

Anhang 2

FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen für die Natura 2000-Gebiete

**im Rahmen der Änderung
des Regionalen Raumordnungsprogramms LK Cuxhaven
Fortschreibung des sachlichen Teilabschnittes Windenergie
- 2016 -**

Stand 19.09.2016

Im Auftrag des
Landkreises Cuxhaven

Bearbeitung durch



bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

Auftraggeber:



Landkreis Cuxhaven

27470 Cuxhaven

Amt Bauaufsicht und Regionalplanung
Bauleitplanung und Regionalplanung

Auftragnehmer:

Bosch & Partner GmbH

Lister Damm 1
30163 Hannover

Projektleitung:

Dipl.-Ing. M. Püschel

Bearbeiter:

Dipl.- Landschaftsökol. D. Hochgürtel
Dipl.- Ing. M. Püschel
M.Sc. Insa Thimm

Inhaltsverzeichnis		Seite
Tabellenverzeichnis.....		II
0	Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfungen	1
1	VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE-2210-401)	4
1.1	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Misselwarden“	4
1.2	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Cappel-Neufeld“ - entfallen -	11
1.3	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Spieka-Neufeld“	12
1.4	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Padingbüttel“ - entfallen –	18
1.5	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Wremen-Schottwarden“ - entfallen - ...	19
2	FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE-2306-301)	20
2.1	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Misselwarden“	20
2.2	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Cappel-Neufeld“ - entfallen -	26
2.3	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Spieka-Neufeld“	27
2.4	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Padingbüttel“ - entfallen -	33
2.5	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Wremen-Schottwarden“ - entfallen - ..	34
3	FFH-Gebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“ (DE-2218- 301).....	35
3.1	Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Flögel-In-Stüh“	35
4	FFH-Gebiet „Dorumer Moor“ (DE-2317-302).....	40
4.1	Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Holßel/Neuenwalde“	40
4.2	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Langen-Sievern“	44
5	FFH-Gebiet „Extensivweiden nördlich Langen“ (DE-2317-331).....	48
5.1	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Langen-Sievern“	48
6	FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ (DE-2517-331)	51
6.1	Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Bramstedt-Wittstedt“	51

6.2	Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Heerstedt-Lunestedt“	56
6.3	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Loxstedt-Stotel“	61
6.4	Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Uthlede“	67
7	FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ (DE-2317-302)	73
7.1	Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Uthlede“	73
8	FFH-Gebiet „Aßbütteler und Herrschaftliches Moor“ (DE-2218-302).....	78
8.1	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Wanna“ - entfallen -	78
9	FFH-Gebiet „Untereibe“ (DE-2018-331).....	79
9.1	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Geversdorf/Oberndorf“	79
10	FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ (DE-2518-301).....	83
10.1	Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Heerstedt-Lohe“	83
11	Literatur und Quellen	89

Tabellenverzeichnis

Tab. 0-1:	Übersicht über die FFH-Vorprüfungen für die jeweiligen Plangebiete	2
-----------	--	---

0 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfungen

Der Landkreis Cuxhaven beabsichtigt im Rahmen der Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms LK Cuxhaven, Fortschreibung des sachlichen Teilabschnittes Windenergie 2016, die Darstellung von Vorranggebieten für Windenergienutzung und bauleitplanerisch gesicherten Bereichen (im Folgenden: Plangebiete) im gesamten Landkreis. Dabei handelt es sich zum einen um Flächen, die aus den bisherigen RROP's übernommen wurden und zum Repowering vorgesehen sind, zum anderen um Neuausweisungen.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für die geplanten Vorhaben ist daher jeweils in einer FFH-Vorprüfung für die 10 potenziell betroffenen Natura 2000-Gebiete darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile der jeweils potenziell betroffenen Natura 2000-Gebiete (vgl. Tab. 0-1) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und in der Schutzgebietsverordnung, soweit in dieser die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt sind. Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.
- signifikante Vorkommen von Vogelarten der Anlage 1 VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Die Erhaltungsziele für das „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ werden aus dem NWattNPG (§ 2 (2) i.V.m. