten Zulassungsebene entsprechende Bauzeitenregelungen erforderlich werden.

Bezüglich der baubedingten Auswirkungen von WEA heißt es im Artenschutz-Leitfaden: „Entsprechende Beeinträchtigungen lassen sich in der Regel durch geeignete 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.“ (S. 14)

Brutvögel

Aus der Gruppe, der gegenüber den von WEA ausgehenden Störwirkungen sensiblen **Brutvogelarten** sind, vorliegend Kiebitz, Großer Brachvogel sowie Waldschnepfe zu nennen. Für die innerhalb des Änderungsbereiches gelegenen Waldschnepfenreviere kann es durch die Umsetzung von WEA zu erheblichen Störwirkungen kommen. Um dem entgegenzuwirken, werden habitatverbessernde Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang (ca. 1 – 2 ha je Brutpaar) erforderlich.

Bezüglich des Großen Brachvogels kann zumindest für das innerhalb des westlichen Bestandswindparks gelegene Brutrevier davon ausgegangen werden, dass es zu keiner über das bestehende Maß hinausgehenden Beeinträchtigung kommt. An dieser Stelle wird somit keine erhebliche Störwirkung angenommen. Auch für das 200 m östlich gelegene Brutrevier wird aufgrund des Abstands keine erhebliche Störwirkung prognostiziert. Für das zumindest teilweise innerhalb des Geltungsbereiches gelegene Revier ist jedoch nicht auszuschließen, dass es zu einer erheblichen Beeinträchtigung durch Stör- und Scheuchwirkungen kommt und somit ein Ausgleich durch habitatverbessernde Maßnahmen erforderlich wird.

Für den Kiebitz ist aufgrund des ausreichend hohen Abstands zum Änderungsbereich bzw. zu den geplanten Anlagenstandorten nicht von artenschutzrechtlich relevanten Störwirkungen auszugehen.

Gastvögel

Der Änderungsbereich und das Umfeld weisen eine Bedeutung für **Gastvogelbestände** der windenergiesensiblen Arten Blässgans, Graugans und Tundrasaatgans auf. In Bezug auf betriebsbedingte Störwirkungen durch WEA sind in der Fachliteratur für nordische Gänse in der Regel Meidungsreaktionen von rd. 400-500 m anzunehmen¹³. Für Graugänse werden vergleichsweise geringe Meideabstände von bis 200 m genannt¹⁴. Neueren Erkenntnissen zufolge gehen die Meidungsreaktionen von einigen Arten wie z.B. der Blässgans nicht über 200 m hinaus¹⁵.

Dabei muss innerhalb der genannten Radien kein vollständiger Funktionsverlust von Rastflächen angenommen werden. Vielmehr ist, insbesondere für Trupps ab einer landesweiten Bedeutung, von einer Funktionsminderung auszugehen. Im Änderungsbereich und im unmittelbaren Umfeld stellt sich die Situation wie folgt dar:

Die **Blässgans** wurde im Änderungsbereich im Vergleich zum Umfeld seltener und mit geringeren Truppstärken nachgewiesen. Die Trupps überschritten überwiegend den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung nicht. Die Bestandserfassungen der Blässgans zeigen, dass auch Rastflächen innerhalb des bestehenden Windparks genutzt werden. Vor diesem Hintergrund, und da künftig innerhalb des Änderungsbereiches die Kompensationsfläche sowie die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umkreis von 200 m von Windenergieanlagen freigehalten werden, wird vorliegend von keiner erheblichen Beeinträchtigungen durch Stör- und Scheuchwirkungen ausgegangen. Es ist kein großflächiges Meideverhalten, sondern ggf. kleinräumige Revierverslagerung im Umfeld der WEA zu erwarten.

Betroffene Rastvorkommen der **Graugans** verbleiben überwiegend unterhalb des Schwellenwertes für eine lokale Bedeutung. Innerhalb des Änderungsbereiches werden in Form der dargestellten Maßnahmenfläche und der Fläche für die Landwirtschaft weiterhin geeignete Qualitäten für rastende Trupps in Form von weiten und offenen Acker- und Grünlandflächen vorhanden sein. Daneben sind, da eher geringe Meidungsradien zu WEA eingehalten werden, sowohl Truppsverlagerungen innerhalb des geplanten Windparks als auch Ausweichmöglichkeiten in die umliegenden Flächen, insbesondere östlich des Windparks möglich. Artenschutzrechtlich relevante Störungen werden demnach nicht prognostiziert.

Die **Tundrasaatgans** kam mit vergleichsweise wenigen Trupps innerhalb des Änderungsbereiches und im Umfeld vor, die den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung nicht überschritten. Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung im Umfeld kann ein mögliches Ausweichen in die Bereiche nördlich, östlich und südlich des Änderungsbereiches angenommen werden. Artenschutzrechtlich relevante Störungen werden demnach nicht prognostiziert.

¹³ Hötter, H., K.-M. Thomsen & H. Köster (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Michael-Ott-Institut im NABU, gefördert vom Bundesamt für Naturschutz; Förd.Nr. Z1.3-684 11-5/03, Bergenhusen

¹⁴ Reichenbach, M., K. Handke & F. Sinning (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7 (Themenheft "Vögel und Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie - Erkenntnisse zur Empfindlichkeit"): 229-243.

¹⁵ Fritz, J; Gaedicke, L; Bergen, F (2021): Raumnutzung von Blässgänsen bei schrittweiser Inbetriebnahme von Windenergieanlagen. Praxisbericht zum mehrjährigen Monitoring in einer Rhein-Schleife nahe dem EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 53 (9), S. 22–31.

Fledermäuse gelten i. d. R. nicht als besonders störungsempfindlich gegenüber WEA. Insofern zeichnen sich diesbezüglich keine störungsbedingten, artenschutzrechtlichen Konflikte ab.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG):

Gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG ist dieses artenschutzrechtliche Verbot dann nicht berührt, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gemäß den Ausführungen im Artenschutz-Leitfaden ist der Begriff der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zudem restriktiv auszulegen, d. h. auf konkrete Strukturen wie Horstbäume, Brutmulden, Fledermausquartiere o. ä. beschränkt. Der Schutz bezieht sich auf die Phase aktueller Nutzung und bleibt nur bei regelmäßig wiedergenutzten Lebensstätten darüber hinaus bestehen. Die Beschädigung oder Zerstörung einer Lebensstätte ist nur bei direkter Substanzverletzung gegeben, nicht durch betriebsbedingte Störwirkungen von WEA (hierzu siehe vorstehender Abschnitt). Allerdings kann der Verbotstatbestand der Beschädigung auch dann gegeben sein, wenn die Lebensstätte vollständig funktionslos wird, z.B. weil essenzielle Nahrungsgebiete gravierend beeinträchtigt werden.

Im Hinblick auf eine direkte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten im Zuge der Baumaßnahmen gelten die im Abschnitt Verletzung/ Tötung von Tieren getroffenen Aussagen zu den Vermeidungsanforderungen entsprechend.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Zerstörungen von regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der Anlagenplanung weitgehend vermieden werden können, indem Gehölzstrukturen und Kleingewässer weitgehend geschont werden. Sollten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vermieden können (z.B. Fledermausquartiere in Altbäumen), kann das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbots im Rahmen von CEF-Maßnahmen vermieden werden.

Fazit

Hinsichtlich der vorkommenden Brutvögel ist nicht von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen. Im Nahbereich und im zentralen Prüfbereich werden keine kollisionsgefährdeten Brutvögel festgestellt. Für die im erweiterten Prüfbereich festgestellten Vorkommen kollisionsgefährdeter Brutvögel Baumfalke, 2 x Weißstorch und Seeadler liegen keine Hinweise auf eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit innerhalb des Änderungsbereiches vor, so dass nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgegangen wird.

Hinsichtlich der störungsempfindlichen Brutvögel Waldschnepfe und Großem Brachvogel wird von einem Erfordernis habitatverbessernder Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zur Vermeidung erheblicher Störwirkungen ausgegangen.

1.2.3 Naturschutzrechtlich geschützte Teile von Natur und Landschaft

In Listen verzeichneter naturschutzrechtlich geschützter Teile von Natur und Landschaft sind nicht durch direkte Flächeninanspruchnahmen betroffen. Mit Abbildung 6 werden Lage und Abstand der naturschutzrechtlich geschützten Bereiche zum geplanten Änderungsbereich dokumentiert. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind:

- NSG WE 00326 *Westliche Dümmerniederung im Landkreis Osnabrück*, rd. 75 m südlich des Änderungsbereiches

- LSG VEC 00073 *Dümmer* rd. 120 m östlich des Änderungsbereiches
- NSG WE 00262 *Westliche Dümmerniederung*, rd. 1,0 km östlich des Änderungsbereiches
- NSG WE 00218 *Dievenmoor*, rd. 1,5 km südwestlich des Änderungsbereiches
- NSG HA *Dümmer, Hohe Sieben und Ochsenmoor*“, rd. 2,1 km westlich des Änderungsbereiches

Nachfolgend werden die Schutzzwecke der oben aufgeführten Schutzgebiete aufgeführt und eine potenzielle Betroffenheit durch die Umsetzung von Windenergieanlagen diskutiert.

NSG WE 00326 „Westliche Dümmerniederung im Landkreis Osnabrück“:

Das NSG *Westliche Dümmerniederung im Landkreis Osnabrück* umfasst überwiegend extensiv genutztes Feuchtgrünland. Daneben kommen auch Hochstaudensümpfe, nährstoffreiche Stillgewässer, Moor- und Bruchwald, Weiden-Sumpfgewächse, Hecken und Baumreihen aus Birken und Erlen sowie zahlreiche Gräben vor.

Große Teile des Schutzgebietes werden im Sinne des Wiesenvogelschutzes bewirtschaftet. Mahd und Beweidung werden dabei auf das Brutvorkommen der Wiesenvögel (z.B. Kiebitz, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine und Rotschenkel) abgestimmt.

Ein im nördlichen Bereich gelegener Birken-Bruchwald weist eine Bedeutung als Seeadler-Brutplatz auf.

