

FFH-Verträglichkeitsstudie

zum Vorhaben

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4 „Windpark Wetterdeich“

im

- Landkreis Stade -

im Auftrag von

**Bürgerwindpark Oederquart GmbH
Erschließungsgesellschaft mbH Co.
Projektentwicklung KG
Süderende 6
21677 Oederquart**

Tel. 04779/282

Fax 04779/921 000

Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

Immissionsprognosen ◦ Umweltverträglichkeitsstudien ◦ Landschaftsplanung
Beratung und Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

info@ing-oldenburg.de

Osterende 68
21734 Oederquart

Tel. 04779 92 500 0
Fax 04779 92 500 29

Prof. Dr. sc. agr. Jörg Oldenburg

Von der Industrie- und Handelskammer zu Neubrandenburg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Emissionen und Immissionen sowie Technik in der Innenwirtschaft (Lüftungstechnik von Stellanlagen)

Büro Niedersachsen:
Osterende 68
21734 Oederquart

Büro Mecklenburg-Vorpommern:
Rittermannshagen 18
17139 Faulenrost
Tel. 039951 278 00
Fax 039951 278 020

www.ing-oldenburg.de

FFH 16.043

8. März 2016

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Rechtliche Grundlagen	2
3 Beschreibung des Bauvorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen sowie des derzeitigen Bestandes	3
3.1 Lage im Naturraum	3
3.2 Beschreibung des Vorhabens	3
3.3 Wirkungen des Vorhabens	5
4 Übersicht über die Natura 2000-Gebiete und ihre Erhaltungsziele	5
4.1 EU-Vogelschutzgebiet V 18 „Untereibe“ (DE 2121-401)	6
4.1.1 Lebensraumklassen innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Untereibe“	7
4.1.2 Vogelarten nach Artikel I Vogelschutzrichtlinie innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Untereibe“	7
4.1.3 Erhaltungsziel	8
4.2 FFH-Gebiet „Untereibe“ (DE 2018-331)	9
4.2.1 Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes „Untereibe“	9
4.2.2 Tier- und Pflanzenarten innerhalb des FFH-Gebietes „Untereibe“	10
4.2.3 Erhaltungsziel	10
4.3 FFH-Gebiet Oederquarter Moor	11
4.3.1 Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes „Oederquarter Moor“	11
4.3.2 Tier- und Pflanzenarten innerhalb des FFH-Gebietes „Oederquarter Moor“	11
4.3.3 Erhaltungsziel	12
5 Potentielle Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben	12
5.1 Vorbelastung und Summationswirkung	13
5.2 Baubedingte Auswirkungen des Vorhabens	14
5.3 Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens	15
6 Untersuchungsraum	15
7 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiete	16
7.1 Beeinträchtigungen von FFH LRT	16
7.2 Beeinträchtigungen von Tierarten und Pflanzenarten	16
7.3 Beeinträchtigungen von Lebensräumen der wildlebenden Vogelarten	17
7.4 Beeinträchtigung der wildlebenden Vogelarten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	17
7.5 Erheblichkeit der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben	21
8 Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielsetzungen der Natura 2000 Gebiete	21
9 Literatur und Quellenangaben	23

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Oederquart beabsichtigt zur Feinsteuerung der Windenergiegewinnung einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (B-Plan) aufzustellen. Es ist die Errichtung von 9 Windenergieanlagen (WEA), davon 2 Repowering-Anlagen, geplant.

Der Geltungsbereich des B-Plans „Windpark Wetterdeich“ befindet sich im westlichen Randbereich der Gemeinde Oederquart im Landkreis Stade, direkt angrenzend an den Landkreis Cuxhaven. Derzeit bestehen in der Gemeinde Oederquart 3 WEA und in der angrenzenden Gemeinde Balje ebenfalls 3 WEA.

Nordwestlich bis östlich des Vorhabenstandortes erstreckt sich das EU-Vogelschutzgebiet V18 „Unterelbe“ (Gebietsnummer DE 2121-401), teilweise deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet (Flora-Fauna-Habitat) „Unterelbe“ (Gebietsnummer DE 2018-331), welches auch noch Teile der westlich des Vorhabensstandortes verlaufenden Oste umfasst.

Weiterhin ist südöstlich des Standortes das FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“ (Gebietsnummer DE 2221-301) gelegen.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes (grau überlagert) zu dem EU-Vogelschutzgebiet „Unterelbe“ (DE 2121-401), dem FFH-Gebiet „Unterelbe“ (DE 2018-331) sowie dem FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“ (DE 2221-301) (LGLN/Umweltkarten des Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) ohne Maßstab.

Von der EU anerkannte Gebiete des Schutzgebietsystems Natura 2000 (FFH-Gebiete gem. Richtlinie 92/43/EWG und EU-Vogelschutzgebiete gem. Richtlinie 2009/147/EG¹) müssen von den Mitgliedstaaten geschützt und in einem für den Schutzzweck günstigen Zustand erhalten werden. Auch wenn Verbesserungen dieses Zustands im Sinne des Naturschutzes ausdrücklich wünschenswert sind, verpflichtet die FFH-Richtlinie den Mitgliedstaat in erster Linie dazu, Verschlechterungen der Gebiete zu verhindern.

2 Rechtliche Grundlagen

Für Projekte, die ein Gebiet des Netzes „Natura 2000“ (FFH Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor. In einer Vorprüfung, i.d.R. auf Grundlage vorhandener Unterlagen, ist zu klären, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes kommen kann. Können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig.

Ziel der sogenannten FFH-Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft, d.h. der „Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ in Verbindung mit der Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur „Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt“ ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern.

In Anhang I der FFH-Richtlinie finden sich die natürlichen Lebensräume und in Anhang II dieser Richtlinie finden sich die Tier- und Pflanzenarten, deren Habitate in das kohärente ökologische Netz europäischer Schutzgebiete aufzunehmen sind. In Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind die wertbestimmenden Vogelarten aufgeführt, für die im jeweiligen Mitgliedsland die zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete ausgewiesen werden müssen.

Die Prüfung der FFH-Verträglichkeit erfolgt auf Basis der festgelegten Erhaltungsziele. Gegenstände der Betrachtungen der vorliegenden Studie sind somit:

- Lebensräume einschließlich ihrer charakteristischen Arten (Anhang I FFH-RL).
- Arten einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte (Anhang II FFH-RL und Anhang I Vogelschutzrichtlinie).

¹ Die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – Vogelschutzrichtlinie - ersetzt die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979

- Biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o. g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Im Zusammenhang mit der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) ist die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen bedeutsam. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen wird einzelfallbezogen ermittelt.

Bewertet wird sie anhand der Kriterien Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigungen (Bundesamt für Naturschutz, www.bfn.de).

Die eigentliche Verträglichkeitsprüfung unterliegt der jeweils zuständigen Behörde und den ihr unterstellten Fachbehörden. Die hiermit vorliegende Studie dient der Behörde als Grundlage für die Prüfung.

3 Beschreibung des Bauvorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen sowie des derzeitigen Bestandes

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 4 „Windpark Wetterdeich“ soll der planungsrechtliche Rahmen für die Errichtung von 9 WEA (davon 2 Repowering-Standorte) im Bereich der Gemeinde Oederquart festgesetzt und verbindlich geregelt werden.

Damit soll die Entwicklung insbesondere unter Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes und der erneuerbaren Energien gefördert werden.

3.1 Lage im Naturraum

Der Geltungsbereich des B-Plans „Windpark Wetterdeich“ liegt in der naturräumlichen Haupteinheit der Harburger Elbmarschen (670) innerhalb der naturräumlichen Untereinheit des Landes Kehdingen (670.01) zwischen den Elbnebenflüssen Schwinge und Oste und dem angrenzenden Moorgürtel vom Kehdinger bis zum Oederquarter Moor mit der anschließenden Ostemündung. Grünland und Ackerland sind prägende Nutzungen in diesem Naturraum. Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsbildtyp „Ackerbaugebiete der Marsch (LANDKREIS STADE, 2014).

3.2 Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben befindet sich im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“. Im Bereich des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ ist die Errichtung von WEA geplant. Es ist geplant 3 weitere Anlagen mittelfristig durch die Errichtung von 2 Anlagen zu ersetzen. Neben den Repowering-Standorten sind insgesamt 7

weitere WEA geplant. Damit sollen zukünftig 9 WEA mit 3,2 MW-Anlagen mit einer Gesamthöhe von max. 210 m, im „Windpark Wetterdeich“, innerhalb des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 4, errichtet werden.

Weitere 3 Anlagen sollen auf dem Gemeindegebiet von Balje mittelfristig zurückgebaut werden. Anstelle dieser 3 Anlagen soll eine 3,05 MW-Anlage, Gesamthöhe = 186 m, neu errichtet werden. Das Genehmigungsverfahren dazu läuft.

Weiterhin sollen westlich an den Geltungsbereich angrenzend im Landkreis Cuxhaven weitere WEA neu errichtet werden. Das Genehmigungsverfahren dazu läuft ebenfalls.

Das Sondergebiet dient dem Betrieb von WEA. Die landwirtschaftliche Nutzung ist innerhalb des Sondergebietes zulässig, ausgenommen sind jedoch Aufforstungen.

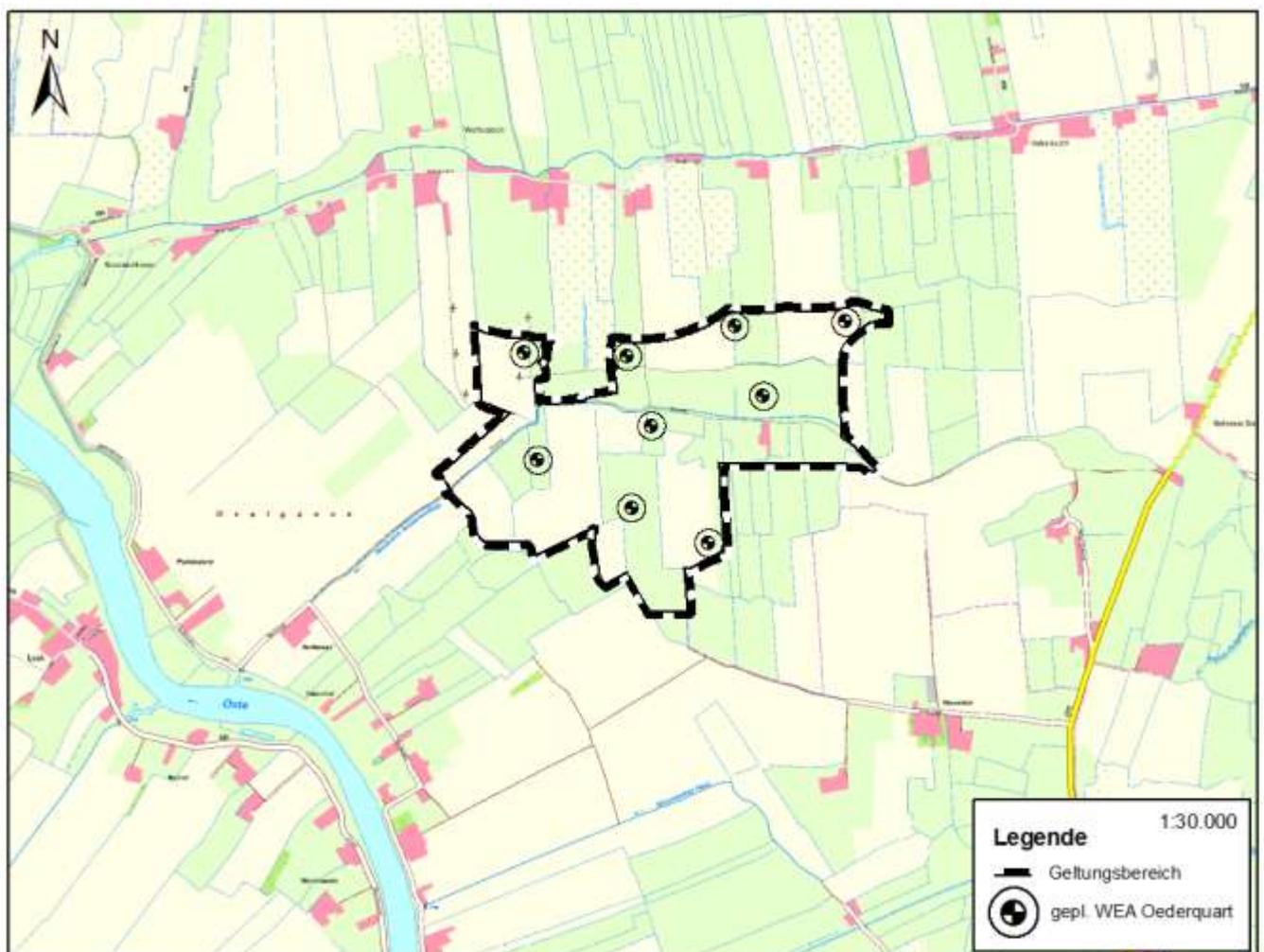


Abbildung 2: Lage und Abgrenzung des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 4 „Windpark Wetterdeich“ (rote Umrandung). M 1 : 50.000.

Das Vorhaben befindet sich deutlich außerhalb der FFH-Gebiete und des EU-Vogelschutzgebietes im Umfeld des Vorhabens. Westlich des Plangebietes verläuft die Oste,

die geringste Entfernung zwischen dem Plangebiet und dem Ostedeich beträgt rund 1.000 m. Der Unterlauf der Oste ist eingefasst in das FFH-Gebiet „Untereibe“ (Gebietsnummer DE 2018-331), die geringste Entfernung zu dem Gebiet liegt somit auch bei 1,0 km. Im Schnitt liegt das Gebiet rund 1,4 km von den Plangebietsgrenzen entfernt.

Rund 4 km nördlich des Plangebietes verläuft der Elbdeich, an welchem sich die Grenze des EU-Vogelschutzgebietes V18 „Untereibe“ (Gebietsnummer DE 2121-401) orientiert (vgl. **Abbildung 1**). Das FFH-Gebiet und das EU-Vogelschutzgebiet „Untereibe“ sind in Teilen deckungsgleich.

In rund 5,3 km Entfernung südöstlich liegt weiterhin das FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“ (DE 2221-301).

3.3 Wirkungen des Vorhabens

Der Eingriff in die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild im Bereich der Baufläche wird im Landschaftspflegerischem Begleitplan (INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG, 2016a) bewertet.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird weiterhin ein „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben „Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4 „Windpark Wetterdeich““ vorgelegt (INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG, 2016).

Im Folgenden werden die erstellten Gutachten durch Unterlagen zur Prüfung der Verträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete ergänzt.

4 Übersicht über die Natura 2000-Gebiete und ihre Erhaltungsziele

Westlich des Plangebietes verläuft die Oste, hier Teil des FFH-Gebietes „Untereibe“ (Gebietsnummer DE 2018-331), nördlich des Plangebietes in Teilen deckungsgleich mit dem EU-Vogelschutzgebiet V18 „Untereibe“ (Gebietsnummer DE 2121-401). Weiterhin liegt südöstlich des Plangebietes das FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“ (Gebietsnummer DE 2221-301), siehe auch die folgende Abbildung.

Die Prüfung der Verträglichkeit eines Vorhabens mit den Zielen des Schutzgebietssystems Natura 2000 orientiert sich an den festgesetzten Erhaltungszielen. Es wird geprüft, ob ein Plan oder ein Projekt ein FFH-Gebiet bzw. ein EU-Vogelschutzgebiet in konkreten Bestandteilen der Erhaltungsziele erheblich beeinträchtigen kann.

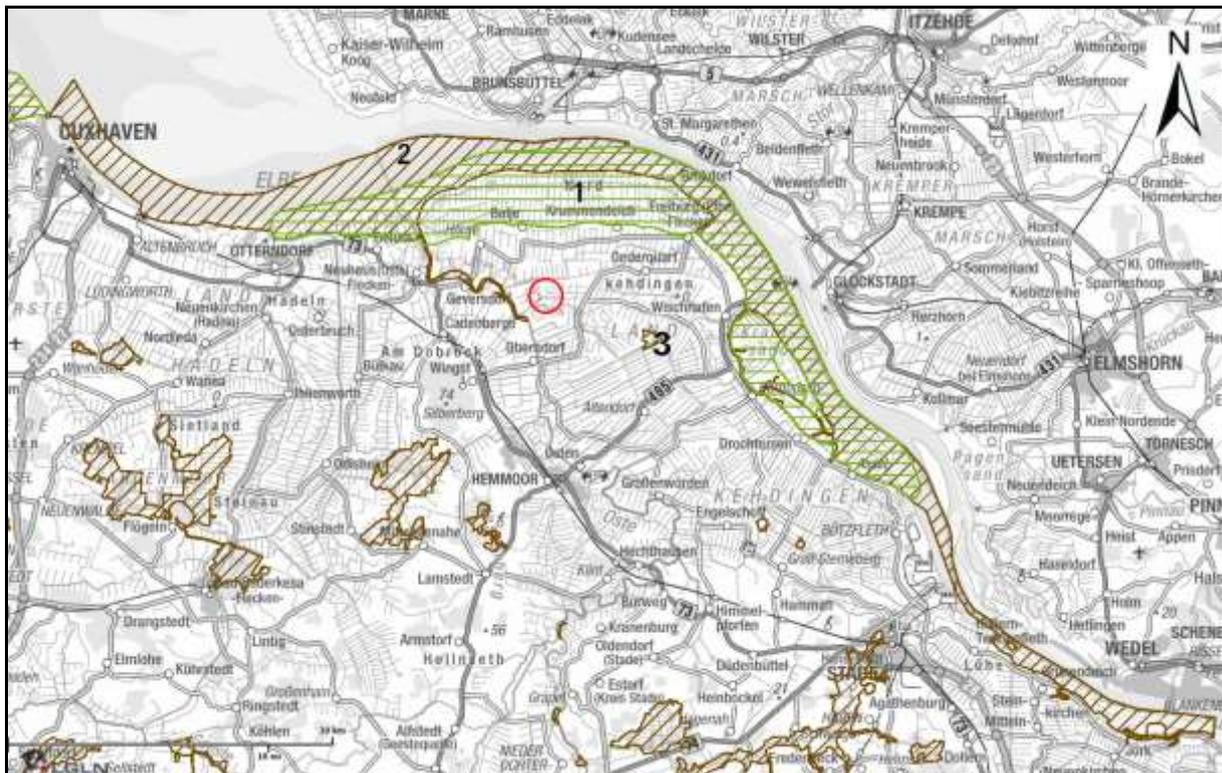


Abbildung 3: Ausdehnung des EU-Vogelschutzgebietes „Unterelbe“ (Nr. 1, grün schraffiert) und des FFH-Gebietes „Unterelbe“ (Nr. 2, braun schraffiert), entlang der Elbe, sowie des FFH-Gebietes „Oederquater Moor“ (Nr. 3, braun schraffiert), Plangebiet durch roten Kreis gekennzeichnet. (verändert nach Umweltkarten Niedersachsen) ohne Maßstab.

4.1 EU-Vogelschutzgebiet V 18 „Unterelbe“ (DE 2121-401)

Die folgenden Beschreibungen und Daten sind den Gebietssteckbriefen des Landkreises Stade und dem Standarddatenbogen, veröffentlicht durch das NLWKN (Stand 2015), entnommen.

Das 16.715 ha große Gebiet ist im Juni 2001 als besonderes Schutzgebiet gemeldet worden. Es umfasst den Belumer, den Nordkehdingener und den Allwörder Außendeich, Krautsand und die Elbinsel Schwarztonnensand.

Kurzcharakteristik: Ästuarbereich der Unterelbe mit tidebeeinflussten Brack- u. Süßwasserbereichen, Salzwiesen, Röhrichten und extensiv genutztem Feuchtgrünland Außendeichs, Binnendeichs große Bereiche in Grünland- und Ackernutzung, z.T. intensiv.

Bedeutung für "NATURA 2000": Teilweise Feuchtgebiet internationaler Bedeutung, wichtiges niedersächsisches Brut- und Rastgebiet, insbesondere als Winterrastplatz und Durchzugsgebiet für nordische Gänse, andere Wasservögel und Limikolen und als Brutplatz für Arten des Grünlands, der Salzwiesen, Röhrichte.

Gefährdung: Intensivierung und Änderung der landwirtschaftlichen Bodennutzung, Deichbau- u. Entwässerungsmaßnahmen, Fahrwasservertiefung, Wasserverschmutzung, Windenergie-

anlagen, küstennahe Industrieansiedlung, Freileitungen, Störungen, insbesondere Tiefflüge und Jagd.

4.1.1 Lebensraumklassen innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Untereibe“

Gemäß Standarddatenbogen ist die innerhalb der Grenzen des Vogelschutzgebietes dominierende Lebensraumklasse Ästuare, welche 38 % der Gesamtfläche einnimmt. Weiterhin spielen Feuchtgrünlandkomplexe auf mineralischen Böden mit 23 % sowie Grünlandkomplexe mittlerer Standorte mit 12 % und Intensivgrünlandkomplexe („verbessertes Grasland“) mit 10 % sowie Ackerkomplexe mit 17 % Flächenanteil eine große Rolle. Lebensraumtypen gemäß Anh. I FFH-RL sind im Standard-Datenbogen für das Schutzgebiet DE 2121-401 nicht gelistet, da es sich um ein EU-Vogelschutzgebiet handelt.

