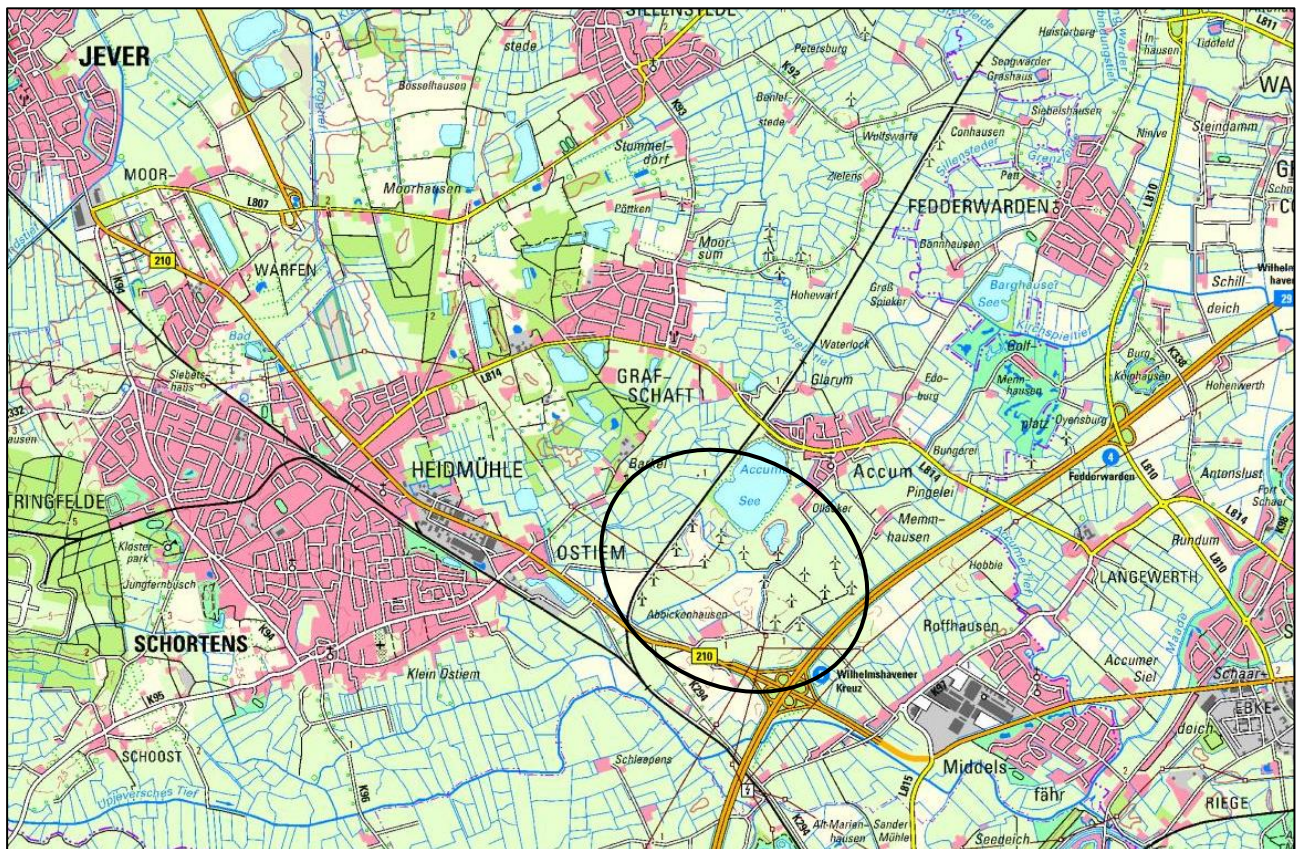


Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 "Windpark Ostiem" mit örtlichen Bauvorschriften

UMWELTBERICHT

(Teil II der Begründung)



Endfassung

Stand:

22. April 2025

INHALTSÜBERSICHT

1.0	EINLEITUNG	1
2.0	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS/ANGABEN ZUM STANDORT	1
3.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
3.1	Landschaftsprogramm Niedersachsen	2
3.2	Landschaftsrahmenplan Landkreis Friesland	3
3.3	Landschaftsplan	4
3.4	Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/Schutzgebiete	4
3.4.1	Natura 2000-Schutzgebiete	4
3.4.2	Natur- und Landschaftsschutzgebiete	4
3.4.3	Avifaunistisch wertvolle Bereiche	5
3.5	Artenschutzrechtliche Belange	5
4.0	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
4.1	Schutzgut Mensch	6
4.2	Schutzgut Pflanzen	7
4.3	Schutzgut Tiere	9
4.4	Biologische Vielfalt	9
4.5	Schutzgut Boden/Fläche	10
4.6	Schutzgut Wasser	12
4.7	Schutzgut Klima/Luft	14
4.8	Schutzgut Landschaft	15
4.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
4.10	Wechselwirkungen	17
4.11	Kumulierende Wirkungen	17
4.12	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	18
5.0	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	18
5.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	18
5.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	18
6.0	VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	19
7.0	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	23
7.1	Standort	23
7.2	Planinhalt	23
8.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	23
8.1	Analysemethoden und -modelle	23
8.2	Fachgutachten	23
8.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	23
8.4	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	24

9.0	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	24
10.0	QUELLENVERZEICHNIS	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbildansicht und ungefähre Lage des Plangebietes (rote Linie)	8
Abb. 2: Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50)	11
Abb. 3: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 100 "Windpark Ostiem" (unmaßstäblich)	22

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Natura 2000-Gebiete in einem 3.000 m Umkreis zum Plangebiet	4
Tab. 2: Natur- und Landschaftsschutzgebiete im 3.000 m Umkreis zum Plangebiet	4
Tab. 3: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung	18

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).

Gemäß § 50 Abs. 1 Satz 1 UVPG ist bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung nach den §§ 1 und 2 Absatz 1 und 2 sowie nach den §§ 3 bis 13 UVPG im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung sowie die Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchzuführen.

Eine Vorprüfung nach diesem Gesetz kann nach § 50 Abs. 1 Satz 2 UVPG entfallen, wenn für aufzustellende Bebauungspläne eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt wird.

Eine UVP-Pflicht besteht gemäß § 10 UVPG (4) auch, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden, die in einem engen Zusammenhang stehen und zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte erreichen oder überschreiten. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Dabei müssen technische und sonstige Anlagen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Bestehende Vorhaben sind auch kumulierende Vorhaben im Sinne dieser Regelung. Allerdings bleibt der, in den jeweiligen Anwendungsbereich der Richtlinien 85/337/EWG und 97/11/EG fallende, aber vor Ablauf der jeweiligen Umsetzungsfristen genehmigte Bestand, hinsichtlich des Erreichens oder Überschreitens der Größen- oder Leistungswerte und der Prüfwerte unberücksichtigt (§ 10 Abs. 6 UVPG).

Gemäß § 11 UVPG (1) liegt außerdem ein sog. hinzutretendes kumulierendes Vorhaben vor, wenn zu einem beantragten oder bestehenden Vorhaben (früheren Vorhaben) nachträglich ein kumulierendes Vorhaben hinzutritt. § 12 UVPG trifft zusätzlich Aussagen zu kumulierenden Vorhaben, bei denen das frühere Vorhaben noch im Zulassungsverfahren ist.

Der vorliegende Umweltbericht zur Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 "Windpark Ostiem" trägt somit auf der Ebene der Bauleitplanung den Ansprüchen des UVPG Rechnung, indem im vorliegenden Umweltbericht eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.

2.0 BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS/ANGABEN ZUM STANDORT

Die Stadt Schortens hat eine Standortpotenzialstudie für die Windenergienutzung aufgestellt, in der einige Bereiche lokalisiert wurden, die für die Windenergienutzung geeignet sind. Die Bereiche mit der geringsten Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen hat die Stadt anschließend durch die 20. Flächennutzungsplanänderung als Sonderbauflächen für die Windenergie ausgewiesen. Im Bereich des bestehenden Windparks Ostiem wurde eine Fläche zum Repowering lokalisiert. Für die bestehenden Windenergieanlagen wurde im Jahr 2001 der Bebauungsplan Nr. 100 "Windpark Ostiem" als planungs-

rechtliche Grundlage aufgestellt. Da die Inhalte des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 100 dem Repowering entgegenstehen und der Geltungsbereich deutlich über die Sonderbaufläche Wind im Flächennutzungsplan hinausgeht, erfolgt die Aufhebung des alten Bebauungsplanes. Zunächst hatte die Stadt Schortens vor den Bebauungsplan Nr. 100 aufzuheben und gleichzeitig einen neuen Bebauungsplan zur planungsrechtlichen Vorbereitung des Repoweringvorhabens aufzustellen. Von der Neuaufstellung eines Bebauungsplanes sieht die Stadt nun ab. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes hat sich herausgestellt, dass es durch die bestehenden Vorbelastungen durch Schallimmissionen einen immissionsschutzrechtlichen Konflikt gibt. Zur Lösung des Konfliktes müsste die Stadt Schortens den Betrieb der Windenergieanlagen durch die Festsetzung von Emissionskontingenten derart begrenzen, dass ein Betrieb des Windparks nicht wirtschaftlich wäre. Der Bebauungsplan könnte damit nicht wirtschaftlich realisiert werden und wäre daher nicht erforderlich im Sinne des § 1 (3) BauGB. Der Bebauungsplan wäre damit nichtig. Es gibt somit keine Möglichkeit einen Bebauungsplan zum Repowering mit sechs Windenergieanlagen aufzustellen.

Der Geltungsbereich des Windpark Ostiem umfasst den etwa 134 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.100. Die Fläche liegt nördlich der Bundesstraße 210 zwischen der Autobahn 29 und der Bahntrasse 1552. Dort stehen 16 ältere Windenergieanlagen, deren Betriebsdauer bald ausläuft. Neben den bestehenden Anlagen ist das Plangebiet überwiegend durch landwirtschaftliche Grün- und Ackerflächen sowie eine Hochspannungsleitung geprägt.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele des Umweltschutzes, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ der Begründung zur Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 umfassend dargestellt (Landes-Raumordnungsprogramm (LROP), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan (LRP), Landschaftsplan (LP), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

3.1 Landschaftsprogramm Niedersachsen

Das Landschaftsprogramm trifft keine verbindlichen Regelungen, sondern hat gutachterlichen Charakter. Es enthält einzelne Darstellungen, die nicht mit aktuellen Zielen der Raumordnung im Einklang stehen und deshalb derzeit noch nicht ohne Weiteres umsetzbar sind, aber den angestrebten naturschutzfachlichen Ziel- und Entwicklungsvorstellungen des Landes entsprechen. Bestehende Ziele der Raumordnung sind jedoch zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen. Das Landschaftsprogramm gibt insoweit nur Hinweise und Empfehlungen für die Ausgestaltung von raumordnungskonformen Vorhaben und Maßnahmen, die sich auf Natur und Landschaft auswirken können.

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm wurde neu aufgestellt und liegt nunmehr mit Stand Oktober 2021 vor. Als übergeordnete naturschutzfachliche Zielsetzung ist in dem Programm folgendes formuliert: *„In jeder Naturräumlichen Region sollen alle naturraumtypischen Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung vorhanden sein, dass alle charakteristischen Pflanzen- und Tierarten sowie Gesellschaften in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können. Jede Naturräumliche Region soll mit so vielen naturbetonten Ökosystemen und Strukturen ausgestattet sein, dass*

- *ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar ist*

- *raumüberspannend eine funktionsfähige Vernetzung der naturbetonten Ökosysteme vorhanden ist und*
- *die naturbetonten Flächen und Strukturen auf die Gesamtfläche wirken können.“*

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“ in der Untereinheit „Watten und Marschen“. Als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig werden beispielsweise Weiden-Auwälder, kleine Flüsse, Salzwiesen, nährstoffarme, kalkarme Rieder und Sümpfe sowie nährstoffreiches Feuchtgrünland genannt. Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig gelten Eichenmischwälder der großen Flussauen, Erlen-Bruchwälder, Bäche, nährstoffarme Seen und Weiher sowie nährstoffreiche Rieder und Sümpfe. Schutzbedürftig, z. T. auch entwicklungsbedürftig, sind Eichenmischwälder mittlerer Standorte, Feuchtgebüsche, Gräben, Sandtrockenrasen sowie Grünland mittlerer Standorte.

Die Küste ist die einzige Region Niedersachsens, in der noch großflächig annähernd natürliche Ökosysteme erhalten sind und deren Schutz höchste Priorität hat. Im Bereich der Marschen sind naturnahe Gewässer (besonders die Flussläufe), spezifisch ausgeprägte Hochmoore und Moorheiden, Bruch und Auenwälder, Sümpfe und Grünlandflächen mit botanischer oder zoologischer Bedeutung vorrangig bzw. besonders schutzwürdig. Das Vorkommen schutzwürdiger Gebiete konzentriert sich jedoch stark auf die unmittelbare Küste und die Flussläufe einschließlich des angrenzenden Marschgrünlandes. Binnen-deichs gibt es aufgrund intensiver Nutzung sonst nur wenige schutzwürdige Bereiche, die einer gezielten Vermehrung bedürfen.

3.2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Friesland

Im Folgenden werden die wichtigsten Darstellungen aus dem Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Friesland (LANDKREIS FRIESLAND 2017) dargestellt und textlich näher erläutert.

Der Landschaftsrahmenplan trifft zum Planungsraum folgende Aussagen:

- Entsprechend der Karte 1 (Arten und Biotope) weist das Plangebiet eine sehr geringe bis geringe Bedeutung für Biotoptypen auf. Im Bereich der Gewässer „Accumer Tief und „Barkeler Leide“ sowie nördlich des Osterweges sind Biotoptypen von mittlerer Bedeutung. Lediglich im südlichen Bereich befinden sich auch Biotoptypen von hoher Bedeutung.
- Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Landschaftsbildeinheit „Accumer Marsch“ mit geringer Bedeutung (Karte 2 Landschaftsbild). Eine Beeinträchtigung des Raumes besteht bereits durch folgende Bauwerke: Windenergieanlagen, Autobahn, Eisenbahnstrecke, Bundesstraße sowie durch die Hochspannungsleitungen.
- In Karte 3a „Besondere Werte von Böden“ werden innerhalb des Plangebietes Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung – Bodendenkmal dargestellt.
- Gemäß Karte 4a: Klima und Luft befindet sich der nordöstliche Bereich innerhalb eines Grünland-Graben-Areals der Marschen, das ein wichtiges Landschaftselement zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels und Klimaschutzes ist.
- Als Zielkonzept (Karte 5a) wird im Plangebiet eine umweltverträgliche Nutzung vor. Im Nordöstlichen Bereich ist eine umweltverträgliche Nutzung, Sicherung und Verbesserung der wertgebenden Strukturen in Grünland-Graben-Arealen mit bereits aufgelockertem Bestand vorgesehen. Nur im Bereich des Fließgewässers ist das Ziel die vorrangige Entwicklung des Gewässers in naturnahe Gewässerniederungen durch Sanierung der beeinträchtigten abiotischen Funktionen der Wasser- und Stoffretentionen sowie der Erhöhung der Fläche unterrepräsentierter Biotoptypen. Im Süden des Plangebietes befindet sich ein Gebiet zur Sicherung und Verbesserung des dort vorhandenen artenreichen Grünlandes frisch/feuchter Standorte (mesophiles Grünland).

3.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Schortens liegt als Fortschreibung mit Stand 2010 vor. Da die im LP enthaltenen Daten teilweise aus dem alten LP (Stand 1995) sowie aus dem Jahr 2008 stammen und damit z. T. als stark veraltet gelten, wird dieser nicht ausgewertet, zumal ein aktueller LRP vorliegt (s. o.), der zum Geltungsbereich und der Umgebung konkrete Aussagen trifft.

3.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/Schutzgebiete

Die folgenden Informationen wurden dem Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz entnommen (MU 2024).

3.4.1 Natura 2000-Schutzgebiete

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH, Richtlinie 92/43/EWG) des Rates vom 21. Mai 1992 zur „Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ greift auf die EU-Vogelschutzrichtlinie zurück, indem sie bestimmt, dass FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete gemeinsam die biologische Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union durch ein nach einheitlichen Kriterien ausgewiesenes Schutzgebietssystem (Natura 2000) dauerhaft schützen und erhalten sollen. Die FFH-Richtlinie klammert die Vogelarten als Auswahlkriterien für FFH-Gebiete aus und überlässt somit die Bestimmung der Vogelschutzgebiete der EU-Vogelschutzrichtlinie. In den Anhängen der Richtlinie Lebensraumtypen (Anhang I) und Arten (Anhang II) sind Lebensräume sowie Tiere und Pflanzen aufgeführt, deren Verbreitung und Vorkommen bei der Auswahl von geeigneten Schutzgebieten als Kriterien herangezogen werden sollen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Im 3.000 m Umfeld (15fache Anlagenhöhe) befinden sich folgende Natura 2000-Schutzgebiete:

Tab. 1: Natura 2000-Gebiete in einem 3.000 m Umkreis zum Plangebiet

Schutzgebiet	Entfernung	Lage
FFH-Gebiet 180 „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ (Kenn-Nr. 2312-331)	ca. 1.550 m ca. 2.600 m ca. 750 m	Nördlich des Plangebietes Östlich des Plangebietes Südlich des Plangebietes

3.4.2 Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind Gebiete, die gemäß § 23 BNatSchG i. V. m. § 16 NNatSchG unter Schutz stehen, da sie schutzbedürftigen Arten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften eine Lebensstätte bieten oder künftig bieten sollen, sie für Wissenschaft, Naturgeschichte und Landeskunde von Bedeutung sind oder sich durch Seltenheit, besondere Eigenart oder hervorragende Schönheit auszeichnen.

Landschaftsschutzgebiete stehen zwar im Sinne des § 26 BNatSchG i. V. m. § 19 NNatSchG unter Schutz, eine Errichtung von Windenergieanlagen wäre dennoch unter bestimmten Parametern gemäß 4. Änderung BNatSchG zulässig.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich weder Naturschutz noch Landschaftsschutzgebiete. Im 3.000 m Umkreis befinden sich jedoch folgende Schutzgebiete:

Tab. 2: Natur- und Landschaftsschutzgebiete im 3.000 m Umkreis zum Plangebiet

Schutzgebiet	Entfernung	Lage
Landschaftsschutzgebiet „Menssen, Grafenschaft“ (LSG FRI 016)	ca. 1.300 m	Nordöstlich des Plangebietes

Schutzgebiet	Entfernung	Lage
Landschaftsschutzgebiet „Moorhausen“ (LSG FRI 109)	ca. 2.700 m	Nordwestlich des Plangebietes
Landschaftsschutzgebiet „Feldhausen-Barkel“ (LSG FRI 127)	ca. 500 m	Nördlich des Plangebietes
Landschaftsschutzgebiet „Teichfledermausgewässer“ (LSG FRI 128)	ca. 650 m	Südöstlich des Plangebietes
Landschaftsschutzgebiet „Deichzug Langwerth“ (LSG WHV 046)	ca. 1.850 m	Südöstlich des Plangebietes
Landschaftsschutzgebiet „Bauernhof Oyensburg“ (LSG WHV 047)	ca. 2.550 m	Östlich des Plangebietes
Landschaftsschutzgebiet „Maade-Barghauser See-Fort Rüstersiel“ (LSG WHV 088)	ca. 2.550 m ca. 2.700 m	Östlich des Plangebietes Südöstlich des Plangebietes

3.4.3 Avifaunistisch wertvolle Bereiche

Die vorliegenden avifaunistischen Daten wurden von der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) des Landes Niedersachsen gebietsbezogen ausgewertet und erfolgte getrennt für Brut- und Gastvögel nach einem standardisierten Bewertungsverfahren. Die Grundlage hierfür sind die Brut- und Gastvogelraten aus dem Vogelarten-Erfassungsprogramm, für die Brutvögel mit Stand 2010 (ergänzt 2013), für die Gastvögel 2018. Die erfassten Vogelvorkommen werden unterteilt in Bereiche von lokaler, regionaler, landesweiter, nationaler und (nur bei Gastvögeln) internationaler Bedeutung.

Nach Angaben des Umweltkartenservers Niedersachsen wird das Plangebiet im nördlichen Randbereich durch einen wertvollen Bereich für Brutvögel mit der Bewertung „Status offen“ überlagert. Ein wertvoller Bereich für Gastvögel liegt in diesem Bereich nicht vor.

3.5 Artenschutzrechtliche Belange

Der § 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV). Danach ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, 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 und*
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.*

Zwar ist die planende Stadt nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt bezie-

hungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Belange des Artenschutzes werden in Kapitel 4.2 und 4.3 dargelegt und berücksichtigt.

4.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsplanaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach der folgenden Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 100 „Windpark Ostiem“ werden die für den gesamten Geltungsbereich bisher rechtskräftigen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften außer Kraft gesetzt. Für die vorhandenen Windenergieanlagen und deren Nebenanlagen besteht ein Bestandschutz. Die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft sind weiterhin zu sichern.

Im Folgenden werden die konkretisierten Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt und bewertet.

4.1 Schutzgut Mensch

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nach-

teile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.

Grundlage für die Beurteilung ist die Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (39. BImSchV), mit der wiederum die Luftqualitätsrichtlinie der EU umgesetzt wurde.

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher Faktoren wie Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Durch die vorliegende Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 wird kein Bauvorhaben unmittelbar planungsrechtlich vorbereitet. Die bestehenden Anlagen dürfen entsprechend ihrer Genehmigung weiter betrieben werden. Die Belange des Immissionsschutzes werden durch die Aufhebung damit nicht unmittelbar berührt. Bei der Repoweringplanung ist nachzuweisen, dass die gesetzlichen Vorgaben zum Immissionsschutz eingehalten werden.

Bewertung

Aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung sowie der bereits bestehenden WEA wird dem Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung eine geringe Bedeutung im Hinblick auf die Erholungsfunktion beigemessen. Durch die bestehenden WEA treten bereits Schallimmissionen auf. Die Einhaltung der Immissionsschutzrichtwerte schützt weitestgehend das Umland vor Belästigungen durch die Anlagen.

Durch die Aufhebung des Bebauungsplanes kommt es zu keinem Eingriff, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen ist. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Aufgrund des Wegfallens der bisher festgesetzten Höhenvorgaben ist zu erwarten, dass vor allem wegen der größeren zulässigen Höhe erheblichere Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind. Die genauen Auswirkungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar und werden im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG durch Schall- und Lärmschutzgutachten ermittelt.

4.2 Schutzgut Pflanzen

Gemäß dem BNatSchG sind Natur und Landschaft 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 Naturhaushaltes 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. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- a. lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- b. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie
- c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Die Erfassung von Biotopen, ihrer Ausprägung und ihres Verbundes liefert Informationen über schutzwürdige Bereiche eines Gebiets und ermöglicht eine Bewertung der untersuchten Flächen.



Abb. 1: Luftbildansicht und ungefähre Lage des Plangebietes (rote Linie)

Im Plangebiet befinden sich hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen, die z. T. durch Gräben entwässert werden. Entlang der Erschließungswege und der Gräben befinden sich vereinzelte Baum- und Strauchreihen sowie Einzelbäume und -sträucher.

Bewertung

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen, Gräben, Gehölzstrukturen sowie von Windenergieanlagen eingenommen wird.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 führt zu keinen Veränderungen innerhalb des Plangebietes, sodass keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten sind. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte sowie größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Auf Grundlage dessen ist zu erwarten, dass es zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen insbesondere durch größere Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen kommen wird. Die genauen Auswirkungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht

absehbar und werden im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG anhand der Biotoptypenkartierung ermittelt.

4.3 Schutzgut Tiere

Für das Schutzgut Tiere gelten die übergeordneten Ziele wie für das Schutzgut Pflanzen (vgl. Kapitel 4.2).

Bei der Umsetzung von Vorhaben für die Errichtung von Windenergieanlagen sind die Artengruppen Vögel und Fledermäuse primär betroffen. Neben Flächeninanspruchnahmen mit der direkten Inanspruchnahme oder Veränderungen von Lebensräumen sind auch gerade Auswirkungen durch Lärm, die Bauwerke als solches sowie die rotierenden Flügel im Betriebszustand dazu geeignet, erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu verursachen.

Eine Erfassung der Avifauna sowie der Fledermäuse hat im Rahmen der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 nicht stattgefunden. Es ist mit dem Vorkommen des in der Region zu erwartenden Brut- und Gastvögel (z. B. Wiesenvögel, Gehölzbrüter, Groß- und Greifvögel) zu rechnen.

In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse ist ebenfalls mit dem Vorkommen des in der Region zu erwartenden Artenspektrums zu rechnen und damit auch mit dem Vorkommen der planungsrelevanten Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus.

Bewertung

Das Plangebiet weist aufgrund seiner aktuellen Situation eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere auf.

Da es durch den fehlenden Eingriff in Natur und Landschaft zu keiner erneuten und/oder weiteren Flächeninanspruchnahme kommt, kann eine Gefährdung für das Schutzgut Tiere ausgeschlossen werden, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 100 grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowerings möglich sein werden. Demzufolge sind die konkreten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere derzeit nicht absehbar und müssen im Rahmen des Repoweringverfahrens sowie einer konkreten Anlagenplanung im Detail ermittelt und ggf. kompensiert werden.

Da im Zuge der Aufhebung **keine** Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG eintritt, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung **nicht** erforderlich.

4.4 Biologische Vielfalt

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Dabei sind u. a. insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Auf Basis der Ziele des Übereinkommens der Biologischen Vielfalt (Rio-Konvention von 1992) sind folgende Aspekte im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes zu prüfen:

- Artenvielfalt und
- Ökosystemschutz.

Allgemeines

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) wurde auf der Konferenz der Vereinten Nationen zu Umwelt und Entwicklung (UNCED) im Jahr 1992 in Rio de Janeiro ausgehandelt. Das Vertragswerk, auch Konvention zur biologischen Vielfalt genannt, beinhaltet die Zustimmung von damals 187 Staaten zu folgenden drei übergeordneten Zielen:

- die Vielfalt an Ökosystemen,
- die Artenvielfalt und
- die genetische Vielfalt innerhalb von Arten.

Im Konventionstext ist dabei der Begriff „biologische Vielfalt“ wie folgt definiert:

„Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land, Meer- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme.“

In der Rio-Konvention verpflichten sich die Vertragsparteien zur Erhaltung aller Bestandteile der biologischen Vielfalt, der aus ethischen und moralischen Gründen ein Eigenwert zuerkannt wird. Die biologische Vielfalt ermöglicht es den auf der Erde vorkommenden Arten und Lebensgemeinschaften in ihrem Fortbestand bei sich wandelnden Umweltbedingungen zu sichern. Dabei ist eine entsprechende Vielfältigkeit von Vorteil, da dann innerhalb dieser Bandbreite Organismen vorkommen, die mit geänderten äußeren Einflüssen besser zurechtkommen und so das Überleben der Population sichern können. Die biologische Vielfalt stellt damit das Überleben einzelner Arten sicher. Um das Überleben einzelner Arten zu sichern ist ein Ökosystemschutz unabdingbar. Nur durch den Schutz der entsprechenden spezifischen Ökosysteme ist eine nachhaltige Sicherung der biologischen Vielfalt möglich.

Biologische Vielfalt im Rahmen des Umweltberichtes

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Realisierung der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 erwartet.

Eine Verringerung der Artenvielfalt tritt durch die Planung nicht ein, da aufgrund des fehlenden Eingriffs in Natur und Landschaft keine bestehenden Populationen seltener oder für den Naturraum besonders repräsentativer Arten in ihrem Erhaltungszustand beeinträchtigt werden.

Die geplante Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 ist damit mit den betrachteten Zielen der Artenvielfalt sowie des Ökosystemschutzes der Rio-Konvention von 1992 vereinbar und widerspricht nicht der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. beeinflusst diese nicht im negativen Sinne. Mögliche Beeinträchtigungen auf die biologische Vielfalt durch ein geplantes Repowering sind im Rahmen der Aufhebung des Bebauungsplanes nicht absehbar und müssen im Zuge der Genehmigung nach BImSchG ermittelt werden.

4.5 Schutzgut Boden/Fläche

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber

zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Auf Basis des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Gemäß niedersächsischem Bodeninformationssystem (NIBIS®) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2024) befinden sich im Plangebiet „Mittlere Kleimarsch“ (1), „Tiefe Kleimarsch“ (2) sowie „Sehr tiefer Gley“ (3) (s. Abb. 2).

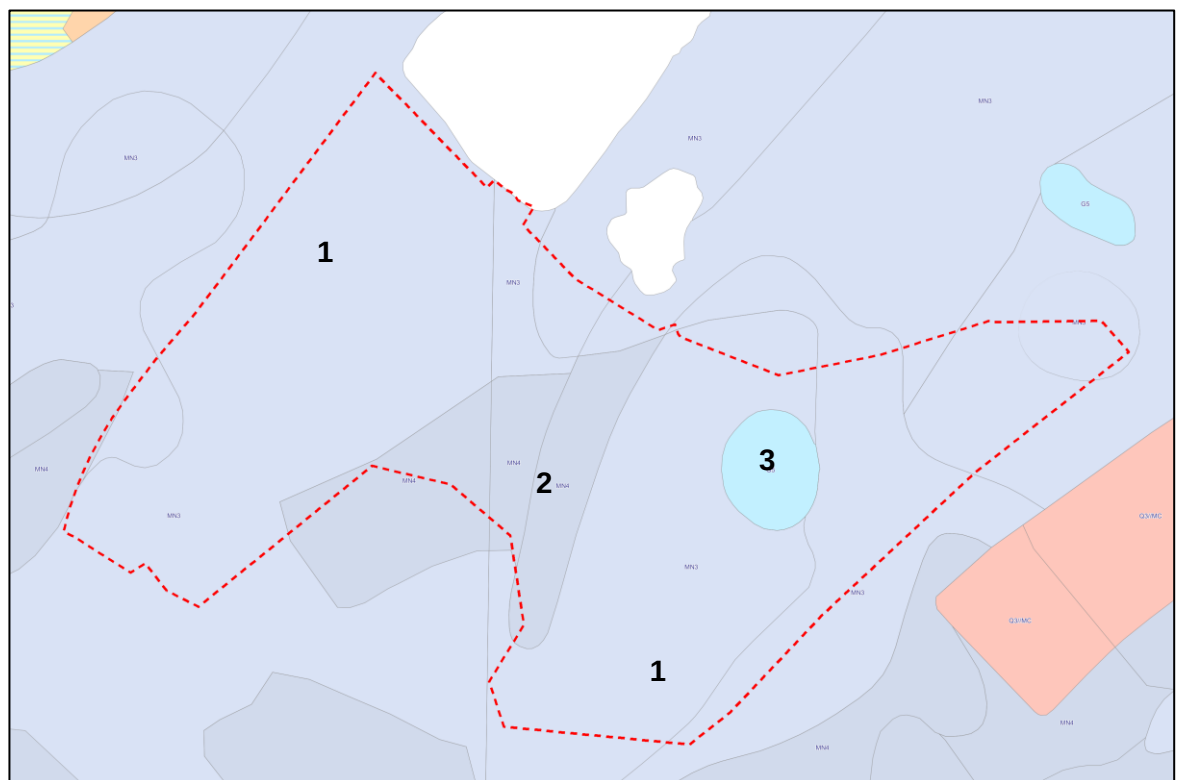


Abb. 2: Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50) mit Darstellung des Plangebietes (rote Linie)

Ein wesentlicher Faktor zur Beurteilung der Nutzbarkeit eines Bodens ist seine natürliche Leistungsfähigkeit. Sie kann als standortgebundenes natürliches Ertragspotential definiert werden, das dem nachhaltigen durchschnittlichen Leistungsvermögen des Bodens entspricht.

Gemäß NIBIS® (2024) befindet sich im südlichen Plangebiet ein Suchraum für schutzwürdige Böden – Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Weitere Suchraum für schutzwürdige Böden befinden sich nicht im Plangebiet.

Im Bereich des Plangebietes werden gemäß NIBIS® (2024) potenziell sulfatsaure Böden dargestellt. Das Gefährdungspotenzial sulfatsaurer Böden ergibt sich durch

- extreme Versauerung ($\text{pH} < 4,0\text{-}2,5$) des Bodens bzw. Baggergutes mit der Folge von Pflanzenschäden,
- deutlich erhöhte Sulfatkonzentrationen im Bodenwasser bzw. Sickerwasser,
- erhöhte Schwermetallverfügbarkeit bzw. -löslichkeit und erhöhte Schwermetallkonzentrationen im Sickerwasser,
- hohe Gehalte an betonschädlichen Stoffen (SO_4^- , Säuren) und
- hohe Korrosionsgefahr für Stahlkonstruktionen.

Insgesamt führen diese Eigenschaften bei Auftreten zu Problemen bei der Behandlung von Bodenmaterial in den betroffenen Regionen. Eine Bewertung von Böden vor einer Baumaßnahme dient der Abschätzung des Versauerungspotenzials des umzulagernden Materials. Es sind im Rahmen der konkreten Umsetzung der Baumaßnahmen die Säureneutralisationskapazitäten sowie die Puffermöglichkeiten zur Vermeidung eines Absenkens des pH-Wertes über die Beprobung des Bodens zu ermitteln. Es wird geraten, dass vor Beginn der Baumaßnahmen mittels Feldmethoden der Kalkgehalt des Bodens geprüft werden sollte. Es sind bei Umsetzung des Vorhabens die vorgeschlagenen Maßnahmen gem. Geofakten 25 des LBEG zu beachten.

Aufgrund der Überformung des Bodens durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist im Bereich des Plangebietes ein anthropogen veränderter Bodenaufbau vorhanden und aufgrund der Nutzung von einer Vorbelastung des Bodens mit Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen auszugehen. Die Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft ist daher mit allgemeiner Bedeutung einzustufen und die Bedeutung des Schutzgutes Boden wird aufgrund dessen als eingeschränkt eingestuft.

Bewertung

Im Planungsraum herrschen landwirtschaftlich genutzte Böden außerhalb von Siedlungsstrukturen vor. Der Einsatz von Betriebsmitteln (z. B. Düngemittel), Entwässerungsmaßnahmen und die mechanische Beanspruchung werden hier zu einer anthropogenen Belastung der Böden geführt haben. Schützenswerte Böden finden sich nur kleinflächig im Planungsraum. Dem Schutzgut Boden kommt durch die aktuellen Gegebenheiten und seiner allgemein anerkannten Bedeutung als wichtiger Grundstein für Lebensräume eine allgemeine Bedeutung im Plangebiet zu.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes kommt es zu keiner neuen Versiegelung auf der Fläche und somit zu keinem Verlust der derzeitigen vorherrschenden Bodenfunktionen. Durch den fehlenden Eingriff sind folglich keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.

Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte sowie größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Auf Grundlage dessen ist zu erwarten, dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche insbesondere durch größere Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zu erwarten sind, die aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar sind. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche müssen daher im Zuge der Genehmigung nach BImSchG ermittelt und kompensiert werden.

4.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer

Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

Oberflächengewässer

Das Plangebiet wird von diversen Gräben unterschiedlicher Breite und Tiefe durchzogen. Zu den Gewässern II. Ordnung gehören der „Abbickenhauser Graben“, das „Accumer Tief“ und die „Barkeler Leide“.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwassergeprägter Böden.

Wasserschutzgebiete nach WHG befinden sich gemäß Umweltkartenserver nicht innerhalb oder im näheren Umfeld des Plangebietes (MU 2024). Im Nordwesten ragt das Plangebiet in ein Trinkwassergewinnungsgebiet hinein.

Im Folgenden wird das Plangebiet hinsichtlich der Parameter Grundwasserneubildungsrate und Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung beschrieben. Die Daten stammen aus dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS-Kartenserver) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2024).

Lage der Grundwasseroberfläche¹

- > 0 m bis 1 m NHN

Grundwasserneubildungsrate (1991-2020)²

- Überwiegend Grundwasserzehrung vereinzelt jedoch
- 0 - 50 mm/a im Nordwesten und Nordosten und
- >50 - 100 mm/a im Süden

Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung³

- mittel

Bewertung

Bei der Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen spielen die Beschaffenheit der Grundwasserüberdeckung, die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine sowie der Grundwasserflurabstand eine Rolle. Das Grundwasser gilt nach LBEG (2024) dort als gut geschützt, wo eine geringe Durchlässigkeit der Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine und das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung gelten innerhalb des Plangebietes als mittel, wodurch die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als hoch bewertet werden kann. Laut dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Klimaschutz und Bauen (2024) wird der chemische Zustand des Grundwassers⁴ im Plangebiet als „gut“ eingestuft. Der

¹ Grundlage für die Darstellung der Grundwasseroberfläche ist die „Hydrogeologischen Karte von Niedersachsen 1:200.000 – Lage der Grundwasseroberfläche“.

² Grundlage für die Darstellung der Grundwasserneubildungsrate ist die „Hydrogeologischen Karte von Niedersachsen 1:50.000 – Mittlere jährliche Grundwasserneubildungsrate 1991-2020, Methode mGROWA 22“.

³ Grundlage für die Darstellung ist die Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1:200.000 - Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung

⁴ Grundlage für die Darstellung ist die Übersichtskarte Wasserrahmenrichtlinie von Niedersachsen – Chemischer Zustand gesamt Grundwasser

mengenmäßige Zustand des Grundwassers⁵ gilt als „gut“. Dem Schutzgut Wasser wird innerhalb des Plangebietes aufgrund der anzutreffenden Gegebenheiten eine allgemeine Bedeutung beigemessen.

Das Planvorhaben wird durch den fehlenden Eingriff keine negativen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser – Grundwasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf diesen Flächen weiterhin möglich. Für das Schutzgut Wasser – Oberflächenwasser werden ebenfalls durch den fehlenden Eingriff keine Beeinträchtigungen erwartet.

Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Auf Grundlage dessen ist zu erwarten, dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser insbesondere durch größere Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zu erwarten sind, die aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar sind. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser müssen daher im Zuge der Genehmigung nach BImSchG ermittelt und ggf. kompensiert werden.

4.7 Schutzgut Klima/Luft

Indirekt führen die Windenergieanlagen zu Verbesserungen der Luftqualität, da durch sie die mit Schadstoffausstoß verbundene fossile sowie die atomare Energiegewinnung verringert werden kann. Herstellung, Errichtung und Abbau der Windenergieanlagen verlaufen jedoch nicht vollständig schadstofffrei (Emissionen beim Bau von Windenergieanlagen, Emissionen von Baufahrzeugen). Der Betrieb der Windenergieanlagen emittiert jedoch keine der genannten Stoffe. Weiterhin werden durch das Vorhaben keine großflächigen Versiegelungen verursacht. Somit sind erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima durch das geplante bzw. die kumulierenden Vorhaben nicht zu erwarten.

Klimatisch ist der Untersuchungsraum vorwiegend atlantisch geprägt. Die Nähe zur Nordsee und die überwiegende Luftzufuhr aus westlicher Richtung verursachen ein maritimes Klima, das sich durch relativ niedrige Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf, eine hohe Luftfeuchtigkeit sowie häufige Bewölkung und Nebelbildung auszeichnet. Die Sommer sind daher mäßig warm und die Winter verhältnismäßig mild. Die Niederschläge verteilen sich gleichmäßig über das Jahr. Das Kleinklima ist durch die großflächigen Grünlandbereiche gekennzeichnet. Die Grünländer fungieren großräumig als Kaltluftentstehungsgebiete, während die vorhandenen Gewässer kleinräumig temperaturnausgleichend wirken. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt laut dem NIBIS Kartenservers 9,1 °C (Referenzzeitraum: 1971 – 2000) und ist zurückzuführen auf die Nähe zum Meer (LBEG 2024). Kleinklimatische Einflüsse haben hier aufgrund der überwiegenden Einflüsse des Makroklimas, z. B. hohe Windgeschwindigkeiten, keine wesentliche Bedeutung.

Bewertung

Die Luft besitzt Bedeutung als Lebensgrundlage für Mensch, Tiere und Pflanzen. Durch Luftverunreinigungen werden neben der menschlichen Gesundheit weitere Schutzgüter wie Pflanzen, Tiere, Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt sowie Belastungen des Klimas sowohl auf der kleinräumigen als auch auf der regionalen bis zur globalen Ebene verursacht. Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen der geplanten Bauflächen auf die Schutzgüter Luft und Klima sind somit eventuelle mit der Umsetzung der Planung

⁵ Grundlage für die Darstellung ist die Übersichtskarte Wasserrahmenrichtlinie von Niedersachsen – Mengenmäßiger Zustand gesamt Grundwasser

einhergehenden Luftverunreinigungen (v. a. Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) mit Folgen für das Kleinklima von Bedeutung.

Windenergieanlagen erhöhen die Rauigkeit des Gebietes und verringern die Windgeschwindigkeit. Dadurch und durch Verwirbelungen und Turbulenzen kann es zu kleinklimatischen Veränderungen im Gebiet kommen, die aber großräumig keine Bedeutung haben. Aufgrund der flächenmäßig geringen Versiegelung wird sich das Lokalklima nicht wesentlich verändern. Indirekt führen die Windenergieanlagen zu Verbesserungen der Luftqualität, da durch sie die mit Schadstoffausstoß verbundene fossile sowie die atomare Energiegewinnung verringert werden kann. Herstellung, Errichtung und Abbau der Windenergieanlagen verlaufen jedoch nicht vollständig schadstofffrei (Emissionen beim Bau von Windenergieanlagen, Emissionen von Baufahrzeugen). Der Betrieb der Windenergieanlagen emittiert jedoch keine der genannten Stoffe. Aufgrund der luftaustauschreichen Lage wird das Klima mit einer allgemeinen Bedeutung eingestuft.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen sowie dem fehlenden Eingriff in Natur und Landschaft sind durch die Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

4.8 Schutzgut Landschaft

Windenergieanlagen können durch ihr Erscheinungsbild eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen. Aufgrund ihrer Höhe reichen die negativen landschaftsbildwirksamen Auswirkungen über den eigentlichen Standort hinaus. Windenergieparks sollten daher auf Standorten verwirklicht werden, auf denen die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglichst gering sind.

Die Eingriffserheblichkeit im landschaftsästhetischen Sinn ergibt sich einerseits aus der Intensität des Eingriffs, andererseits aus der Empfindlichkeit der Landschaft im Eingriffsbereich.

Die Beeinträchtigungsintensität (Wahrnehmung) nimmt mit zunehmender Entfernung vom Planungsbereich ab. Insbesondere Siedlungslagen/Gebäude und vorhandene Gehölze können die Wahrnehmungsintensität (Fernwirkung) der Windenergieanlagen vermindern. Im Allgemeinen ist die Fernwirkung und damit der Einwirkungsbereich (der vom Eingriffsobjekt ästhetisch beeinträchtigte Landschaftsbereich) umso größer, je höher das Eingriffsobjekt, aber auch je auffälliger es ist (hier z. B. durch die Bewegung bzw. die Dichte der aufgestellten Masten).

Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden.

Die Erholungsnutzung im untersuchten Wirkraum konzentriert sich v. a. auf die Gemeinde- und Wirtschaftswege, die durch die Marschlandschaft führen. Erholung bieten hier Radtouren und Spaziergänge, welche der Rezeption der Weite und Ruhe der Landschaft dienen.

Zu den landschaftsbildbeeinträchtigenden Faktoren zählen durch ihre zerschneidende Wirkung die bedeutsamen Verkehrswege. Hauptsächlich sind dies die Bundesautobahn A29, die Bundesstraße B 210, die nördlich des Plangebietes verlaufende Eisenbahntrasse sowie Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen, die am Autobahnkreuz "Wilhelmshaven Kreuz" aufeinandertreffen und den offenen Charakter der Marschlandschaft erheblich stören. Des Weiteren wird die für die Marschlandschaft typische weite Sicht von den bestehenden Windenergieanlagen des Windparks Ostiem verstellt.

Bewertung

Natur und Landschaft sind gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert auf Dauer gesichert sind.

Dem Schutzgut Landschaft wird aufgrund der aktuellen Bestandssituation eine allgemeine Bedeutung zugesprochen.

Durch die geplante Aufhebung kommt es selbst zu keinen wahrnehmbaren Veränderungen der Fläche, die derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt. Aufgrund der Vorprägung durch den bereits bestehenden Windpark kann von keinen erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen werden. Es ist jedoch zu beachten, dass mit Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Aufgrund des Wegfallens der bisher festgesetzten Höhenvorgaben ist zu erwarten, dass vor allem wegen der größeren zulässigen Höhe mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen ist. Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft durch modernere und höhere Windenergieanlagen müssen demnach im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG ermittelt und ggf. kompensiert werden.

4.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im BNatSchG ist die dauerhafte Sicherung von Natur- und historisch gewachsenen Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen im Sinne der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft in § 1 Abs. 4 Nr. 1 festgeschrieben. Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes ebenso gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind § 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB folgend, insbesondere die Belange von und umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu berücksichtigen.

Als Kulturgüter können Gebäude oder Gebäudeteile, gärtnerische oder bauliche Anlagen wie Friedhöfe oder Parkanlagen und weitere menschlich erschaffene Landschaftsteile von geschichtlichem, archäologischem, städtebaulichem oder sonstigem Wert betrachtet werden. Schützenswerte Sachgüter bilden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, Gruppen oder die Gesellschaft allgemein von materieller Bedeutung sind, wie bauliche Anlagen oder ökonomisch genutzte, regenerierbare Ressourcen (SCHRÖDTER et al. 2004).

Im Plangebiet befindet sich ein Bodendenkmal (Wurt). Gemäß § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) gehören Bodendenkmale zu den Kulturdenkmalen und sind mit dem Boden verbundene oder im Boden verborgene Sachen, Sachgesamtheiten und Spuren von Sachen, die von Menschen geschaffen oder bearbeitet wurden oder Aufschluss über menschliches Leben in vergangener Zeit geben und aus geschichtlicher, künstlerischer, wissenschaftlicher oder städtebaulicher Bedeutung erhaltenswert sind. Unter Denkmalschutz steht dabei nicht nur der Wurtkörper sondern gem. § 8 NDSchG auch dessen Umgebung.

Weitere Kultur- und Sachgüter innerhalb des Plangebietes sind zum derzeitigen Zeitpunkt nicht bekannt. Sollten jedoch bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Stützpunkt Oldenburg – Archäologische Denkmalpflege

oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Friesland unverzüglich zu melden.

Bewertung

Eine Überplanung des Bodendenkmales durch Windenergieanlage inkl. deren Nebenanlagen erfolgt im Rahmen der vorliegenden Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 nicht. Durch die Planung kommt es zu keinem Eingriff in Natur und Landschaft, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter auszugehen ist. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Aufgrund des Wegfallens der bisher festgesetzten Höhenvorgaben ist zu erwarten, dass vor allem wegen der größeren zulässigen Höhe und den damit verbundenen größeren Fundamente Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter eintreten können. Die genauen Auswirkungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar und werden im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG geprüft und können ggf. durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

4.10 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter beeinflussen sich in einem Ökosystem gegenseitig, so dass die Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander bei der Betrachtung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung sind.

Durch die Aufhebung des Bebauungsplanes kommt es zu keinem Eingriff, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen sich verstärkenden Auswirkungen auszugehen ist. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Die genauen Auswirkungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar und müssen im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG ermittelt werden.

4.11 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, ein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad des Projektes gegeben sein.

Durch die Aufhebung des Bebauungsplanes kommt es zu keinem Eingriff, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen kumulierenden Wirkungen auszugehen ist. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Die genauen Auswirkungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar und müssen im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG ermittelt werden.

4.12 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 „Windpark Ostiem“ sind keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten (vgl. Tab. 3).

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tab. 3: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Pflanzen	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Tiere	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Biologische Vielfalt	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Boden/ Fläche	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Wasser	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Klima und Luft	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Landschaft	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Kultur- und sonstige Sachgüter	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–
Wechselwirkungen	– keine erheblichen negativen Auswirkungen	–

... sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich

Als Kompensationspflichtig anzusehen sind lediglich Eingriffe, die entweder sehr erheblich oder erheblich sind.

5.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit keinen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 führt selbst zu keinen direkten Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die erheblichen Beeinträchtigungen, die durch ein Repowering zu erwarten sind, sind derzeit nicht absehbar und müssen im Rahmen der Genehmigung nach BIm-SchG ermittelt und kompensiert werden.

5.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die bestehenden Windenergieanlagen hätten weiterhin Bestandsschutz und die Flächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Aus diesen Gründen kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Nichtdurchführung der Planung keine Änderung des derzeitigen Umweltzustandes eintritt.

6.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Gemäß § 15 (1) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. „Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Da die Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 100 „Windpark Ostiem“ mit keinen negativen Umweltauswirkungen verbunden ist, sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen, die über die bereits im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen hinausgehen, nicht erforderlich (vgl. Abb. 3):

5.1 Maßnahme 1: (für WKA 1 – 5)

Anlage einer Sukzessionsfläche mit Kleingewässer und Feldgehölz

Südöstlich des Anlagenstandorts 2 wird eine Fläche aus der Nutzung genommen. Auf der Fläche wird ein Kleigewässer von ca. 200 qm Größe angelegt sowie ein Feldgehölz aus landschaftstypischen Laubgehölzen gepflanzt. Es sind mehrere Teilflächen (insgesamt 50 % der Fläche) mit Sträuchern zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll nicht unter 2 x 2 m betragen. Die restliche Fläche ist der Sukzession zu überlassen.

Arten z. B. Weißdorn, Schwarzer Holunder, Brombeere, Salweide, Purpurweide, Korbweide

5.2 Maßnahme 2: (für WKA 1 – 5)

Entwicklung von Saumstrukturen

Entlang der vom Schlüchtenser Weg in nordwestlicher Richtung zum Accumer Tief verlaufenden Nutzungsgrenze wird ein 3 m breiter Streifen ausgezäunt und aus der Nutzung genommen. In Abständen von 50 bis 100 m werden Strauchgruppen aus 5 bis 100 m werden Strauchgruppen aus 5 bis 10 Sträuchern als Initialpflanzung gepflanzt.

Arten: Weißdorn, Schwarzer Holunder, Brombeere

5.3 Maßnahme 3: (für WKA 1 – 5)

Anlage einer Sukzessionsfläche mit Feldgehölz

Östlich der Zuwegung zum Anlagenstandort 3 wird eine Fläche aus der Nutzung genommen. Es werden mehrere Teilflächen (insgesamt 50% der Fläche) mit landschaftstypischen Laubgehölzen bepflanzt. Der Pflanzabstand soll nicht unter 2 x 2 m betragen. Die restliche Fläche ist der Sukzession zu überlassen,

Arten z. B. Weißdorn, Schwarzer Holunder, Brombeere, Salweide, Purpurweide, Korbweide

5.4 Maßnahme 4: (für WKA 1 – 5)**Anlage einer Sukzessionsfläche mit Kleingewässern und Feldgehölzen**

Südlich des Anlagenstandorts 4 wird eine Fläche aus der Nutzung genommen. Auf der Fläche wird ein Kleingewässer von ca. 200 qm Größe angelegt sowie ein Feldgehölz aus landschaftstypischen Laubgehölzen gepflanzt. Es sind mehrere Teilflächen (insgesamt 50% der Fläche) mit Sträuchern zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll nicht unter 2 x 2 m betragen. Die restliche Fläche ist der Sukzession zu überlassen.

Arten: Weißdorn, Schwarzer Holunder, Brombeere, Salweide, Purpurweide, Korbweide

5.5 Maßnahme 5: (für WKA 1 – 5)**Anpflanzung eines Ufergehölzes am Accumer See**

Am südlichen Ufer des Accumer Sees wird der vorhandene Gehölzstreifen nach Osten erweitert. Mindestens 50% der Fläche ist mit landschaftstypischen Laubgehölzen zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll nicht unter 2 x 2 m betragen. Die restliche Fläche ist der Sukzession zu überlassen.

Arten: Schwarzerle, Salweide, Purpurweide, Korbweide

5.6 Maßnahme 6: (für WKA 11-16)**Anlage einer Sukzessionsfläche am Accumer See**

Innerhalb der umgrenzten Flächen an der Südwestecke des Accumer Sees wird eine Sukzessionsfläche mit Feldgehölz mit einem Umfang von 6000 qm angelegt. Davon werden mehrere Teilflächen mit einem Umfang von insgesamt 3000 qm mit landschaftstypischen Gehölzen bepflanzt. Der Pflanzabstand soll bei Sträuchern nicht unter 2 x 2 m, bei Bäumen nicht unter 5 x 5 m betragen. Die Gehölzflächen sind mit Saumzonen zu umgeben, die der Sukzession zu überlassen sind. Die Sukzessionsfläche ist so anzulegen, daß eine direkte Vernetzung zum Barkeler Tief entsteht.

Ein Räumstreifen von 10 m Breite am Gewässer ist von der Gehölzbepflanzung freizuhalten. Die Belange des Entwässerungsverbandes werden gewährleistet. Außerdem ist eine ausreichende Zuwegung zur Erschließung der hinterliegenden Landwirtschaftsflächen bzw. Windkraftanlagen zu gewährleisten.

Arten: Salweide, Purpurweide, Korbweide, Weißdorn, Holunder, Schwarzerle, Feldahorn, Brombeere

5.7 Maßnahme 7: (für WKA 11 – 16)**Gewässerrandstreifen an der Barkeler Leide**

Zur Erhöhung des Anteils ungenutzter Saumstrukturen ist an der Barkeler Leide eine Fläche von ca. 2000 qm aus der Nutzung zu nehmen. Parallel zum Gewässer sind im Abstand von jeweils ca. 30 m Strauchgruppen aus 5 bis 10 Sträuchern als Initialpflanzung zu pflanzen. Ein Räumstreifen von 10m Breite am Gewässer ist von Gehölzbepflanzungen freizuhalten.

Arten: Weißdorn, Korbweide

5.8 Maßnahme 8: (für WKA 11 – 16)**Anlage eines Kleingewässers**

Im Randbereich der nicht aufgespülten Grünlandfläche nördlich der Klärschlammlagune wird ein Kleingewässer von ca. 200 qm Größe angelegt, das an drei Seiten von nicht bewirtschafteten Randflächen umgeben ist. Der Flächenumfang der zukünftig aus der Nutzung fallenden Fläche mit Kleingewässer beträgt ca. 400 qm.

5.9 Maßnahme 9: (für WKA 11 – 16)**Herstellung eines Feldgehölzes**

Auf einer Fläche von ca. 1300 qm sind mindestens 50% der Fläche mit Sträuchern zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll nicht unter 2 x 2 m betragen. Die restliche Fläche ist der Sukzession zu überlassen.

Arten: Salweide, Purpurweide, Korbweide, Weißdorn, Holunder

5.10 Maßnahme 10: (für WKA 11 – 16)**Bepflanzung des Abraumhügels am Abbickhauser Graben**

Der Hangfuß ist mit Bäumen zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll nicht unter 10 x 10 m betragen. Die unteren Hangabschnitte sind Sträuchern zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll nicht unter 2 x 2 m betragen. Ein Räumstreifen am Gewässer von 10 m Breite ist von Gehölzbepflanzung freizuhalten.

Arten: Esche (Bäume), Weißdorn, Holunder, Salweide, Brombeere

5.11 Maßnahme 11: (für WKA 11 – 16)**Herstellung eines Feldgehölzes**

Auf einer Fläche von ca. 1300 qm sind mindestens 50% der Fläche mit Sträuchern zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll nicht unter 2 x 2 m betragen. Die restliche Fläche ist der Sukzession zu überlassen.

Arten: Salweide, Purpurweide, Korbweide, Weißdorn, Holunder

5.12 Maßnahme 12: (für WKA 7)**Anpflanzung einer mindestens 5-reihigen Feldhecke**

Die Gehölze sind zu je 3 – 5 bei Bäumen und zu 7 – 10 bei den Sträuchern in Gruppen zu pflanzen. Die Bäume sind auf die mittleren Reihen zu konzentrieren. Ausfälle während der ersten 3 Jahre sind zu ergänzen. Eine ausreichende Pflege (z.B. durch ausmähen) ist während dieser Zeit sicherzustellen. Zu verwenden sind Pflanzqualitäten mit einer Größe von mindestens 1,25 m. Reihenabstand 1,50 m, Pflanzabstand 1,20 m. Soweit die angrenzenden Flächen als Weide genutzt werden, ist die Pflanzung dauerhaft in einem Abstand von mindestens 1 m einzuzäunen.

Verwendung ausschließlich standortheimischer Laubholzarten mit folgenden Anteilen Erle 20%, Bergahorn 10%, Feldahorn 5%, Weißweide 20%, Holunder 5%, Hundsrose 10%, Weißdorn 15%, Schlehe 15%, Gemeiner Schneeball 5%

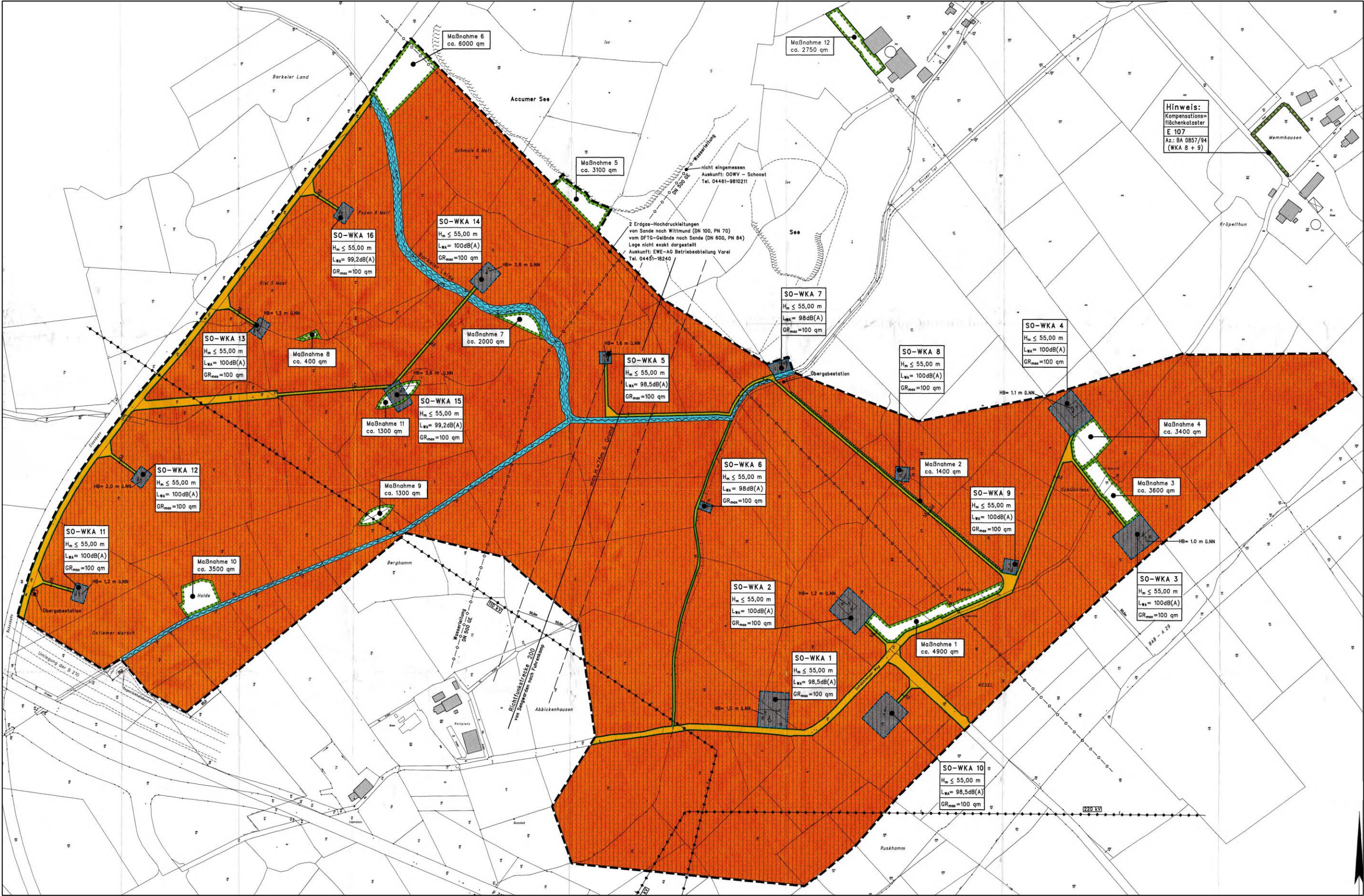


Abb. 3: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 100 "Windpark Ostiem" (unmaßstäblich)

7.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

7.1 Standort

Der Geltungsbereich des Windpark Ostiem umfasst den etwa 134 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.100. Die Fläche liegt nördlich der Bundesstraße 210 zwischen der Autobahn 29 und der Bahntrasse 1552. Dort stehen 16 ältere Windenergieanlagen, deren Betriebsdauer bald ausläuft. Neben den bestehenden Anlagen ist das Plangebiet überwiegend durch landwirtschaftliche Grün- und Ackerflächen sowie eine Hochspannungsleitung geprägt.

7.2 Planinhalt

Die Stadt Schortens hat eine Standortpotenzialstudie für die Windenergienutzung aufgestellt, in der einige Bereiche lokalisiert wurden, die für die Windenergienutzung geeignet sind. Die Bereiche mit der geringsten Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen hat die Stadt anschließend durch die 20. Flächennutzungsplanänderung als Sonderbauflächen für die Windenergie ausgewiesen. Im Bereich des bestehenden Windparks Ostiem wurde eine Fläche zum Repowering lokalisiert. Für die bestehenden Windenergieanlagen wurde im Jahr 2001 der Bebauungsplan Nr. 100 "Windpark Ostiem" als planungsrechtliche Grundlage aufgestellt. Da die Inhalte des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 100 dem Repowering entgegenstehen und der Geltungsbereich deutlich über die Sonderbaufläche Wind im Flächennutzungsplan hinausgeht, erfolgt die Aufhebung des alten Bebauungsplanes. Zunächst hatte die Stadt Schortens vor den Bebauungsplan Nr. 100 aufzuheben und gleichzeitig einen neuen Bebauungsplan zur planungsrechtlichen Vorbereitung des Repoweringvorhabens aufzustellen. Von der Neuaufstellung eines Bebauungsplanes sieht die Stadt nun ab. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes hat sich herausgestellt, dass es durch die bestehenden Vorbelastungen durch Schallimmissionen einen immissionsschutzrechtlichen Konflikt gibt. Zur Lösung des Konfliktes müsste die Stadt Schortens den Betrieb der Windenergieanlagen durch die Festsetzung von Emissionskontingenten derart begrenzen, dass ein Betrieb des Windparks nicht wirtschaftlich wäre. Der Bebauungsplan könnte damit nicht wirtschaftlich realisiert werden und wäre daher nicht erforderlich im Sinne des § 1 (3) BauGB. Der Bebauungsplan wäre damit nichtig. Es gibt somit keine Möglichkeit einen Bebauungsplan zum Repowering mit sechs Windenergieanlagen aufzustellen.

8.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

8.1 Analysemethoden und -modelle

Als Plangrundlage wurden das Niedersächsische Landschaftsprogramm, der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland sowie gängiges Kartenmaterial (Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz, NIBIS-Kartenserver) ausgewertet.

8.2 Fachgutachten

Fachgutachten wurden im Rahmen der Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 100 „Windpark Ostiem“ nicht erstellt.

8.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Zu den einzelnen Schutzgütern stand ausreichend aktuelles Datenmaterial zur Verfügung bzw. wurde im Rahmen der Bestandserfassungen und Gutachten erhoben, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

8.4 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche negative und weniger erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden keine erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt, so dass eine Umweltüberwachung seitens der Kommune entfällt.

9.0 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Schortens hat sich für die vollständige Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 "Windpark Ostiem" einschließlich der örtlichen Bauvorschriften entschieden. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 100 wird ein Antrag nach BImSchG für eine neue Planung vorbereitet. In diesem sollen jedoch höhere Anlagen entstehen, als bisher über den Bebauungsplan zugelassen sind. Zur Vorbereitung des geplanten Vorhabens hat sich die Stadt Schortens für die vollständige Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 100 einschließlich der örtlichen Bauvorschriften entschieden. Aus heutiger Sicht ist ein Bebauungsplan aufgrund der gemäß Rechtsprechung begrenzten koordinierenden und gestalterischen Einflussnahemöglichkeiten nicht notwendig. Zudem ist ein Bebauungsplan unflexibel und müsste bei zukünftigen Vorhaben wie z. B. dem Repowering der bestehenden Standorte für die Erzeugung von Windenergie voraussichtlich erneut geändert werden. Mit Blick auf die Energiewende möchte die Stadt Schortens auch zukünftig die bestmögliche Windausbeute an dem Standort ermöglichen.

Das ca. 134 ha große Plangebiet befindet sich im Süden der Stadt Schortens. Der Flächennutzungsplan der Stadt Schortens stellt den betreffenden Bereich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ dar (20. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergie im Stadtgebiet Schortens“).

Durch die Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 100 kommt es zu keinen Umweltauswirkungen auf die Natur und Landschaft. Für die vorhandenen WEA und deren Nebenanlagen besteht ein Bestandschutz.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplans einschließlich der örtlichen Bauvorschriften werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erzeugung erneuerbarer Energien in einem, im Flächennutzungsplan der Stadt Schortens, für WEA vorgesehenen Gebiet dargestellt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass im Rahmen der Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 100 keine baulichen Eingriffe stattfinden und somit keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich zu erwarten sind.

10.0 QUELLENVERZEICHNIS

LANDKREIS FRIESLAND (2017): Landschaftsrahmenplan Landkreis Friesland.

LBEG (2024) = Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie: NIBIS-Kartenserver
<https://nibis.lbeg.de/cardomap3//>.

MU NIEDERSACHSEN = Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
(2024): Umweltkarten Niedersachsen. www.umwelt.niedersachsen.de (Datenserver).

MU NIEDERSACHSEN (2021): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass), Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MW u. d. MW v. 20.07.2021 - MU-52-29211/1/305 - VORIS 28010, Nds. MBl. Nr. 35/2021.

NIEDERSÄCHSISCHES INNENMINISTERIUM (2022): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen.
- Hannover.

SCHRÖDTER, HABERMANN-NIESSE & LEHMBERG (2004): Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung, vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung / Niedersächsischer Städtetag, Bonn.