Das Naturschutzgebiet dient der Sicherung des EU-Vogelschutzgebietes *Dümmer* (EU-Code 3415-401. Als allgemeinen Schutzzweck führt die Erklärung zum NSG aus:

„[...] *Erhaltung, Pflege, naturnahe Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten sowie als Feuchtgebiet und naturnahe Niederungslandschaft von besonderer Seltenheit, Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Die naturnahen Landschaftsteile mit Laubwäldern, Hecken und Feuchtgebüschen sind für Vögel des Halboffenlandes und lichter Wälder von besonderem Wert. Die Hunte und die Gräben bieten mit ihren Uferstrukturen geeignete Bruthabitate für charakteristische Wasser- und Röhrichtvögel. Die extensiv genutzten Feuchtgrünländer erfüllen wichtige Ansprüche der wiesenbrütenden Vogelarten. Die großräumig offene Fläche bietet rastenden Gastvögeln Nahrungs- und Ruhebereiche. Der außerordentlich hohe Wert des Gebietes ergibt sich aus seiner Funktion als Teil eines weiträumigen Brut-, Mauser-, Durchzugs-, Rast- und Überwinterungsgebiet von internationaler Bedeutung* „

Der besondere Schutzzweck für das NSG im EU-Vogelschutzgebiet umfasst darüber hinaus die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der

als Brutvögel wertbestimmenden Vogelarten Kiebitz, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Tüpfelsumpfhuhn sowie Wachtelkönig

als Gastvögel wertbestimmenden Vogelarten Saatgans, Graugans, Pfeifente, Krickente, Stockente, Spießente, Knäkente, Löffelente, Tafelente, Gänsesäger, Kiebitz, Lachmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe, Trauerseeschwalbe und Kornweihe.

Die Umsetzung der Erhaltungsziele dient auch der Erhaltung und Förderung weiterer im Gebiet vorkommender Brut- und Gastvogelarten. Aus der Gruppe der windenergiesensiblen Arten sind hinsichtlich der Brutvögel vorliegend Brandgans, Rohrweihe, Rotschenkel, Sumpfohreule

und Weißstorch sowie hinsichtlich der Gastvögel Goldregenpfeifer, Großer Brachvogel, Rohrweihe, Rotschenkel, Saatgans, Sumpfohreule, Weißstorch und Weißwangengans zu nennen.¹⁶

Hinsichtlich des im NSG vorkommenden Seeadlers ist aufgrund des Abstandes von rd. 2.000 m nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko durch die Umsetzung von WEA auszugehen. Eine Beeinträchtigung des Schutzziels hinsichtlich des Seeadlers wird somit nicht erkannt. Hinsichtlich der übrigen im Schutzzweck gelisteten Brutvogelarten wird davon ausgegangen, dass es zu keiner Beeinträchtigung von Brutvorkommen kommt, welche im Zusammenhang mit dem Naturschutzgebiet stehen.

Hinsichtlich der wertgebenden und gleichzeitig WEA-empfindlichen Gastvögel ist auf Basis der derzeit vorliegenden Daten nicht von einer Beeinträchtigung von Graugans und Sturmmöwe auszugehen. Auf Basis vorzusehender Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass das Schutzgebiet nicht in seinen Schutz- und Erhaltungszielen beeinträchtigt wird.

LSG VEC 00073 „Dümmer“:

Für das östlich des Änderungsbereiches gelegene LSG *Dümmer* (LSG VEC 00 073) sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Drehbewegungen des Rotors zu erwarten. Davon sind insbesondere mögliche Inanspruchnahmen zur landschaftsbezogenen allgemeinen Erholung betroffen. Die Schutzgebietsverordnung entfaltet keine Wirkungen auf Flächen außerhalb der Schutzabgrenzungen und wird durch die vorliegende Planung somit nicht unmittelbar berührt.

NSG WE 000262 „Westliche Dümmerniederung“:

Das Naturschutzgebiet (NSG) ist Bestandteil eines großräumigen Feuchtgebietes im westlichen Teil der Dümmerniederung und besteht aus einem nördlichen Teilgebiet (Osterfeiner Moor) und dem südlich gelegenen Teilgebiet (Rüschendorfer Moor). Allgemeiner Schutzzweck ist die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung der Niederungslandschaft als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit. Besonders ist laut Schutzgebietsverordnung die Bedeutung des NSG für den Schutz der Wiesenvögel und der übrigen im Gebiet vorkommenden Brut-, Rast- und Gastvögel.

Das Naturschutzgebiet dient der Sicherung des EU-Vogelschutzgebietes *Dümmer* (EU-Code 3415-401. Als besonderer Schutzzweck für das NSG im EU-Vogelschutzgebiet werden genannt:

- Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch:
 1. Schutz und die Entwicklung der Lebensräume der wertbestimmenden Vogelarten
 2. Die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes der wertbestimmenden Zugvogelarten als Zielarten insbesondere
 - der als Brutvogel vorkommenden Arten Uferschnepfe, Kiebitz, Bekassine, Großer Brachvogel, Kampfläufer und

¹⁶ Verordnung über das Naturschutzgebiet „Westliche Dümmerniederung im Landkreis Osnabrück“ in der Gemeinde Bohmte, Landkreis Osnabrück vom 10. Oktober 2022.

- der als Gastvogel vorkommenden Arten Blässgans, Graugans, Pfeifente, Krickente, Stockente, Spießente, Knäkente, Löffelente, Kiebitz, Kampfläufer
- 3. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes der übrigen den Wert bestimmenden Arten:
 - Anhang I-Arten (Artikel 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie), insbesondere der als Brutvogel vorkommenden Arten Fischadler, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig und der als Gastvogel vorkommenden Arten Trauerseeschwalbe, Rohrweihe, Kornweihe
 - Zugvogelarten (Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie), insbesondere der als Gastvogel vorkommenden Arten Saatgans, Haubentaucher, Kormoran, Tafelente, Gänse-säger, Lachmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe.
- Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch
 1. den Schutz und die Entwicklung insbesondere von
 - artenreichen Feuchtgrünlandkomplexen mit eingestreuten Hochstaudenfluren, Sumpfdotterblumenwiesen auf feuchten bis nassen Niedermoorstandorten sowie mäßig nährstoffversorgtem Feuchtgrünland,
 - sonstigem Grünland ebenfalls mit Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Vogelarten und
 - linearen Gewässerstrukturen als Lebensraum insbesondere für die an Gewässer und deren Säume gebundenen Arten,
 2. die Erhaltung und Förderung insbesondere der Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)
 - 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich ihrer Vergesellschaftung mit Röhricht an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten,
 - 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion als naturnahes Fließgewässer mit gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen mit seinen typischen Tier- und Pflanzenarten.

Hinsichtlich der im Schutzzweck gelisteten Brutvogelarten wird davon ausgegangen, dass es zu keiner Beeinträchtigung von Brutvorkommen kommt, welche im Zusammenhang mit dem Naturschutzgebiet stehen.

Hinsichtlich der wertgebenden und gleichzeitig WEA-empfindlichen Gastvögel ist auf Basis der derzeit vorliegenden Daten nicht von einer Beeinträchtigung der Blässgans und der Graugans auszugehen. Auf Basis vorzusehender Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass das Schutzgebiet nicht in seinen Schutz- und Erhaltungszielen beeinträchtigt wird.

NSG WE 00218 „Dievenmoor“

Das Schutzgebiet befindet sich randlich des Hochmoorkomplexes „Großes Moor“ und umfasst auf einer Fläche von insgesamt 220 ha den unkultiviert verbliebenen Teil des „Dievensmoors“

sowie Hochmoor-Grünlandflächen. Die Flächen sollen als Lebensraum für die an solche Feuchtgebiete gebundenen Tier- und Pflanzenarten erhalten werden sowie deren Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Entwicklung gefördert werden.

Windenergiesensible Vogelarten werden in der Schutzgebietsverordnung nicht explizit genannt. Eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes ist auf Grundlage dessen und im Hinblick auf den Abstand von 1,5 km zwischen Schutzgebiet und Änderungsbereich nicht ersichtlich.

NSG HA „Dümmer, Hohe Sieben und Ochsenmoor“:

Das NSG umfasst das Süd- und Westufer des Dümmers, die artenreichen Feucht- und Nasswiesen mit Gräben und vereinzelt Bruchwaldbereichen im Ochsenmoor sowie die Röhrichtbereiche mit z.T. Seggenwiesen der Hohen Sieben. Eine Schutzwürdigkeit ergibt sich für das Gebiet unter anderem aufgrund der Bedeutung für Wiesenvögel, Röhrichtvögel und Wasservögel als Brutvögel sowie aufgrund der Bedeutung als Rastgebiet

Insgesamt weist das NSG eine Fläche von 1.822 ha auf. Es befindet sich in einem Abstand von rd. 2 km zum Änderungsbereich und dient der Sicherung des EU-Vogelschutzgebietes *Dümmer* (EU-Code 3415-401). Beeinträchtigungen der Schutzziele werden aufgrund des Abstandes vorliegend nicht prognostiziert.

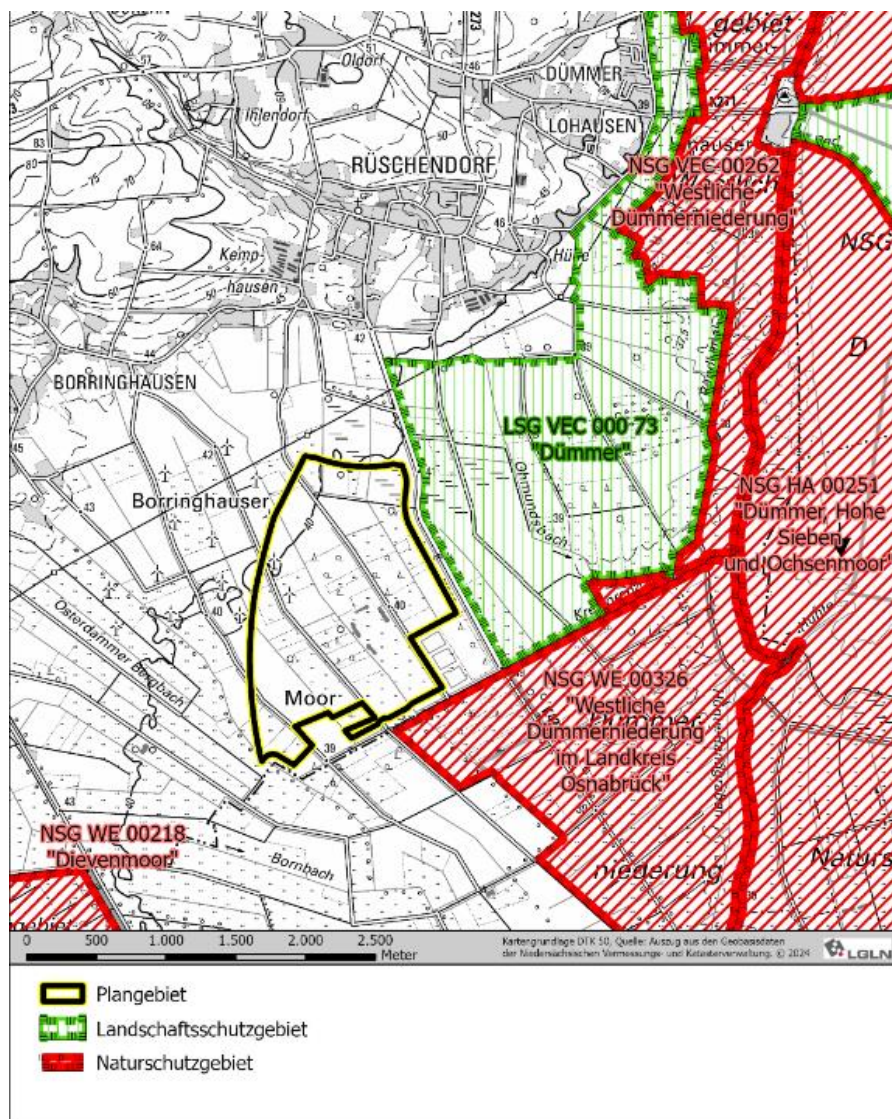


Abbildung 6: Lage und Entfernung von naturschutzrechtlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft

1.2.4 Ziele von Natura 2000, Prüfung der Verträglichkeit

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.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das **EU-Vogelschutzgebiet (VSG) Dümmer (V39)**, welches durch die Naturschutzgebiete *Westliche Dümmerniederung* (NSG WE 00262), *Westliche Dümmerniederung im Landkreis Osnabrück* (NSG WE 00326) sowie *Dümmer, Hohe Sieben und Ochsenmoor* (NSG HA 00251) überlagert ist. Der minimale Abstand zwischen dem Änderungsbereich und dem Schutzgebiet liegt bei 75 m.

Das VSG weist eine Größe von insgesamt 4.760 ha auf und besteht aus dem gleichnamigen Flachwassersee sowie ausgedehnten Feuchtwiesenbereichen. Es weist eine nationale Bedeutung als Brutgebiet der Feuchtwiesen, Flachwasserbereiche und Röhrichte auf und stellt ein international herausragendes Rastgebiet für zahlreiche Wat- und Wasservögel dar.

Folgende windenergiesensible Vogelarten sind im Standarddatenbogen gelistet:

Brutvögel: Sumpfohreule, Rohrdommel, Weißstorch, Rohrweihe, Wachtelkönig, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Rotschenkel und Kiebitz

Zugvögel/Gastvögel: Blässgans, Graugans, Saatgans, Sumpfohreule, Weißstorch, Kornweihe, Zwergschwan, Singschwan, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Goldregenpfeifer, Brandgans, Rotschenkel und Kiebitz

Im Umfeld des Änderungsbereiches wurden keine der im Standarddatenbogen gelisteten kollisionsgefährdeten Brutvogelarten nachgewiesen. Hinsichtlich der im Umfeld des Änderungsbereiches kartierten Brutvorkommen des Großen Brachvogels wird davon ausgegangen, dass es zu keiner Beeinträchtigung von Brutvorkommen kommt, welche im Zusammenhang mit dem Naturschutzgebiet stehen.

Hinsichtlich der wertgebenden und gleichzeitig WEA-empfindlichen Gastvögel ist auf Basis der derzeit vorliegenden Daten nicht von einer Beeinträchtigung von Rastflächen der Blässgans und der Graugans auszugehen. Auf Basis vorzusehender Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass das Schutzgebiet nicht in seinen Schutz- und Erhaltungszielen beeinträchtigt wird.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist der „**Dümmer**“ (**EU-Kennnummer DE-3415-301**), dessen äußerster Ausläufer rd. 1 km östlich des Änderungsbereiches liegt. Es umfasst den gleichnamigen Flachsee sowie das südlich angrenzende Ochsenmoor. Es wird überlagert durch das gleichnamige EU-Vogelschutzgebiet.

Als Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie werden im Standarddatenbogen zum Schutzgebiet genannt:

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT-Code 3150)

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT-Code 6430)

Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT-Code 6510)

Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT-Code 7140)

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT-Code 91E0)

Als Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden im Standarddatenbogen Steinbeißer, Schlammpeitzger, Fischotter, Teichfledermaus und Kriechender Sellerie genannt. Von diesen Arten zählt lediglich die Teichfledermaus (je nach lokalem Vorkommen/Verbreitungsgebiet) als windenergiesensibel. Aufgrund des Abstandes zwischen FFH-Gebiet und dem Änderungsbereich wird keine Beeinträchtigung der Schutzziele prognostiziert.

1.2.5 Ziele der Fachplanungen

Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta (2005) wird der Änderungsbereich sowie die umliegenden Flächen der Zielkategorie „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit derzeit nachrangiger Bedeutung/eingeschränkter Leistungsfähigkeit für die

Schutzgüter“ zugewiesen. Als zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Biotopkomplexe/Ökosystemtypen werden artenreiche Grünlandgebiete frischer/feuchter Standorte, Sümpfe, Agrargebiete mit hohem Kleinstrukturanteil /gehölzreiche Kulturlandschaft sowie Hochmoorregenerationsgebiete angegeben.

1.2.6 Umweltbezogene Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Zu beachtende umweltbezogene Ziele der Raumordnung

Landesraumordnungsprogramm (LROP):

Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches stellt das Landesraumordnungsprogramm (LROP, 2022) ein Vorranggebiet Torferhalt dar. Zu den im LROP dargestellten Vorranggebieten Torferhalt führt die Begründung des LROP aus:

„In der Regel bleiben folgende die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigende Planungen und Maßnahmen von der Festlegung von Vorranggebieten Torferhaltung unberührt:

(••) Anlagen zur Nutzung der Windenergie nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB (...).“

Der Regelvermutung des Landesraumordnungsprogrammes folgend stehen Windenergieanlagen diesem Ziel der Raumordnung nicht entgegen.

75 m südlich des Änderungsbereiches befindet sich ein Vorranggebiet Biotopverbund, welches flächengleich mit dem EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“ ist. Weitere Vorranggebiete Biotopverbund liegen südwestlich des Änderungsbereiches im Dammer Moor (1,5 km Entfernung). Durch die Planung kommt es weder zu einer direkten Flächeninanspruchnahme, noch wird ein Überstreichen der Flächen durch die Rotoren der zu errichtenden WEA ermöglicht.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP):

Zu berücksichtigende Vorgaben der Raumordnung

Die zentral im Änderungsbereich gelegenen Waldflächen werden gemäß RROP als Vorbehaltsgebiete Wald dargestellt. Daneben wird der Änderungsbereich vollständig überlagert durch ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials, ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft sowie ein Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung.

Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches ist kleinräumig ein Vorranggebiet Torferhaltung ausgeprägt. Der Regelvermutung des Landesraumordnungsprogrammes folgend stehen Windenergieanlagen diesem Ziel der Raumordnung nicht entgegen.

Die raumordnerischen Darstellungen stehen der Ausweisung als Sonstiges Sondergebiet für die Windenergie nicht entgegen (siehe dazu auch Kapitel 4.1 in Teil 1 der Begründung).

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 (Basisszenario)

Die zu betrachtenden Umweltmerkmale sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt. Dabei orientiert sich der Umweltbericht an den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft (Schutzgüter der Eingriffsregelung) sowie Mensch, Kultur- und Sachgüter.

2.1.1 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Derzeitiger Zustand

➤ Pflanzen, Biotoptypen

Zum Vorentwurfsstand erfolgt eine Bestandsbeschreibung des Änderungsbereiches in Anlehnung an die Biotoptypen nach Drachenfels, abgeleitet aus dem Luftbild. Diese Bestandsbeschreibung wird zum Entwurfsstand anhand einer örtlichen Überprüfung ergänzt.

Der Änderungsbereich umfasst zu großen Teilen landwirtschaftliche Nutzflächen, welche teils als Acker und zu Teilen auch als Grünland bewirtschaftet werden. Bei der zentral gelegenen Grünlandfläche handelt es sich um eine Kompensationsfläche zum Wiesenvogelschutz, welche als Extensivgrünland bewirtschaftet ist und auf welcher sich fünf temporär wasserführende Senken befinden. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind durch mehrere durch den Änderungsbereich verlaufende Straßen und landwirtschaftliche Wege erschlossen.

Im zentralen Teil des Änderungsbereiches sind mehrere Waldflächen unterschiedlicher Größenordnung ausgeprägt. Daneben sind entlang der landwirtschaftlichen Nutzflächen und Verkehrswege lineare Gehölzbestände in Form von Hecken und Baumreihen ausgeprägt.

Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches befindet sich ein weiteres, kleinflächiges, von Gehölzen gesäumtes Stillgewässer. Von Nord nach Süd wird der Änderungsbereich durchzogen von mehreren Abschnitten des Borringhauser Grabens (42.10) sowie eines Abschnitts des Rüschorfer Moorgrabens.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind innerhalb des Änderungsbereiches nicht bekannt. Hinweise auf ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten innerhalb des Änderungsbereiches liegen nicht vor.