4.1.2 Vogelarten nach Artikel I Vogelschutzrichtlinie innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Untereibe“

Wertbestimmende Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 1 (Anhang I) VSRL

- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)** – als Brutvogel wertbestimmen
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Wiesenweihe (*Circus pygargus*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Wachtelkönig (*Porzana porzana*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Lachseeschwalbe (*Gelochelidon nilotica*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Sumpfohreule (*Asio flammeus*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Weißsterniges Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Zwergschwan (*Cygnus columbianus bewickii*)** – als Gastvogel wertbestimmend
- Singschwan (*Cygnus cygnus*)** – als Gastvogel wertbestimmend
- Nonnengans (*Branta leucopsis*)** – als Gastvogel wertbestimmend
- Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)** – als Gastvogel wertbestimmend
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)** – als Gastvogel wertbestimmend

Wertbestimmende Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

- Schnatterente (*Anas strepera*)** – als Brutvogel wertbestimmend
- Krickente (*Anas crecca*)** – als Brutvogel wertbestimmend

Knäkente (*Anas querquedula*) – als Brutvogel wertbestimmend
Löffelente (*Anas clypeata*) – als Brutvogel wertbestimmend
Wasserralle (*Rallus aquaticus*) – als Brutvogel wertbestimmend
Kiebitz (*Vanellus vanellus*) – als Brutvogel wertbestimmend
Bekassine (*Gallinago gallinago*) – als Brutvogel wertbestimmend
Uferschnepfe (*Limosa limosa*) – als Brutvogel wertbestimmend
Rotschenkel (*Tringa totanus*) – als Brutvogel wertbestimmend
Feldlerche (*Alauda arvensis*) – als Brutvogel wertbestimmend
Schafstelze (*Motacilla flava*) – als Brutvogel wertbestimmend
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) – als Brutvogel wertbestimmend
Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) – als Brutvogel wertbestimmend
Höckerschwan (*Cygnus olor*) – als Gastvogel wertbestimmend
Blässgans (*Anser albifrons*) – als Gastvogel wertbestimmend
Graugans (*Anser anser*) – als Gastvogel wertbestimmend
Brandgans (*Tadorna tadorna*) – als Gastvogel wertbestimmend
Pfeifente (*Anas penelope*) – als Gastvogel wertbestimmend
Krickente (*Anas crecca*) – als Gastvogel wertbestimmend
Stockente (*Anas platyrhynchos*) – als Gastvogel wertbestimmend
Spießente (*Anas acuta*) – als Gastvogel wertbestimmend
Löffelente (*Anas clypeata*) – als Gastvogel wertbestimmend
Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*) – als Gastvogel wertbestimmend
Kiebitz (*Vanellus vanellus*) – als Gastvogel wertbestimmend
Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*) – als Gastvogel wertbestimmend
Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) – als Gastvogel wertbestimmend
Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) – als Gastvogel wertbestimmend
Rotschenkel (*Tringa totanus*) – als Gastvogel wertbestimmend
Grünschenkel (*Tringa nebularia*) – als Gastvogel wertbestimmend
Lachmöwe (*Larus ridibundus*) – als Gastvogel wertbestimmend
Sturmmöwe (*Larus canus*) – als Gastvogel wertbestimmend

4.1.3 Erhaltungsziel

Allgemeine Erhaltungsziele für das EU-Vogelschutzgebiet V 18 „Untereibe“ (DE 2121-401) gemäß Datenblatt veröffentlicht durch den LK Stade:

1. Erhaltung und Wiederherstellung einer weitgehend ungestörten, offenen, gehölzarmen und unverbauten Marschenlandschaft

2. Erhaltung und Wiederherstellung von Brack- und Süßwasserwatten
3. Erhaltung und Wiederherstellung von durch natürliche Gewässerdynamik geprägten Standorten
4. Erhaltung und Entwicklung einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich von Fließ- und Stillgewässern
5. Erhaltung und Wiederherstellung eines Strukturmosaiks mit enger Verzahnung offener Wasserflächen, Flachwasser- und Verlandungszonen und strukturreicher Priele und Gräben
6. Erhaltung und Wiederherstellung von großflächigen, zusammenhängenden, ungenutzten und störungsarmen Röhrichtflächen
7. Erhaltung und Wiederherstellung von Hochstaudensäumen und Hochstaudenfluren an Prielen und Grabenrändern
8. Erhaltung und Wiederherstellung extensiv genutzten Marschengrünlandes wechselfeuchter und feuchter Standorte

4.2 FFH-Gebiet „Untere Elbe“ (DE 2018-331)

Daten für das 18.789,7 ha große Gebiet gemäß Standarddatenbogen (Stand Mai 2015).

Kurzcharakteristik: Außendeichsflächen im Ästuar der Elbe mit Brack- und Süßwasserwatten, Röhrichten, feuchten Weidelgras-Weiden, kleinflächig außerdem Weiden-Auwaldfragmente, Salzwiesen, artenreiche Mähwiesen, Hochstaudenfluren, Altarme u.a..

Bedeutung für "NATURA 2000": Teil des bedeutendsten Ästuars an der deutschen Nordseeküste. Vorkommen mehrerer Anh. II-Arten (v.a. Schierlings-Wasserfenchel, Finte, Meerneunauge, Rapfen).

Gefährdung: Wasserverschmutzung, Vertiefung der Elbe, intensive landwirtschaftlichen Nutzung auf Teilflächen.

4.2.1 Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Elbe“

Die folgenden Lebensraumtypen gemäß Anh. I FFH-RL (LRT) liegen innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Elbe“. Gemeldete Gebiete mit prioritären Arten oder Lebensraumtypen werden auf europäischer Ebene grundsätzlich als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung betrachtet.

prioritäre FFH-LRT:

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

übrige FFH-LRT:

1130 - Ästuarien

1140 - Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

1330 - Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

3150 - natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

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

4.2.2 Tier- und Pflanzenarten innerhalb des FFH-Gebietes „Untereibe“

Tierarten gemäß Anh. II FFH-RL:

Fische:

Finte (*Alosa fallax*)

Rapfen (*Aspius aspius*)

Schnäpel (*Coregonus oxyrhynchus*)

Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

Lachs (*Salmo salar*)

Säugetiere:

Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Seehund (*Phoca vitulina*)

Pflanzenarten gemäß Anh. II FFH-RL:

Schierling-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)

weitere wertgebende Arten:

Kleine Dreikant-Teichsimse (*Schoenoplectus pungens*)

4.2.3 Erhaltungsziel

Allgemeine Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet Nr. 003 „Untereibe“ (DE 2018-331) gemäß Datenblatt, veröffentlicht durch den LK Stade:

1. Schutz und Entwicklung naturnaher Ästuarbereiche und ihrer Lebensgemeinschaften mit einem dynamischen Mosaik aus Flach- und Tiefwasserbereichen, Stromarmen, Watt und Röhrichtflächen, Inseln, Sänden und terrestrischen Flächen und einer möglichst naturnahen Ausprägung von Tidekennwerten, Strömungsverhältnisse, Transport- und Sedimentationsprozessen etc.

2. Schutz und Entwicklung zusammenhängender, extensiv genutzter Grünland-Grabenkomplexe und ihrer Lebensgemeinschaften, insbesondere in ihrer Funktion als (Teil-) Lebensraum von Brut- und Rastvögeln
3. Schutz und Entwicklung von (Weiden-)Auwäldern im Komplex mit feuchten Hochstaudenfluren und anderen ästuartypischen Lebensräumen
4. Erhaltung und Entwicklung einer ökologisch durchgängigen Elbe und ihrer Nebengewässer (u. a. Borsteler Binnenelbe, Ruthenstrom, Wischhafener Nebelbe) als (Teil-) Lebensraum von Wanderfischarten

4.3 FFH-Gebiet Oederquarter Moor

Daten für das 84 ha große Gebiet gemäß Standarddatenbogen (Stand Mai 2015).

Kurzcharakteristik: relativ naturnahes Hochmoor in den Harburger Elbmarschen, in den Kernflächen v.a. entwässerte Moorheide-Stadien, außerdem sekundäre Birken-Moorwälder. Kleinflächig naturnahe Hochmoorvegetation. Überwiegend artenarmes Moorgrünland.

Bedeutung für "NATURA 2000": Größte Hochmoor-Restfläche mit typischer Vegetation in den Harburger Elbmarschen.

Gefährdung: Entwässerung, Beeinträchtigung durch früheren Torfabbau, Verbuschung offener Bereiche, Umwandlung von Moorvegetation in Grünland, Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, intensive Grünlandnutzung auf Teilflächen.

4.3.1 Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes „Oederquarter Moor“

Die folgenden Lebensraumtypen gemäß Anh. I FFH-RL (LRT) liegen innerhalb des FFH-Gebietes „Oederquarter Moor“. Gemeldete Gebiete mit prioritären Arten oder Lebensraumtypen werden auf europäischer Ebene grundsätzlich als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung betrachtet.

prioritäre FFH-LRT:

7110 – Lebende Hochmoore

91D0 - Moorwälder

übrige FFH-LRT:

7120 – Hoch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

4.3.2 Tier- und Pflanzenarten innerhalb des FFH-Gebietes „Oederquarter Moor“

Für das FFH-Gebiet Oederquarter Moor sind keine Tier- oder Pflanzenarten gelistet.

4.3.3 Erhaltungsziel

Allgemeine Erhaltungsziele Für das FFH-Gebiet Nr. 020 „Oederquarter Moor“ (DE 2221-301) gemäß Datenblatt, veröffentlicht durch den LK Stade:

1. Erhaltung und Entwicklung eines Hochmoores mit Hochmoor- und Übergangsmoorvegetation sowie Glockenheide-, Pfeifengras- und Gagel-Degenerationsstadien.
2. Erhaltung und Entwicklung naturnaher Übergangs- und Schwingrasenmoore, Hochmoore und Birken-Moorwälder.

5 Potentielle Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben

Im Folgenden sind die Wirkfaktoren aufgeführt welche, abhängig von dem spezifischen Vorhaben, potentiell Auswirkungen auf ein NATURA 2000-Gebiet haben könnten (vgl. LAMBRECHT & TRAUTNER, 2007, EU Kommission, 2012):

- Direkter Flächenentzug durch Überbauung /Versiegelung
- Veränderungen Habitatstruktur / Nutzung
- Veränderung abiotischer Standortfaktoren
- Barriere- und Fallenwirkung / Individuenverlust
- Nichtstoffliche Einwirkungen
- Stoffliche Einwirkungen
- Strahlung
- Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen
- Sonstiges

Der Vorhabenstandort liegt deutlich außerhalb der Grenzen der Natura 2000-Gebiete. In Gewässer wird lediglich zur Erstellung einer Grabenüberquerung und zur Verbreiterung einer bestehenden Querung eingegriffen. Diese Maßnahmen bleiben ohne Auswirkung auf die lokale Entwässerung. Mit Schadstoffemissionen im umweltrelevanten Umfang durch die Baumaschinen ist im Rahmen einer ordnungsgemäßen Nutzung nicht zu rechnen, durch den Anlagenbetrieb entstehen keine Schadstoffemissionen.

Aus diesem Grund sind folgende Wirkfaktoren grundsätzlich auszuschließen:

- Direkter Flächenentzug: Überbauung/ Versiegelung.
- Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung: Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen.
- Veränderung abiotischer Standortfaktoren: Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes, Veränderung der hydrologischen Verhältnisse.

- Stoffliche Wirkungen: organische Verbindungen, Stickstoff- und Phosphatverbindungen/Nährstoffeintrag, Schwermetalle, sonstige durch Verbrennung- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe, Salz, Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Schwebstoffe und Sedimente), Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe, sonstige Stoffe.
- Strahlung: Nichtionisierende Strahlung/Elektromagnetische Felder, Ionisierende Strahlung.
- Nichtstoffliche Einwirkungen:
 - olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung).
- Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen: Management gebietsheimischer Arten, Förderung/Ausbreitung gebietsfremder Arten, Bekämpfung von Organismen, Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen.

Damit werden die folgenden Wirkfaktoren in ihrer potentiellen Wirkung auf die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes „Untereibe“ sowie der FFH-Gebiete „Untereibe“ und „Oederquarner Moor“ betrachtet:

- Barriere oder Fallenwirkung / Individuenverlust: baubedingt, anlagenbedingt oder betriebsbedingt
- Nichtstoffliche Einwirkungen:
 - Bewegung/ optische Reizauslöser,
 - Anlockung durch Licht,
 - akustische Reize (Schall) wirken insbesondere auf Arten, die über Lautäußerungen kommunizieren (v.a. Vögel und Säugetiere, sowie Amphibien)

Die Betrachtung der möglichen Wirkfaktoren erfolgt aufgeteilt in baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren.

5.1 Vorbelastung und Summationswirkung

Am Standort befinden sich bereits 6 Windkraftanlagen. Eine generelle Vorbelastung durch die entstehenden Wirkfaktoren ist somit bereits gegeben. Aufgrund der Größe der geplanten Anlagen werden sich die Auswirkungen zukünftig qualitativ und quantitativ erhöhen.

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder **im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen** geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. (Es ist also bei der Ermittlung möglicher

erheblicher Auswirkungen auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten zu berücksichtigen, um kumulative Auswirkungen auszuschließen. (EU KOMMISSION, 2000)

Direkt westlich des Plangebietes, im Landkreis Cuxhaven, liegt das Windkraftplangebiet Oberndorf/Geversdorf. Hier sind 12 Anlagen beantragt. Der Windpark Wetterdeich auf Seite des LK Stade und der Windpark Oberndorf/Geversdorf auf Seite des LK Cuxhaven würden, im Falle der Genehmigung beider Plangebiete, ein großes zusammenhängendes Windkraftgebiet bilden.

Weitere WEA-Gebiete im Umfeld der Natura 2000-Gebiete im LK Stade liegen etwa 4,5 km nordwestlich des Plangebietes bei Hörne, etwa 3,5 km nördlich des Plangebietes bei Krummendeich/Wechtern und ca. 4,2 km östlich des Plangebietes, südöstlich von Oederquart. Im Kreisgebiet Cuxhaven liegen weitere WEA-Gebiete ca. 9,7 km westlich des Plangebietes bei Neuhaus und über 10 km westlich bei Osterbruch. Keiner der genannten Windparks liegt innerhalb der Natura 2000-Gebiete.

In diesen Gebieten sind nach hiesigem Kenntnisstand derzeit keine Erweiterungen geplant. Für das WEA-Gebiet südöstlich Oederquart ist aktuell das Repowering von 4 bestehenden Altanlagen durch 2 neue WEA vorgesehen.

5.2 Baubedingte Auswirkungen des Vorhabens

Das Windkraftplangebiet Wetterdeich liegt außerhalb der Grenzen der Natura 2000-Gebiete. Eine Inanspruchnahme von Flächen und die damit verbundenen Auswirkungen innerhalb der Natura 2000-Gebiete finden daher nicht statt. Gleiches gilt für das im LK Cuxhaven angrenzende WEA-Gebiet.

Folgende Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit dem Baubetrieb auf dem Vorhabenstandort auftreten, haben eine gewisse Fernwirkung und können potentiell auf die wertbestimmenden Tierarten wirken:

Baubedingt können generell folgende Wirkfaktoren mit Fernwirkung entstehen:

nicht stoffliche Einwirkungen wie

- Bewegung/optische Reizauslöser,
- Anlockung durch Licht,
- akustische Reize (Schall).

Bei einem Vorhaben wie der Einrichtung eines Windkraftplangebietes und der Errichtung der WEA und der notwendigen Nebenanlagen (Verkehrsflächen, Wege, Überquerungen) können die gelisteten Wirkfaktoren durch die notwendigen Baumaschinen entstehen.

Aufgrund der Lage des Vorhabenstandorts über 1 km außerhalb der Gebietsgrenzen des Vogelschutzgebietes „Untereibe“ und der FFH-Gebiete „Untereibe“ und „Oederquarter Moor“, ist nicht von einer Beeinträchtigung der wertgebenden Vogelarten oder Lebensräume im Zusammenhang mit baulichen Maßnahmen durch temporäre Wirkfaktoren wie Bewegungen, Licht oder Schall auszugehen.

Fazit: Negative Auswirkungen auf die umliegenden Natura 2000-Gebiete durch die Erweiterung des Windparkgebietes Wetterdeich sind im Zusammenhang mit akustischen und optischen Reizen sowie Lichtemissionen baubedingt demnach nicht zu erwarten.

5.3 Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens

Betriebs- und anlagenbedingt können die folgenden Wirkfaktoren, welche im Zusammenhang mit den geplanten Windkraftanlagen auftreten, zu Beeinträchtigungen der umliegenden Natura 2000-Gebiete führen:

- Barriere oder Fallenwirkung / Individuenverlust durch Kollisionen
- Nichtstoffliche Einwirkungen:
 - optische Reizauslöser/ Scheuchwirkungen,
 - Lichtemissionen,
 - akustische Reize (Schall).

Die genannten Wirkfaktoren können von den Rotoren verursacht werden und in ihrer Wirkung faunistische Funktionsbereiche beeinträchtigen. Die optischen Scheuchwirkungen, wie auch die Lichtemission und die akustischen Reize, wirken sich nicht über eine Entfernung von 4 km aus, insofern ist eine Auswirkung bis in das rund 4 km entfernt gelegene Vogelschutzgebiet „Untereibe“ nicht anzunehmen.

6 Untersuchungsraum

Das Plangebiet besteht größtenteils aus Acker- und Intensivgrünlandflächen. Daneben finden sich auch extensivere Grünlandflächen. Gehölzflächen sind rar und beschränken sich auf ein ehemaliges Hofgehölz im Zentrum, sowie auf eine junge Gehölzpflanzung im Osten. Ansonsten treten Gehölze vor allem in Form von Hecken, Baumreihen oder Einzelbäumen auf. Von Westen nach Osten durchzieht ein breiterer Graben, das Neuenseer Schleusenfleth, das Plangebiet. Im Nordosten findet sich zudem ein kleinerer Graben, von dem jedoch nur ein kurzer Abschnitt im Plangebiet liegt. Das Wirtschaftswegenetz wird von Graswegen sowie im Zentrum und Richtung Norden von einem befestigten Weg (abschnittsweise Betonplatten

und/oder Schotter) gebildet. Als sonstige Flächen sind zwei wüstungsartige Siedlungsflächen im Zentrum sowie die Standorte der bestehenden Windmühlen zu nennen.

Die Darstellung der vorhabensbedingten Wirkfaktoren (Absatz 5, Seite 12) ergab, dass es sich bei den relevanten Wirkfaktoren, welche sich bis in die über 1 km und weiter entfernt gelegenen Schutzgebiete auswirken können, nur um die Barriere- und Fallenwirkung handeln kann. Aus diesem Grund wird für den Untersuchungsraum die bei LAMBRECHT et al. (2004) empfohlene Differenzierung in Wirkraum, auf den sich die Wirkfaktoren konkret auswirken, und Referenzraum, der zur Gesamtbeurteilung erforderlich ist, vorgenommen.

Aus den dargestellten Gründen wird der **Wirkraum** auf das direkte Plangebiet begrenzt. Kein Bestandteil des Plangebietes, welches über 1 km und weiter außerhalb der Natura 2000-Gebiete liegt, sind für die Erhaltungsziele der potentiell betroffenen Natura 2000-Gebiete maßgeblich.

Der für die Gesamtbeurteilung nach LAMBRECHT et al. (2004) erforderliche **Referenzraum** umfasst demnach das FFH-Gebiet „Untere Elbe“ sowie das mit diesem in direktem Zusammenhang stehende EU-Vogelschutzgebiet „Untere Elbe“ und das FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“.

7 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiete

Im Folgenden werden die, durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen für die innerhalb der FFH-Gebiete „Untere Elbe“ und „Oederquarter Moor“ vorkommenden FFH-LRT und Tier- und Pflanzenarten sowie für die innerhalb des Vogelschutzgebietes „Untere Elbe“ vorkommenden Vogelarten und ihre Lebensräume dargestellt.

7.1 Beeinträchtigungen von FFH LRT

Das Vorhaben ist vollständig auf Flächen außerhalb der Natura 2000-Gebiete geplant. Es entstehen keine Wirkfaktoren mit Fernwirkung welche Auswirkungen auf Biotope haben. Somit sind für die innerhalb der umliegenden Natura 2000-Gebiete vorliegenden FFH-LRT bau-, anlagen- oder betriebsbedingt **keine** Auswirkungen anzunehmen.

7.2 Beeinträchtigungen von Tierarten und Pflanzenarten

Pflanzenarten

Eine Beeinträchtigung von Biotopen innerhalb der Natura 2000-Gebiete im Zusammenhang mit dem Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Somit sind, aufgrund der Eigenschaften des

Vorhabens, Beeinträchtigungen von Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL innerhalb der Natura 2000-Gebiete auszuschließen.

Tierarten

Das Plangebiet liegt ca. 1 km vom FFH-Gebiet „Untereibe“ entfernt, zu dem Vogelschutzgebiet „Untereibe“ werden über 4 km Abstand eingehalten, das FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“ liegt rund 5 km entfernt.

Die Vorhabensfläche stellt keinen Lebensraum, der für das FFH-Gebiet „Untereibe“ genannten Tierarten, dar. Es handelt sich hierbei ausnahmslos um an Gewässer gebundene Tierarten (Fische und Meeressäuger). Für das Vogelschutzgebiet „Untereibe“ und das FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“ sind keine Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet.

Bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Wirkfaktoren mit Fernwirkung auf Fische oder gewässsergebundene Säugetiere (Schweinswal, Seehund) können aufgrund der Entfernung zwischen den Natura 2000-Gebieten und dem Plangebiet ausgeschlossen werden.

7.3 Beeinträchtigungen von Lebensräumen der wildlebenden Vogelarten

Vogelarten nach Artikel I Vogelschutzrichtlinie sind nur für das EU-Vogelschutzgebiet „Untereibe“ als Erhaltungsziele ausgewiesen.

Die WEA sowie die im Zusammenhang mit ihrer Errichtung notwendigen Maßnahmen (Einrichtung von Verkehrswegen und Stellflächen) sind mit einer Entfernung von rund 4 km zu dem Natura 2000-Gebiet geplant.

Eine Wirkung über 4 km Entfernung ist für die Wirkfaktoren mit Fernwirkung, wie Schall oder Licht, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben bau-, betriebs- oder anlagenbedingt entstehen könnten, auszuschließen.

Somit kommt es auch nicht zur negativen Beeinflussung von Lebensräumen der wildlebenden Vogelarten innerhalb des Schutzgebietes.

7.4 Beeinträchtigung der wildlebenden Vogelarten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Eine direkte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten innerhalb der Natura 2000-Gebiete und eine damit einhergehende Schädigung oder Tötung von Individuen der Avifauna kann im Zusammenhang mit den baulichen Maßnahmen ausgeschlossen werden. Erhöhte Lärm- oder Lichtemissionen sowie optische Reize durch Baumaschinen wirken sich nicht über eine Entfernung von 1 km bzw. 4 km bis in die Natura 2000-Gebiete aus. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der für die FFH-Gebiete bzw.

das EU-Vogelschutzgebieten relevanten Arten durch diese nur temporär auftretenden baubedingten Wirkfaktoren kann ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen für Vertreter der Avifauna können sich anlagen- und betriebsbedingt durch

- eine erhöhte Kollisionsgefährdung oder ein
- ausgeprägte Meideverhalten

ergeben.

In Bezug auf Abstände, welche zwischen WEA-Plangebieten und zum Schutz bestimmter für Naturschutz und Landschaftspflege bedeutender Gebiete eingehalten werden sollten, hat die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) in Ihren Fachkonventionen (LAG VSW, 2014) Empfehlungen ausgegeben.

Die Empfehlungen zu Mindestabständen und Prüfbereichen tragen der Kollisionsgefahr oder dem Meideverhalten von Arten bzw. der Barrierewirkung, die von WEA ausgehen kann, Rechnung. Bei Errichtung von WEA innerhalb dieser Abstände besteht gemäß der LAG VSW ein erhöhtes Konfliktpotential. Umgekehrt ist somit davon auszugehen, dass bei Einhaltung der empfohlenen Mindestabstände, ein erhöhtes Konfliktpotential regelmäßig ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeit sind hier die Abstände zu Gebieten des Natura 2000 Szenarios mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck bzw. in den Erhaltungszielen zu berücksichtigen. Das trifft im vorliegenden Fall auf das nordwestlich bis östlich des Plangebietes gelegene Vogelschutzgebiet „Untereibe“ zu (geringste Entfernung zur Schutzgebietsgrenze rund 4.000 m nördlich). Für dieses Gebiet wird der im NLT empfohlene Mindestabstand von 1.200 m zwischen dem Schutzgebiet und dem Plangebiet eingehalten. Ein erhöhtes Konfliktpotential im Hinblick auf Kollisionsgefährdung und Barrierewirkung ist somit zunächst nicht anzunehmen.

In der folgenden Tabelle werden die als Erhaltungsziel für das Vogelschutzgebiet „Untereibe“ gelisteten Vogelarten, welche gemäß Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) als kollisionsgefährdet einzustufen sind, mit den empfohlenen Mindestabständen und Prüfradien angegeben. Der Mindestabstand sollte zu nachweislichen Brutvorkommen eingehalten werden, der in Klammern dargestellte Prüfbereich stellt einen Radius dar, innerhalb dessen die Betroffenheit von Nahrungshabitaten, Schlafplätzen oder anderen wichtigen Habitaten der entsprechenden Art bzw. Artengruppe geprüft werden sollte.

Für die weiteren als wertbestimmend gelisteten Arten ist keine erhöhte Kollisionsgefährdung bekannt, auf deren Basis bestimmte Abstände zwischen Fortpflanzungsstätte bzw. Nah-

rungshabitaten und WEA-Gebieten als vorsorglich empfehlenswert erscheinen. Dies schließt eine Empfindlichkeit der Arten gegenüber Beeinträchtigung im Zusammenhang mit WEA, etwa durch Stör-/Verdrängungswirkungen nicht grundsätzlich aus, im vorliegenden Fall konnten entsprechende Wirkfaktoren jedoch aufgrund der Entfernung zwischen dem Schutzgebiet und dem Plangebiet von rund 4 km bereits ausgeschlossen werden.

Art, Artengruppe	Mindestabstand der WEA
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	1.000 m (3.000 m)
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	1.000 m (2.000 m)
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	1.000 m (3.000 m), Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	1.000 m
Wachtelkönig (<i>Porzana porzana</i>)	500 m um Balzreviere; Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	1.000 m (6.000 m)
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	1.000 m (3.000 m)
Bedrohte, störungssensible Wiesenvogelarten: Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>), Rot-schenkel (<i>Tringa totanus</i>), Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>), Kiebitz (<i>Vanel-lus vanellus</i>)	500 m (1.000 m), gilt beim Kiebitz auch für regelmäßige Brutvorkommen in Ackerlandschaften, soweit sie mindestens von regionaler Bedeutung sind
Koloniebrüter: Möwen (Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>), Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)) Seeschwalben(Lachseeschwalbe (<i>Gelochelidon nilotica</i>), Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>))	1.000 m (3.000 m) 1.000 m (mind. 3.000 m)

Eine Beeinträchtigung auf Basis der empfohlenen Abstände aufgrund der Kollisionsgefährdung kann für die, für das EU-Vogelschutzgebiet „Untere Elbe“ ausgewiesenen Arten, zunächst für den Goldregenpfeifer nicht ausgeschlossen werden. Die Notwendigkeit zur Betrachtung des Goldregenpfeifers ergibt sich aus dem empfohlenen Prüfbereich für Nahrungshabitats von 6.000 m, in welchem das Plangebiet gelegen ist.

Goldregenpfeifer

Der Goldregenpfeifer ist für das EU-Vogelschutzgebiet „Untere Elbe“ als Gastvogel wertbestimmend. Es handelt sich um einen Kurz- Mittelstreckenzieher, Überwinterung in NW-Europa (Tiefland und Küstenregion der Nordsee sowie im Mittelmeerraum). Brutvogel in Großbritannien, Irland, Niedersachsen, Südnorwegen und im Ostseeraum. Als Gastvogel in großen Ansammlungen in offener Kulturlandschaft (Grünland, Acker, Salzwiesen), im Spätsommer/Herbst auch im Watt. (NLWKN, 2011) Keine klar abgrenzbaren Schlafplätze sondern Nahrungsflächen auf Feldflächen sowie Tagesruheplätze in Feuchtgebieten aber auch in

Feldgebieten. Die Nahrungssuche erfolgt auf kurzrasigen Grünlandgebieten, Stoppelflächen, frisch umgebrochenen Äckern sowie Wintergetreideflächen.

Als Gastvogel in Deutschland mit 220.000 Individuen, 75.000 davon in Niedersachsen. Der Erhaltungszustand als Gastvogel wird als günstig bewertet. (NLWKN, 2011)

In der Fundopferkartei sind mit Stand vom 1. Juni 2015 25 Goldregenpfeifer als Schlagopfer an WEA dokumentiert, einer davon wurde aus Niedersachsen gemeldet. Es wird davon ausgegangen, dass eine besondere Kollisionsgefahr für den Goldregenpfeifer die in der Nähe von Windparks rastenden oder Nahrung suchenden Vögel betrifft, die sich an die WEA gewöhnen, das Kollisionsrisiko aber nicht einschätzen können. Der Kiebitz weist dagegen als Rastvogel eine deutliche Meidung gegenüber WEA-Gebieten auf. In Bezug auf die Lebensraumentwertung durch WEA konnten HÖTKER et al. (2004) 21 Studien mit negativen Effekten von WEA auf Vogelbestände 8 Studien mit positiven Effekten gegenüber stellen. In Ihrer Studie haben HÖTKER et al. (2004) im Rahmen der Auswertung von insgesamt 22 Studien für den Goldregenpfeifer außerhalb der Brutzeit einen mittleren Minimalabstand zu WEA von 175 m ermittelt. Eine neuere Studie auf Fehmarn zeigte für nahrungssuchende Goldregenpfeifer eine Meidung des Nahbereiches von WEA bis 100 m auf (BIOCONSULT & ARSU, 2010). Für den Goldregenpfeifer sind im Datenbogen des LK Stade als spezielle Erhaltungsziele der Erhalt von feuchten Grünlandflächen, von offenen Kulturlandschaften und der Erhalt von unzerschnittenen, großräumig offenen Acker-Grünlandkomplexen mit freien Sichtverhältnissen genannt.

Das Vorhaben wird außerhalb des Schutzgebietes durchgeführt, an der Landnutzung innerhalb des Gebietes ändert sich somit vorhabensbedingt nichts. Aufgrund der Entfernung des Plangebiets zu dem Schutzgebiet von rund 4.000 m ändert sich auch die Gebietskulisse der offenen Kulturlandschaft und der freien Sichtverhältnisse innerhalb des Natura 2000-Gebietes nicht.

In der Saison 2014/15 wurde eine Rastvogelkartierung durchgeführt (ÖKOLOGIS, 2015). Hierbei konnten an 8 von 40 Terminen Goldregenpfeifer auf den Untersuchungsflächen nachgewiesen werden, mit maximal 150 Individuen wurde jedoch keine lokale Bedeutung erreicht. Innerhalb des PG wurden keine Individuen festgestellt. Für das PG selbst und auch das gesamte Untersuchungsgebiet konnte keine besondere Bedeutung für den Goldregenpfeifer als Gastvogel herausgestellt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben kann somit auch in Bezug auf die Entwertung der rund 4 km von dem Schutzgebiet entfernt gelegenen Planflächen ausgeschlossen werden.

7.5 Erheblichkeit der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben

Negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele gem. Standard-Datenbogen für Arten nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VRL des EU-Vogelschutzgebietes „Untere Elbe“ (EU-Kennzeichen DE 2121-401) und die Erhaltungsziele gem. Standard-Datenbogen für LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II FFH-RL der FFH-Gebiete „Untere Elbe“ (DE 2018-331) und „Oederquarter Moor“ (Gebietsnummer 2221-301) sind im Zusammenhang mit den nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) zu berücksichtigenden Wirkfaktoren für die betrachteten Schutzgebiete nicht zu erwarten. Die Bedingungen des Fachkonventionsvorschlages werden erfüllt.

Die mögliche Beeinträchtigung von Zug- und Rastvögeln im Umfeld des Vorhabens wurde bereits innerhalb des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG, 2016) abgeprüft. Dabei wurden der Elbe und der Oste eine Relevanz als Leitstrukturen für den lokalen Vogelzug zugewiesen. Eine erhebliche Beeinträchtigung von für den Vogelzug relevanten Bereichen oder für Rastvögel selbst konnte nicht festgestellt werden. In etwas über 1 km Entfernung zu dem Plangebiet liegt ein besetzter Storchenhorst (Moorstrich). Der Horst ist nicht als Bestandteil des EU-Vogelschutzgebietes ausgewiesen. Für das in Moorstrich ansässige Storchenpaar wurde im Jahr 2014 eine Raumnutzungsanalyse vorgenommen. Diese zeigte, dass die essentiellen Nahrungsflächen des Horstpaares direkt am Horst und südlich des Horstes liegen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko wurde für das Paar nicht festgestellt. (INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG, 2015)

8 Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielsetzungen der Natura 2000 Gebiete

Das Vorhaben wird außerhalb der umliegenden Natura 2000-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiet „Untere Elbe“ (EU-Kennzeichen DE 2121-401) sowie FFH-Gebiete „Untere Elbe“ (DE 2018-331) und „Oederquarter Moor“ (Gebietsnummer DE 2221-301), umgesetzt. In keines der Schutzgebiete erfolgen direkte Eingriffe.

Aufgrund der Eigenschaften des Vorhabens und der Entfernung zu den Schutzgebieten (über 1 km zu dem nächsten FFH-Gebiet, ca. 4 km zu dem Vogelschutzgebiet) konnte eine Beeinträchtigung lediglich durch Barriere- und für Avifauna im Rahmen einer ersten Abschichtung der potentiellen Wirkfaktoren nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die eingehende Betrachtung der möglichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Schutzziele der Natura 2000 Gebiete ergab das:

- es sich bei dem Plangebiet nicht um Flächen mit spezieller funktionaler Bedeutung handelt,

- die geplanten WEA entsprechend dem derzeitigen Stand der Planung keinen negativen Einfluss auf die Erhaltungsziele der betroffenen Natura 2000-Gebiete haben werden und es zu **keiner** Beeinträchtigung der Lebensräume oder sonstiger Belästigung der relevanten Vogel- sowie weiterer Tier- und Pflanzenarten und der FFH-LRT kommt.

Die geplante Errichtung eines WEA-Gebietes südlich des Wetterdeich, außerhalb der Flächen der Natura 2000-Gebiete hat entsprechend der unter Punkt 7 genannten potentiellen Beeinträchtigungen keine Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes „Unternelbe“ (EU-Kennzeichen DE 2121-401) oder der FFH-Gebietes „Unternelbe“ (EU-Kennzeichen DE 2018-331) und „Oederquarter Moor“ (EU-Kennzeichen DE 2221-301).

Erstellt:

Oederquart, den 8.03.2016

i.A. M. Sc. Biologie Katharina Ohmstede

Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

9 Literatur und Quellenangaben

BIOCONSULT & ARSU (2010): Zum Einfluss von Windenergieanlagen auf den Vogelzug auf der Insel Fehmarn. Gutachterliche Stellungnahme auf der Basis der Literatur und eigener Untersuchungen im Frühjahr und Herbst 2009.

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008): http://www.bfn.de/0316_ffhvp.html, BfN: FFH-Verträglichkeit, vom 04.06.2008.

EU (EUROPÄISCHE) KOMMISSION (2000): Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Luxemburg. Internet: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision_of_art6_de.pdf

EU (EUROPÄISCHE) KOMMISSION (2012): Leitfaden Entwicklung der Windenergie und Natura 2000. Unveränderte deutsche Übersetzung der englischen Originalversion von Oktober 2010.

HÖTKER, DR. H.; THOMSEN K.-M., KÖSTER, H. (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. Gefördert vom Bundesamt für Naturschutz; Förd.Nr.Z1.3-684 11-5/03. Michael-Otto-Institut im NABU, Endbericht Dezember 2004.

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG (2015): Aivfaunistische Erfassung - Reviernutzungskartierung Fokussart Weißstorch (*Ciconia ciconia*) zum Vorhaben Windpark Oberndorf. GTA 14.350 vom 5. Januar 2015.

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG (2016): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4 „Windpark Wetterdeich“. saP 16.047 vom 15. März 2016.

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG (2016a): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Vorhaben Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4 „Windpark Wetterdeich“. LFB 16.046 vom 15. März 2016.

LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2014): Fachkonvention „Abstandsempfehlung für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ Stand 13.05.2014.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004. – Hannover, Filderstadt.

LAMBRECHT, H. J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 801 82 130. Endbericht April 2004.

LANDKREIS STADE (2014): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Stade (Neuaufstellung 2014).

LANDKREIS STADE: Datenbogen Erhaltungsziele Oederquartermoor, Landesinterne Nr. 020, EU-Kennziffer DE 2221-301. Veröffentlicht durch den LK Stade, ohne Erscheinungsdatum.

LANDKREIS STADE: Datenbogen Erhaltungsziele Untere Elbe, Landesinterne Nr. V 18, EU-Kennziffer DE 2121-401. Veröffentlicht durch den LK Stade, ohne Erscheinungsdatum.

LANDKREIS STADE: Datenbogen Erhaltungsziele Untere Elbe, Landesinterne Nr. 003, EU-Kennziffer DE 2018-331. Veröffentlicht durch den LK Stade, ohne Erscheinungsdatum.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ: Kartendienst Niedersächsische Umweltkarten. http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/arcgis/services/Natur_wms/MapServer/WMServer?

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2015): Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Untere Elbe“ (DE 2018-331). Stand Mai 2015.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2015): Standarddatenbogen FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“ (DE 2221-301). Stand Mai 2015.

NLWKN (2015): V18 „Untere Elbe“; Standarddatenbogen: vollständige Gebietsdaten. (Vogelschutzgebiet DE 2121-401). Stand Mai 2015.

ÖKOLOGIS (2015): Windpark Geversdorf/Oberndorf, Bürgerwindpark Oederquart – Untersuchung Rastvögel 2014/2015, Erfassung Brutvögel 2015. Bremen, 09.09.2015.