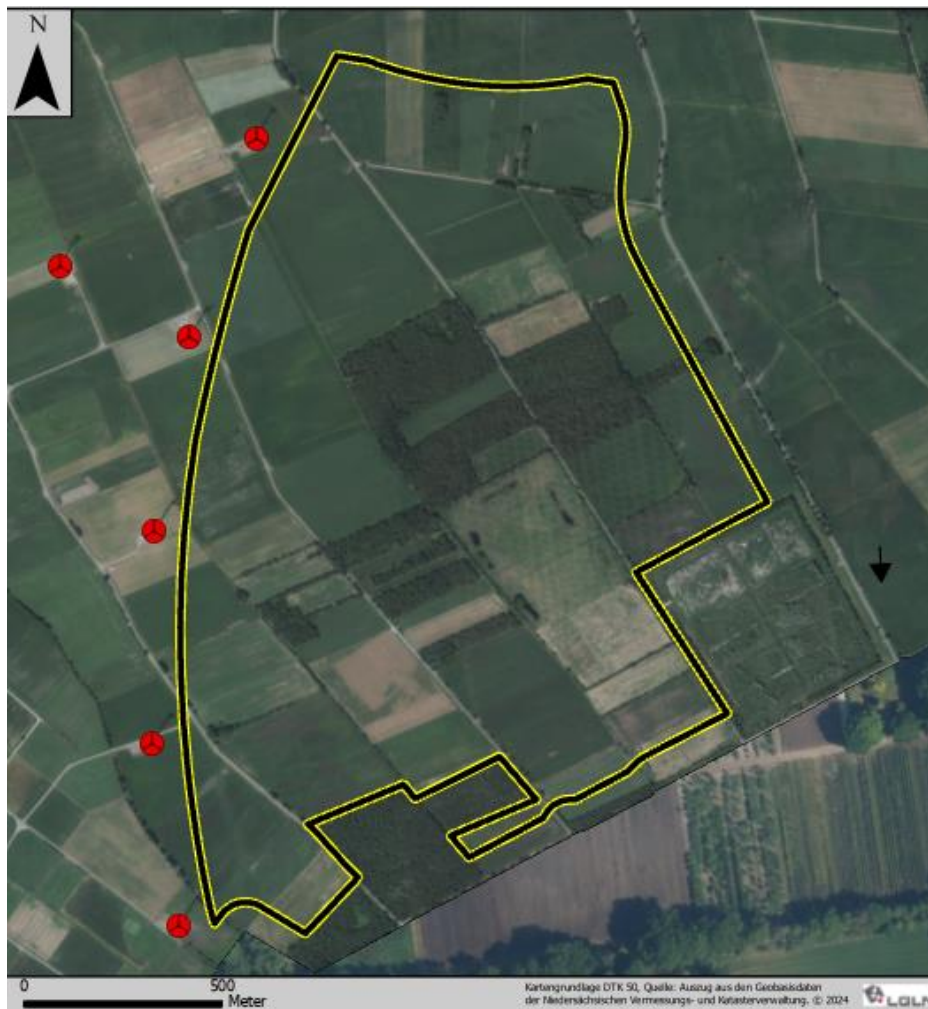


Abbildung 7: Übersicht über den Änderungsbereich.

➤ Fauna

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene, insbesondere bei keiner direkten Betroffenheit, von untergeordnetem Belang.

Brutvögel

Im Zuge des Genehmigungsverfahrens des geplanten Windparks Borringhausen wurden im Laufe des Jahres 2024 Daten zu Brutvögeln im Änderungsbereich und umliegend durchgeführt. Der endgültige Kartierbericht liegt derzeit noch nicht vor, jedoch wurden vorliegend bereits die zentralen Ergebnisse hinsichtlich der Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten sowie weiterer planungsrelevanter Brutvogelarten ausgewertet.

Der Brutplatz eines Baumfalken wurde rd. 500 m nördlich des Änderungsbereiches verortet. Der Weißstorch wurde mit einem Brutnachweis nördlich in rd. 1.100 m Abstand sowie einem Brutnachweis westlich in über 1.500 m Abstand verortet. Ein Seeadlerbrutplatz befindet sich südöstlich in rd. 2.000 m Abstand.

Innerhalb des Änderungsbereiches wurden drei Waldschnepfen-Reviere verortet. Im Norden wird der Änderungsbereich überlagert durch ein Brutrevier des großen Brachvogels. Ein weiteres Brachvogelrevier befindet sich südwestlich im Bereich des Bestandwindparks in rd. 100 m Abstand, eines liegt östlich der K 322 in rd. 200 m Abstand.

Die Vorkommen des Kiebitzes befinden sich in Abständen von mindestens 200 m um den Änderungsbereich verteilt.

Gemäß den Daten des NLWKN liegt der Änderungsbereich innerhalb eines für Brutvögel wertvollen Bereiches (Teilgebiets-Kennnummer 3415.4/12) mit dem Bewertungsstatus „offen“.

Gastvögel

Gemäß den Daten des NLWKN wird der Änderungsbereich großflächig überlagert durch den für Gastvögel wertvollen Bereich 4.4.01 „Borringhauser und Dammer Moor“ (Teilgebiet „Dammer Wiesen“). Dem Gebiet wird auf Basis von 2016 und 2017 durchgeführten Gastvogelerfassungen eine landesweite Bewertung zugeschrieben. Gemäß Bewertungsformular sind hierfür die Vorkommen von Silberreiher, Blässgans und Graugans maßgeblich.

Zwischen Juli 2023 und April 2024 fanden systematische Gastvogelerfassungen im Umkreis von 1.000 m um die festgelegte Potenzialfläche statt. Der vorliegende Änderungsbereich geht dabei im Südosten über die Abgrenzung der Potenzialfläche hinaus und bleibt im Norden geringfügig hinter der untersuchten Potenzialfläche zurück (siehe Abbildung 8)¹⁸.

Im Rahmen der Gastvogelerfassungen erreichte die Blässgans mit 15.515 Individuen an einem Termin den Schwellenwert für eine internationale Bedeutung. An drei Terminen wurde der Schwellenwert für eine nationale Bedeutung erreicht und an sechs Terminen eine landesweite Bedeutung.

Die Trupps hielten sich insbesondere im nordwestlichen Umfeld um den Änderungsbereich auf. Innerhalb des Änderungsbereiches wurden im Vergleich zu den umliegenden Flächen eher geringere Truppstärken unterhalb des Schwellenwertes für eine lokale Bedeutung kartiert, die sich überwiegend entlang der nordwestlichen bzw. westlichen Änderungsbereichsgrenze orientierten. Sechs Trupps innerhalb des Änderungsbereiches überschritten den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung. Größere Trupps wurden außerhalb des Änderungsbereiches nordwestlich in mindestens 500 m Abstand und südöstlich in rd. 700 m Abstand verortet. Größere Trupps rasteten auch westlich des Änderungsbereiches innerhalb des bestehenden Windparks.

Den Rastvorkommen der Graugans wird für das Untersuchungsgebiet eine landesweite Bedeutung zugeschrieben, der Schwellenwert (> 800 Individuen) wurde an 11 Terminen überschritten. Die kartierten Trupps verteilten sich dabei im gesamten Untersuchungsgebiet, wobei der Schwerpunkt im südlichen 1.000 m-Radius lag. Die einzelnen Trupps verblieben im gesamten Untersuchungsgebiet überwiegend unterhalb einer lokalen Bedeutung. Ein einzelner Trupp im Bereich der bestehenden Kompensationsfläche überschritt den Schwellenwert für eine regionale Bedeutung und insgesamt vier Trupps, drei davon am südlichen Rand und einer am westlichen Rand des Änderungsbereiches, erreichten zumindest eine lokale Bedeutung. Auch im Bereich des westlich gelegenen Bestandwindparks wurden zum Teil größere Trupps

¹⁸ planungsgruppe grün gmbh (2024): Gastvogelerfassung 2023/2024

mit einer regionalen Bedeutung kartiert, diese hielten rd. 150 m Abstand zu den Bestandsanlagen ein. Kleinere Trupps näherten sich den Anlagen auch bis auf rd. 40 m.

Die Tundrasaatgans erreichte im Untersuchungsgebiet eine regionale Bedeutung, der Schwellenwert wurde lediglich an einem Termin überschritten. Sie trat mit wenigen Trupps innerhalb des Änderungsbereiches auf, die jeweils den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung nicht unterschritten.

Regenbrachvogel, Silberreiher und Sturmmöwe wird eine landesweite Bedeutung zugeschrieben. Die Vorkommen von Regenbrachvogel und Sturmmöwe konzentrieren sich dabei auf den 500 - 1.000 m-Radius südlich bzw. südwestlich des Änderungsbereiches. Der Silberreiher kam mit je zwei bis zu 23 Individuen starken Trupps im Bereich der südöstlichen Kompensationsfläche und ansonsten mit wenigen kleinen Trupps im übrigen Änderungsbereich vor. Weitere, ebenfalls kleinere Trupps befinden sich in den weiteren Untersuchungsradien.

Graureiher, Lachmöwe und Silbermöwe wiesen eine lokale Bedeutung auf, wobei lediglich der Graureiher innerhalb des Änderungsbereiches rastend kartiert wurde.

Fledermäuse

Es liegen keine systematischen Fledermauserfassungen vor. Grundsätzlich ist anhand der Habitatausstattung mit dem Vorkommen WEA-sensibler Fledermausarten zu rechnen, beispielsweise mit dem Großen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Dabei kann der Teilbereich Funktionen als Nahrungshabitat und Flugstraße aufweisen. Auch können in den Gehölzstrukturen Quartiere vorhanden sein.

➤ Biologische Vielfalt

Den im Änderungsbereich vorhandenen Waldflächen sowie der als Extensivgrünland bewirtschafteten Kompensationsfläche ist im Gegensatz zu den überwiegend ausgeprägten Ackerflächen eine höhere Bedeutung für die Biologische Vielfalt zuzuschreiben.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Änderungsbereich wäre bei einer Nichtverwirklichung von WEA mit einem Fortbestehen der aktuellen Situation zu rechnen.

2.1.2 Fläche und Boden

Derzeitiger Zustand

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von rund 219,09 ha, die derzeit überwiegend landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt wird. Die Böden im Geltungsbereich gehören zur Bodengroßlandschaft „Moore der Geest“ und zur Bodenlandschaft „Moore und lagunäre Ablagerungen“. Als Bodentyp ist zu großen Teilen im südlichen und zentralen Abschnitt ein Tiefes Erdhochmoor ausgeprägt. Die nördlich daran anschließenden Flächen sind durch Tiefes Erdniedermoor unterlagert. Zu geringeren Teilen sind im nordwestlichen Randbereich auch Tiefer Podsol-Gley sowie Tiefer Gley vorhanden. Es handelt sich nahezu vollständig um kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz. Den Moorböden kommt eine besondere Funktionserfüllung im Hinblick auf die Kohlenstoffspeicherfunktion, die Kühlleistung sowie das Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z.B. Nitrat) zu. Das Erdhochmoor spielt darüber hinaus eine besondere Rolle als Archiv der Naturgeschichte¹⁹.

¹⁹ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Bodenkunde. Zugriff September 2024

Das Erdhochmoor stellt einen schutzwürdigen Boden aufgrund der naturgeschichtlichen Bedeutung (limnische Ablagerungen) dar. Dem Tiefen Gley wird aufgrund seiner hohen natürlichen Fruchtbarkeit (hoch – äußerst hoch) eine Schutzwürdigkeit zugesprochen.

Die Bodenfruchtbarkeit wird innerhalb des Änderungsbereiches überwiegend als „äußerst gering“ bis „gering“ angegeben. Lediglich im Bereich des Tiefen Gleys liegen hohe Bodenfruchtbarkeiten vor. Der Boden weist überwiegend eine sehr hohe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit auf.

Hinweise auf Altlasten im Änderungsbereich liegen nicht vor. Südöstlich des Änderungsbereiches befindet sich in geringer Entfernung die Auftragsfläche „Dümmerschlammdéponie Rüschorfner Moor“ (Standortnummer: 4600024013).²⁰

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Änderungsbereich wäre bei einer Nichtverwirklichung von WEA mit einem Fortbestehen der aktuellen Situation zu rechnen. Es würden sich keine zusätzlichen Versiegelungen der Böden ergeben.

2.1.3 Wasser

Derzeitiger Zustand

Durch den Änderungsbereich verlaufen mehrere Abschnitte des Borringhauser Grabens (42.10) sowie ein Abschnitt des Rüschorfner Moorgrabens.

Im zentralen Bereich des Änderungsbereiches befinden sich insgesamt fünf temporär wasserführende Senken auf einer extensiv bewirtschafteten Grünlandfläche. Am südwestlichen Rand des Änderungsbereiches befindet sich ein weiteres, kleinflächiges, von Gehölzen gesäumtes Stillgewässer.

Der Änderungsbereich ist dem Grundwasserkörper „Hunte Lockergestein links“ (DE GB DENI 4 2505) zuzuordnen, welcher einen guten mengenmäßigen und einem aufgrund hoher Nitratbelastung schlechten chemischen Zustand aufweist²¹.

Die Oberfläche des Grundwasserkörpers liegt bei >37,5 bis 40 m NHN bei einer Geländehöhe von rd. 40 m NHN.²²

Die langjährig gemittelte Grundwasserneubildung betrug im Zeitraum 1991-2020 zwischen 0 und 150 mm/a, kleinräumig wird auch eine Grundwasserzehrung angegeben. Der Änderungsbereich weist somit eine eher geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird überwiegend als „gering“ angegeben.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebieten.²³

²⁰ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Altlasten. Zugriff September 2024

²¹ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Wasserrahmenrichtlinie. Zugriff März 2024

²² NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Hydrogeologie. Zugriff September 2024

²³ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Hochwasserschutz. Zugriff März 2024

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Änderungsbereich wäre bei einer Nichtverwirklichung von WEA mit einem Fortbestehen der aktuellen Situation zu rechnen. Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden sich voraussichtlich keine gravierenden Veränderungen ergeben.

2.1.4 Klima und Luft

Derzeitiger Zustand:

Damme liegt in der klimaökologischen Region „Geest- und Bördebereich“, genauer Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung, und ist somit durch ein ozeanisches Klima geprägt. Die klimatologischen Eigenschaften zeichnen sich durch mäßig warme Sommer, verhältnismäßig milde Winter, einen hohen Luftaustausch, geringe Temperaturschwankungen und eine hohe Luftfeuchtigkeit aus. Die Region ist überwiegend von südwestlichen Winden geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 10,0°C mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 721 mm²⁴.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

Derzeitiger Zustand

Die Erfassung und Beschreibung des Landschaftsbildes erfolgt auf Grundlage der Landschaftsbildbewertung der Landschaftsrahmenpläne der Landkreise Vechta und Osnabrück und in Abgleich mit der Methode nach Köhler und Preiss (2000)²⁵. Demnach ist mindestens in einem Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen, mit Ausnahme sichtverschatteter Bereiche. Vorliegend wird für eine überschlägige Bewertung eine gängige Anlagenhöhe von 200 m als Referenz angenommen, somit beläuft sich der Wirkraum auf einen Radius von 3,0 km um den Änderungsbereich (siehe Abbildung 6).

Der Änderungsbereich befindet sich südlich innerhalb der Region „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“, welche dort aus Talsandflächen, großflächigen Mooren und Grundmoränenplatten besteht. Prägend sind intensiv genutzte Acker- und Grünlandgebiete, stellenweise aber auch große, vielfach nach Abtorfung wiedervernässte Hochmoore. Der Waldanteil ist relativ gering.²⁶ Das Landschaftsbild ist gemäß Landschaftsrahmenplan des

²⁴ NIBIS® Kartenserver: Klima und Klimawandel (Klimabeobachtung 1991-2010. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: September 2024).

²⁵ Köhler, B.; Preiss, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes, in Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1/2000

²⁶ v. Drachenfels, O. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. In: Informationsdienst Naturschutz in Niedersachsen. 30. Jg., Nr. 4, S. 249-252.

Landkreises Vechta teils durch eine dominierende, weiträumige Ackernutzung, teils durch Moor-Restlandschaften (Komplex aus Birkenwäldern, Grünland, Abtorfungsgebieten, Moorreste) sowie teils eine dominierende wenig strukturierte Grünlandnutzung geprägt.

Als Vorbelastung wirken in den Änderungsbereich hinein die bestehenden zwölf Windenergieanlagen des westlich angrenzenden Windparks „Borringhauser Moor“. Nördlich des Änderungsbereiches verläuft im Abstand von 110 m eine 110 kV-Leitung, welche ebenfalls als Vorbelastung zu werten ist.

Gemäß fünfstufiger Landschaftsbildbewertung (sehr gering, gering, mittel, hoch, sehr hoch) des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Vechta liegen im Änderungsbereich zu etwa je gleichen Teilen sehr geringe, hohe und mittlere Wertigkeiten vor.

Gemäß der ebenfalls fünfstufigen Bewertung des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Osnabrück sind südlich des Änderungsbereiches mit der Landschaftsbildeinheit „Großes Moor“ überwiegend sehr hohe Wertigkeiten ausgeprägt.

Der östliche Rand des Wirkradius erstreckt sich auf den Landkreis Diepholz und die Randbereiche des Dümmer, welchen gemäß der Bewertung des Landschaftsrahmenplanes die höchste Wertstufe (hoch) zugeordnet wird.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

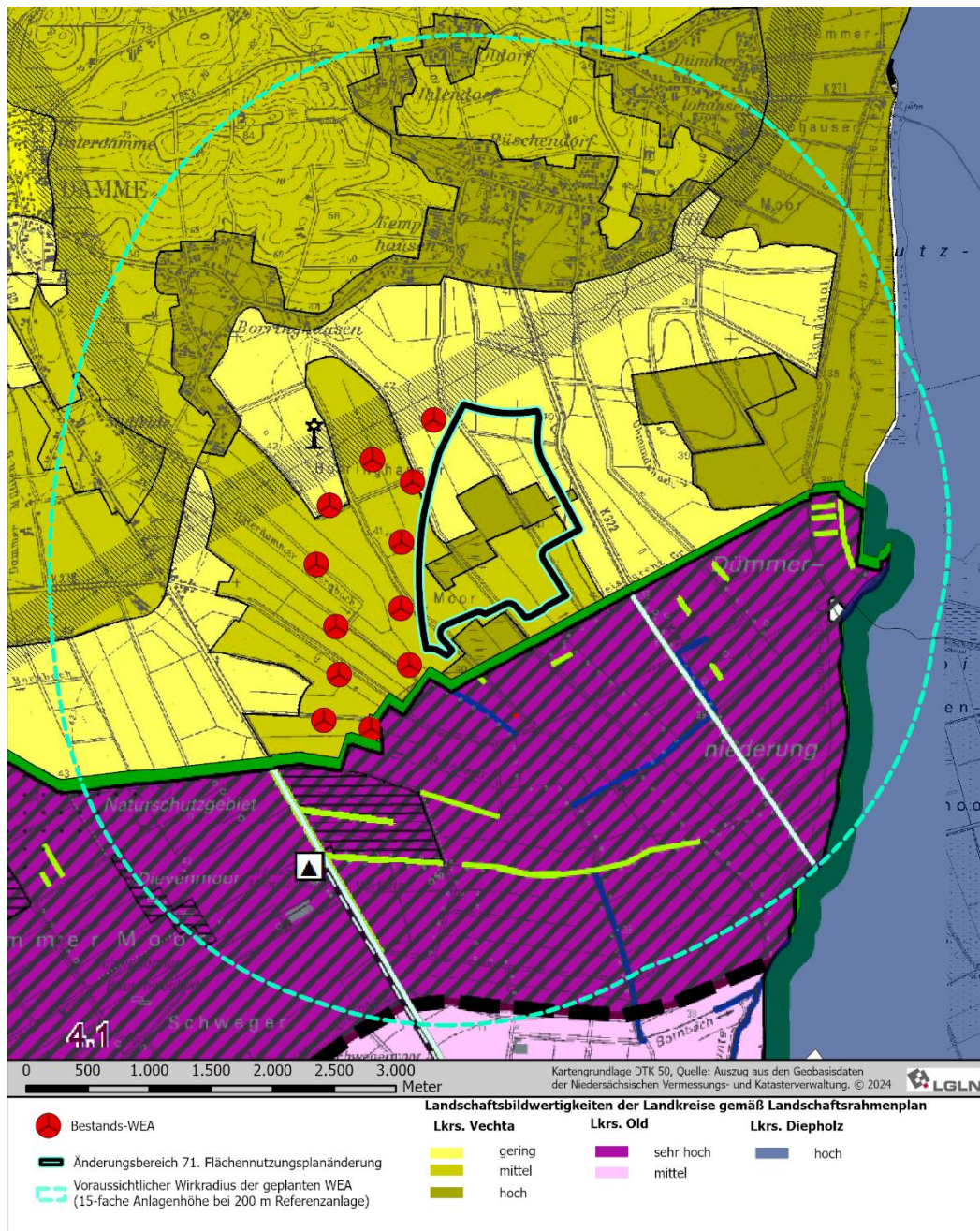


Abbildung 6: Übersicht über den Wirkradius der geplanten Anlagen im Landschaftsbild (3.000 m)

Konkrete Änderungen hinsichtlich des Landschaftsbildes lassen sich bei Nichtdurchführung der Planung derzeit nicht prognostizieren.

2.1.6 Mensch

Derzeitiger Zustand

Umliegende Siedlungszusammenhänge beschränken sich auf die westlich bis nördlich des Änderungsbereiches gelegenen Bereiche. Es handelt sich um die Ortschaften Südfelde (1,9 km Abstand), Borringhausen (1,3 km Abstand) und Rüschenhof (1 km Abstand). Zu Wohnnutzungen wird ein Mindestabstand von 1.000 m eingehalten.

Von den Anlagen des bestehenden Windparks „Borringhauser Moor“ gehen Immissionen von Schall und Schattenwurf aus, welche als Vorbelastung auf die umliegenden Wohnnutzungen wirken.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Änderungsbereich wäre bei einer Nichtverwirklichung von WEA mit einem Fortbestehen der aktuellen Situation zu rechnen.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

Im Änderungsbereich befinden sich keine bekannten Kulturgüter.²⁷ Ein Vorkommen von Bodendenkmälern kann nicht ausgeschlossen werden. Als Sachgüter sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen, Waldflächen sowie die Erschließungswege zu nennen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Änderungsbereich wäre bei einer Nichtverwirklichung von WEA mit einem Fortbestehen der aktuellen Situation zu rechnen. Die landwirtschaftliche Nutzung wäre weiterhin uneingeschränkt möglich.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

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.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Änderungsbereich wäre bei einer Nichtverwirklichung von WEA mit einem Fortbestehen der aktuellen Situation zu rechnen.

²⁷ Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege: Denkmalatlas Niedersachsen. Zugriff: März 2024

2.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes 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 während der Bau- und Betriebsphase 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.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Auswirkungen, die durch die Umsetzung der Planung auf die Umweltschutzgüter verursacht werden, prognostiziert und beurteilt. Hierbei entspricht die Prognosegenauigkeit dem Konkretisierungsgrad der vorbereitenden Bauleitplanung. Sie ist insbesondere dadurch begrenzt, dass im Rahmen der Flächennutzungsplan-Darstellung weder die genaue Anzahl und Höhe der WEA noch deren Standorte und die Lage der Erschließungseinrichtungen festgelegt werden. Die Auswirkungsprognose ist deshalb auf der nachfolgenden Planungsebene – Bebauungsplan und/oder immissionsschutzrechtliches Zulassungsverfahren – fortzuschreiben und zu konkretisieren.

Die mit Verwirklichung der Bauleitplanung bzw. mit dem nachgeordneten Bau und dem Betrieb von Windkraftanlagen zu erwartenden Auswirkungen werden von folgenden Wirkfaktoren bestimmt:

Baubedingte Wirkfaktoren:

- Baustelleneinrichtungsflächen (Montage- und Lagerflächen, temporäre Zuwegung, temporäre Verrohrung, Lichtraumprofil): Auflast, temporäre Versiegelungen,
- Baubetrieb und Bauverkehr: Lärm-, Abgas-, Staubemissionen, Bewegungen, Bodenverdichtungen, Erschütterungen,
- Abfallerzeugung,
- Bodenablagerungen,
- Wasserhaltungsmaßnahmen für Oberflächenwasser und Schichtenwasser.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Fundamente, Erschließungseinrichtungen, Kranstellflächen, Kabeltrassen: Versiegelungen,
- Baukörper der Windenergieanlagen,
- Erforderlichenfalls Gewässerverrohrung.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Rotorlauf: Schallemissionen, Schattenwurf, Bewegung, Lichtemissionen,
- Unterhaltungsmaßnahmen: Verkehr durch Versorgungsfahrzeuge, Unterhaltungs- und Reparaturbetrieb,
- Abfallerzeugung, Schadstoffemissionen,

- Abschattungs- und Turbulenzeffekte.

Bei der Auswirkungsprognose werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

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 der Planung auf Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

➤ Pflanzen, Biotoptypen

Durch die Planung wird die Realisierung von WEA innerhalb der dargestellten Sondergebietsflächen vorbereitet. Auf den künftig versiegelten Flächen (z. B. durch Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen) erfolgt ein dauerhafter Verlust von Lebensräumen. Die Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten.

Die im Änderungsbereich vorhandenen Waldflächen werden bestandsorientiert in die Darstellung der Flächennutzungsplanänderung übernommen. Gleiches gilt für die im Änderungsbereich vorhandene, als Extensivgrünland für den Wiesenvogelschutz bewirtschaftete Kompensationsfläche, welche als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt wird. Im Hinblick auf den Wiesenvogelschutz soll zu der Kompensationsfläche künftig durch zu errichtende WEA ein Vorsorgeabstand von mindestens 200 m eingehalten werden, weshalb die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umkreis von 200 m um die Kompensationsfläche als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt und auch künftig von WEA freigehalten werden sollen.

➤ Fauna

Brutvögel, Gastvögel und Fledermäuse gelten als besonders empfindlich in Bezug auf Windenergieanlagen. Sonstige Artgruppen sind auf Flächennutzungsplanebene von untergeordnetem Belang. Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA in Bezug auf Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse sind jeweils unmittelbare Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nehmen.

Brutvögel

Hinsichtlich des Kollisionsrisikos sind ein Vorkommen des Baumfalken, zwei Vorkommen des Weißstorchs und ein Vorkommen des Seeadlers prüfrelevant. Die Brutplätze sind im erweiterten Prüfbereich verortet. Hinweise auf eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Arten innerhalb des Änderungsbereiches liegen nicht vor. Es wird kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko und somit auch kein Erfordernis für Minderungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Senkung des Kollisionsrisikos prognostiziert.

Für drei Waldschnepfenreviere sowie ein Revier des Großen Brachvogels sind auf Basis der vorliegenden Daten Scheuch- und Vertreibungswirkungen durch die Umsetzung von WEA nicht auszuschließen. Zur Vermeidung werden daher habitatverbessernde Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang (ca. 1 – 2 ha je Brutpaar) erforderlich.

Gastvögel

Der Änderungsbereich und das Umfeld weisen eine Bedeutung für **Gastvogelbestände** der windenergiesensiblen Arten Blässgans, Graugans und Tundrasaatgans auf. Artspezifische Meidungsradien um WEA variieren in der Literatur zwischen 400 – 500 m bis hin zu Abständen unter 200 m. Innerhalb dieser Radien ist nicht grundsätzlich von einem Funktionsverlust von Rastflächen auszugehen. Vielmehr ist, insbesondere für Trupps ab einer landesweiten Bedeutung, von einer Funktionsminderung auszugehen. Im Änderungsbereich und im unmittelbaren Umfeld stellt sich die Situation wie folgt dar:

Die nachgewiesenen Trupps der **Blässgans** überschritten überwiegend den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung nicht. Die Bestandserfassungen zeigen, dass auch Rastflächen innerhalb des bestehenden Windparks genutzt werden. Vor diesem Hintergrund und da künftig innerhalb des Änderungsbereiches die Kompensationsfläche sowie die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umkreis von 200 m von Windenergieanlagen freigehalten werden, wird vorliegend von keinen erheblichen Beeinträchtigungen durch Stör- und Scheuchwirkungen ausgegangen. Es ist kein großflächiges Meideverhalten, sondern ggf. kleinräumige Reviervlagerung im Umfeld der WEA zu erwarten.

Betroffene Rastvorkommen der **Graugans** verbleiben überwiegend unterhalb des Schwellenwertes für eine lokale Bedeutung. Innerhalb des Änderungsbereiches werden in Form der dargestellten Maßnahmenfläche und der Fläche für die Landwirtschaft weiterhin geeignete Qualitäten für rastende Trupps in Form von weiten und offenen Acker- und Grünlandflächen vorhanden sein. Daneben sind, da eher geringe Meidungsradien zu WEA eingehalten werden, sowohl Truppvverlagerungen innerhalb des geplanten Windparks als auch Ausweichmöglichkeiten in die umliegenden Flächen, insbesondere östlich des Windparks, möglich.

Die **Tundrasaatgans** kam mit vergleichsweise wenigen Trupps innerhalb des Änderungsbereiches und im Umfeld vor, die den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung nicht überschritten. Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung im Umfeld kann ein mögliches Ausweichen in die Bereiche nördlich, östlich und südlich des Änderungsbereiches angenommen werden.

Zusammenfassend werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Gastvogelfauna prognostiziert. Mit der Umsetzung der Planung werden habitatverbessernde Maßnahmen, wie etwa Grünlandextensivierung, für den Großen Brachvogel erforderlich. Durch diese Maßnahmen können gleichzeitig auch höherwertige Rastflächen für nordische Gänse entwickelt werden, um Beeinträchtigungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle entgegenzuwirken.

Fledermäuse

Eine Kollisionsgefährdung kann ohne weitere Untersuchungen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. In der Regel können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna durch temporäre Abschaltungen sicher vermieden werden. Fledermäuse gelten in der Regel nicht als störepfindlich. Eine Betroffenheit von Fledermausquartieren kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

➤ Biologische Vielfalt

Innerhalb des Änderungsbereiches werden Flächen mit höherer Bedeutung für die Biodiversität (Waldflächen, Kompensationsfläche) künftig von WEA freigehalten. Voraussichtlich werden keine erheblichen Beeinträchtigungen ausgelöst.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Mit den erforderlichen Neuversiegelungen/Befestigungen für Baukörper und Erschließungseinrichtungen gehen Böden und Bodenfunktionen dauerhaft verloren.

Da im Rahmen der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Standorte festgelegt werden und demnach auch der erforderliche Umfang an Erschließungswegen nicht feststeht, können erst auf nachgeordneter Planungsebene Aussagen dazu getroffen werden, in welchem Umfang Neuversiegelungen entstehen.

Die dauerhaften Verluste von Böden sind in der Regel als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung einzustufen. Mit Erdhochmoor und Tiefem Gley sind von der Planung auch schutzwürdige Böden betroffen.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Die versiegelungsbedingte Einschränkung der Grundwasserneubildung und die Veränderung des Abflusses werden, da weiträumig Freiflächen verbleiben, als nicht erheblich eingestuft.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Das Kleinklima wird allenfalls in einem geringen Umfang verändert. Dies ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Es wird zusätzliches Flächenpotenzial zur Errichtung moderner WEA ausgewiesen, mit entsprechend positiven Auswirkungen auf das Klima.

Erhebliche Auswirkungen auf die Lufthygiene sind durch eine Bebauung mit Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Die Baukörper von WEA wirken sich aufgrund ihrer landschafts-untypischen Höhe sowie der Drehbewegung der Rotoren störend im Landschaftsbild aus. Sie beeinträchtigen die landschaftliche Eigenart und Naturnähe. In der näheren Umgebung der WEA beeinträchtigen auch die Lärmemissionen das Landschaftserleben.

Die Intensität der im Landschaftsbild verursachten Beeinträchtigungen hängt einerseits von den Eigenschaften des Windparks ab, beispielsweise Höhe und Anzahl der WEA, Bauausführung, Farbgebung, Anzahl der Rotorblätter oder Aufstellungsgeometrie der WEA, andererseits spielen auch landschafts-immanente Eigenschaften für die Intensität der Beeinträchtigungen eine wesentliche Rolle. Maßgeblich sind hierbei folgende Kriterien:

- **Entfernung zum Windpark:** 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.

Nach Breuer²⁸ ist mindestens ein Radius der 15-fachen WEA-Höhe als erheblich beeinträchtigter Raum einzustellen. Unter der Annahme von heute gängigen WEA-Höhen (rd. 200 m)

²⁸ Breuer, W. (2001) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 33, (8), S. 237-245.

erstreckt sich der im Regelfall erheblich beeinträchtigte Raum somit auf einen Radius von rund 3 km. Je nach der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes (s. folgende zwei Kriterien) sind teilweise auch in größerer Entfernung erhebliche Beeinträchtigungen zu prognostizieren. Bei WEA geringerer Gesamthöhe reduziert sich die Reichweite optischer Auswirkungen hingegen.

- **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, teils auch das Relief. 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 im vorigen Punkt beschriebene Effekt verstärkt, dass mit zunehmender Entfernung die Eingriffsintensität abnimmt.

- **Wertigkeit des Landschaftsbildes:** Je höher die Bedeutung des Landschaftsbildes eingeschätzt wird, desto stärker wirken sich neu hinzukommende störende Objekte nachteilig aus.

Mit der Umsetzung des Standortes für die Windenergie sind somit weiträumige Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Eine konkrete Bemessung der Betroffenheiten erfolgt im Genehmigungsverfahren auf Basis der Landschaftsbildbewertungen der betroffenen Landkreise Vechta, Diepholz und Osnabrück sowie der konkreten Anlagenplanung.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

In erster Linie sind mit dem Betrieb von Windenergieanlagen Schallbelastungen und optische Beeinträchtigungen verbunden. Es können auch Turbulenzen auftreten.

Aufgrund der großen Abstände (> 1.000 m) zu Wohnnutzungen kann auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung von einer Vereinbarkeit von Wohnnutzungen und Windenergienutzung ausgegangen werden. Auf der Ebene des nachgeordneten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bzw. in einem Bebauungsplanverfahren ist die Verträglichkeit abschließend zu prüfen. Es ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten.

Die örtlichen Wege können weiter zur Naherholung genutzt werden.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter werden im Änderungsbereich und in der näheren Umgebung voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Sachgüter gehen durch einen kleinflächigen Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche verloren. Eine Betroffenheit von Bodendenkmälern kann nicht sicher ausgeschlossen.

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.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) sind in Kap. 3.2 näher dargelegt, zusammen mit den Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB).

2.3.1. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Insgesamt trägt die Nutzung der erneuerbaren Ressource Wind für die Energiegewinnung dazu bei, die mit der Nutzung fossiler Energieträger verbundenen nachteiligen Umweltwirkungen zu minimieren. So stellt die Nutzung der Windenergie einen wichtigen Baustein zur Erreichung der Klimaschutzziele dar.

Übermäßige Belastungen durch Lärm und Schattenwurf werden durch ausreichende Abstände zu Wohnnutzungen vermieden. Der Nachweis der Verträglichkeit ist spätestens für die konkrete Anlagenplanung erforderlich. Gegebenenfalls sind Abschaltzeiten zur Einhaltung der Regelwerke zum Schutz vor Lärm und Schattenwurf vorzusehen. In diesem Rahmen kann eine Minimierung der Auswirkungen der WEA-Kennzeichnung durch bedarfsgerechte Kennzeichnung, Sichtweitenregulierung, Blockbefeuern oder ähnlich erfolgen.

Beeinträchtigungen der Vogelwelt können grundsätzlich während der Bauphase durch Berücksichtigung der Vogelbrutzeiten reduziert werden. Bezüglich der Fledermäuse sollten zu entfernende Bäume unmittelbar vor dem Fällen auf besetzte Quartiere überprüft werden. Bei Bauarbeiten innerhalb der Brutperiode besteht die Möglichkeit einer ökologischen Baubegleitung. Insgesamt sollte auf der nachgeordneten Ebene die Windparkfläche möglichst unattraktiv für kollisionsgefährdete Vogelarten gestaltet werden (z.B. keine Ruderalbereiche in Anlagennähe).

Weitere Vermeidungsansätze ergeben sich aus der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Einzelfalls. Diese beinhalten bei Betroffenheiten von störepfindlichen Vogelarten auch Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang zur Sicherung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

Zum Schutz von vorkommenden Arten mit einem erhöhten Tötungsrisiko (Fledermäuse, bestimmte Vogelarten) können auch bei der nachgeordneten konkreten Anlagenplanung im Rahmen der konkreten Betriebsgenehmigung gemäß BImSchG Abschaltzeiten vorzusehen sein.

Auf Basis der Brutvogelkartierung werden bei Umsetzung der Planung keine Maßnahmen zur Senkung des Kollisionsrisikos erforderlich.

Auf nachgeordneter Planungsebene können bei einer Konkretisierung der Anlagenstandorte Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsrisiko von Fledermausarten (z. B. durch temporäre Abschaltungen) erforderlich werden.

Folgend werden die allgemein zu betrachtenden Vermeidungsmaßnahmen dargestellt. Bei Konkretisierung der Planung auf nachfolgender Ebene (Bebauungsplan und/ oder immissionsschutzrechtliches Verfahren) sind weitere Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Erfordernisse und Umsetzbarkeit zu prüfen. Hierzu zählen beispielsweise folgende Maßnahmen:

Vermeidungsmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften

- Vermeidung einer Inanspruchnahme von Gehölzen, um bedeutsame Biotopstrukturen zu sichern und um die Bäume in ihrer Funktion z. B. als Vogelbrutplatz oder Fledermausquartier zu erhalten.
- Vermeidung einer Inanspruchnahme von Gewässern zur Sicherung bedeutsamer Biotopstrukturen.
- Vermeidung einer Herstellung attraktiver Habitats (z. B. Ruderalbereiche) für Beutetiere kollisionsgefährdeter Vogelarten in Anlagennähe.
- Bauzeitenregelung bzw. baubiologische Begleitung während der Bauphase zum Schutz der Brutvögel.
- Temporäre Abschaltungen der WEA zur Minimierung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse und ggf. Greif- und Großvögel.

Vermeidungsmaßnahmen für Boden und Grundwasser

- Minimierung der Flächeninanspruchnahme durch Nutzung vorhandener Wege.
- Wassergebundene Befestigung der Erschließungseinrichtungen.
- Rückbau temporärer Flächen²⁹.
- Sofern es im Rahmen der Errichtung der WEA zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Vechta unverzüglich zu informieren.
- Sofern im Rahmen von Baumaßnahmen Recyclingschotter als Bauersatzstoff eingesetzt werden soll, hat dieser hinsichtlich des Schadstoffgehalts die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu erfüllen.
- Bodenauflockerung (z.B. Pflügen, Eggen) von im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Flächen, die nach Beendigung der Baumaßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden.
- Minimierung des Risikos von Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch konstruktive Maßnahmen und bauzeitliche Maßnahmen. Hinweise können beispielsweise dem Merkblatt 1.2/8 „Trinkwasserschutz bei Planung und Errichtung von Windkraftanlagen“ des Bayrischen Landesamtes für Umwelt entnommen werden.

Vermeidungsmaßnahmen für das Landschaftsbild und den Menschen

- Angepasste optische Gestaltung der WEA.
- Prüfung der verträglichen WEA-Höhe und -Anzahl.
- Ggf. schallreduzierter Betrieb zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen.
- Ggf. temporäre Abschaltung der WEA zur Vermeidung unzumutbarer Belastungen durch Schattenwurf.
- Minimierung der Auswirkungen der WEA-Kennzeichnung durch Sichtweitenregulierung, bedarfsgerechte Befeuerung o. ä.

²⁹ Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minimierung lassen sich z.B. GeoBerichte 28, *Bodenschutz beim Bauen Ein Leitfaden für den behördlichen Vollzug in Niedersachsen* (LBEG 2019) entnehmen.

Vermeidungsmaßnahmen für Sachgüter

- Einhaltung ausreichender Abstände zu den Gewässern.
- Begrenzung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen auf das erforderliche Maß.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Trotz der Vermeidungsmaßnahmen werden bei Realisierung der Planung voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild verursacht, die einen Eingriff darstellen. Gemäß den Vorgaben der Eingriffsregelung ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen.

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 2.2.1 – 2.2.3 werden folgende eingriffsrelevante Auswirkungen prognostiziert bzw. angenommen:

- Direkte Inanspruchnahmen von Biotoptypen bei Errichtung von WEA, vermutlich sind vorwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen betroffen.
- Auswirkungen auf Tiere (Habitatverluste, Scheuch- und Vertreibungswirkung, Kollisionsgefährdung), insbesondere auf Vögel und Fledermäuse sind bei Realisierung der Planung nicht auszuschließen und können erst im Detail in Kenntnis der konkreten Standort- und Erschließungsplanung sowie der zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen beurteilt werden.
- Neuversiegelung/Befestigung von Böden (Umfang erst bei Kenntnis der WEA-Standorte und Erschließungseinrichtungen herleitbar).
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bis in Entfernungen von etwa der 15-fachen WEA-Höhe, abzüglich der sichtverschatteten Bereiche sowie der bereits bestehenden Vorbelastungen. Eine konkrete Festlegung der erheblichen Beeinträchtigungen nach Reichweite und Ausmaß muss in Kenntnis der Anzahl, Standorte und Höhe neu geplanter WEA erfolgen.

Die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs ist im Rahmen der nachfolgenden Planungsebene (Bebauungsplan und/oder immissionsschutzrechtliches Verfahren) durchzuführen, da der Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen zum Konkretisierungsgrad der vorliegenden FNP-Änderung nicht genau festgestellt werden kann. Dort sind dann auch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nach Art und Lage festzulegen und in der Umsetzung zu sichern. Zu den allgemein zu beachtenden Ausgleichsanforderungen bzw. Grundsätzen s. Kapitel 2.3.1. Maßgeblich sind in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens und der durch Fundamente, Erschließung, Aufstell- und Lagerflächen betroffenen Biotoptypen sowie des Landschaftsbildes und häufig der Vogelwelt³⁰.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens lassen sich durch Aufwertung der Bodenfunktionen, z. B. durch Gehölzpflanzungen oder durch Nutzungsextensivierungen ausgleichen. Dies kann auch gegebenenfalls betroffene wertgebende Biotoptypen begünstigen. Im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen ist die entsprechende Funktion der verlorengegangenen Biotopstrukturen wiederherzustellen. Es werden voraussichtlich Acker- und Grünlandflächen betroffen

³⁰ Wirkfaktoren siehe Pkt. 2.3.1

sein, zum Ausgleich der diesbezüglichen Beeinträchtigungen können in der Regel Ackerflächen in Extensivgrünland umgewandelt werden bzw. Intensivgrünländer extensiviert werden. In geringerem Ausmaß können Saumstrukturen, Hecken- und Grabenstrukturen betroffen sein.

In der Regel kann der Ausgleich für das Landschaftsbild durch Maßnahmen zur Reduzierung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen (Vermeidung, Minimierung) oder durch Maßnahmen zur landschaftsgerechten Neugestaltung (Ausgleich und Ersatz) und/oder durch Ersatzgeldzahlungen erfolgen.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes wird nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass die Kompensationserfordernisse auf den nachfolgenden Planungs- bzw. Genehmigungsebenen erfüllt werden können.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine Höhenbeschränkung wird nicht vorgenommen, um eine optimale Ausnutzung der Ressource Wind an ausgewählten Standorten innerhalb des Stadtgebietes zu ermöglichen.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Im Änderungsbereich und der 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: Trümmerwurf/Umstürzen der WEA, Eiswurf von den Rotorblättern, Austritt von Betriebsstoffen und Brände. Das Risiko für das Eintreten dieser Szenarien wird im Regelfall durch technische Maßnahmen und regelmäßige Wartung minimiert.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete Verfahren und Schwierigkeiten

Zur Erstellung des Umweltberichtes wurden oder werden folgende Verfahren bzw. mit der Naturschutzbehörde abgestimmte Erhebungsmethoden angewandt:

- Auswertung allgemein verfügbarer Fachdaten zur Erfassung der Umweltschutzgüter
- Luftbildauswertung

Darüber hinaus wurden folgende Unterlagen eingestellt:

- Landschaftsrahmenpläne der Landkreise Vechta, Osnabrück und Diepholz
- weitere allgemein zugängliche Literatur und Informationssysteme, Daten des NIBIS-Kartenservers (LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie), der Umweltkarten Niedersachsen (Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) sowie Daten des GeoWebs des Landkreises.
- LBEG (September 2024)
 - *Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000*
 - *Bodenfruchtbarkeit 1:50.000.*
 - *Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1:50.000*
 - *Altlasten*

- *Grundwasserneubildung 1:50:000*
- *HUEK200 Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung*
- *HK50 Lage der Grundwasseroberfläche*
- *Klimadaten 1991-2010*
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (Umweltkarten Niedersachsen) (September 2024)
 - *Wasserschutzgebiete*
 - *Überschwemmungsgebiete*
 - *Wasserrahmenrichtlinie*

Schwierigkeiten

Zum Vorentwurfstand lag der Kartierbericht zu den avifaunistischen Erfassungen noch nicht vor. Es wurde jedoch bereits Kartenmaterial zu den Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten, planungsrelevanter Brutvogelarten und Gastvögeln zur Verfügung gestellt, welches vorliegend ausgewertet wurde. Hinsichtlich der Gastvögel liegt zusätzlich eine Bewertung der erfassten Arten nach Krüger (2020) vor³¹.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen auf Kulturgüter wird bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde geachtet. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben werden entsprechende Funde der zuständigen Behörde (Landkreis Vechta) gemeldet.
- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen wird den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte geachtet. Bei entsprechenden Hinweisen wird unverzüglich die Untere Abfallbehörde benachrichtigt.

Weitere Monitoring-Maßnahmen können auf nachfolgender Planungsebene festgelegt werden. Dabei können aller Voraussicht nach betriebsbegleitende Monitoring-Untersuchungen zu Brutvögeln erforderlich werden, insbesondere um das Kollisionsrisiko für Greifvögel in Abhängigkeit von den zwischen den Jahren wechselnden Brutplätzen zu ermitteln und durch einzelfallbezogene Maßnahmen (z. B. temporäre Abschaltungen) mindern zu können.

³¹ 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.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Wird zum Entwurf ergänzt

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

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

FFH-Richtlinie, 92/43/EWG

Köhler, B.; Preiss, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes, in Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1/2000

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): NIBIS® Kartenserver (Zugriff März 2024)

Landkreis Diepholz (2008/2015): Landschaftsrahmenplan

Landkreis Osnabrück (2021): Landschaftsrahmenplan

Landkreis Vechta (2005): Landschaftsrahmenplan

Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Umweltkarten Niedersachsen: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten (Zugriff September 2024)

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 (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass vom 01.07.2021)

NLT – Niedersächsischer Landkreistag (2014): Naturschutz und Windenergie – Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen.

planungsgruppe grün gmbh (2024): Kartenmaterial zu Brutvogelerfassungen (2024) und Gastvogelerfassungen (2023/2024), ergänzt durch NWP (2024)

Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Richtlinie 79/409/EWG

Schrödter, W.; Habermann-Nieße, K.; Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG-Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Hannover 2004

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:	Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit Zweckbestimmung „Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzungen“. Es werden Auswirkungen durch Bau- und Betrieb von WEA sowie deren Erschließungen vorbereitet, insbesondere Versiegelungen, die Höhe der Anlagenkörper und Drehbewegungen des Rotors.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Durch die Planung werden Flächen in Anspruch genommen.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Mit der Umsetzung von WEA sind Schallemissionen sowie Schattenwurf verbunden. Der Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigungen ist abhängig von der Art und Anzahl sowie Standorte der Anlagen und auf nachgeordneter Planungsebene im Detail zu ermitteln.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Beim Bau der Anlagen und während der Betriebsphase anfallende Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit wurde auf Flächennutzungsplanebene durch die Einhaltung von Vorsorgeabständen vorbereitet.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Die innerhalb der Teilbereiche und angrenzend vorhandenen Windenergieanlagen werden als Vorbelastungen mit thematisiert.
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 Flächennutzungsplanänderung dient der Förderung der regenerativen Energien.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Es liegen keine Kenntnisse vor.

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
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

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf ...													
Tiere	X	X	X	X	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Umsetzung von WEA geht der Verlust von Tierlebensräumen einher.
Pflanzen	X	X	o	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Umsetzung von WEA geht der Verlust von Pflanzenlebensräumen einher.
Fläche	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Planung werden zusätzliche Flächeninanspruchnahmen für WEA und deren Erschließungswege vorbereitet.
Boden	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Mit der Planung werden zusätzliche Bodenversiegelungen (Fundamente, Erschließungswege) vorbereitet.
Wasser	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	x	Erhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt werden voraussichtlich nicht vorbereitet.
Luft	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Mit der Umsetzung von WEA entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität.
Klima	o	x	x	x	o	x	x	x	x	o	x	o	Mit der Umsetzung von WEA gehen möglicherweise kleinräumige Änderungen des Lokalklimas einher. Großklimatisch betrachtet trägt die Windenergie zum Klimaschutz bei.
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Die allgemeinen Wechselbeziehungen sind in die Betrachtung der übrigen Schutzgüter integriert. Besondere Wechselbeziehungen sind nicht ersichtlich.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
Landschaft	X	o	o	x	o	X	X	X	X	o	X	X	Durch die Baukörper der WEA sowie die Drehbewegungen der Rotoren werden erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verursacht.
biologische Vielfalt	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht prognostiziert.
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Natura 2000-Verträglichkeit wird zum derzeitigen Kenntnisstand angenommen.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	o	x	o	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Durch das Einhalten von Schutzabständen zu Wohnnutzungen wird ein vorbeugender Immissionsschutz angewandt. Auf nachgeordneter Planungsebene ist gutachterlich nachzuweisen, dass keine unzulässigen Immissionen im Bereich der Wohnnachbarschaft auftreten.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	x	o	o	o	o	x	o	o	o	o	o	x	Eine Betroffenheit von Bodendenkmälern kann nicht ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen können auf Umsetzungsebene vermieden werden.
sonstige Sachgüter	x	o	o	x	o	x	x	x	x	o	x	x	In erster Linie gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren.
e) Vermeidung von Emissionen	o	x	o	o	o	o	x	x	o	o	x	o	Stoffliche Emissionen sind mit WEA nicht verbunden.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	X	o	o	o	o	X	X	X	X	o	X	o	
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Mit der Planung wird der Ausbau regenerativer Energien gefördert.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes ein- schließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
g) Darstellungen von													
Landschaftsplänen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Planung steht mit den Zielen des Landschaftsrahmenplanes im Einklang
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissions- schutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen relevanten Pläne bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luft- qualität in Gebieten, in denen EU- festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine beson- deren Beziehungen ersichtlich.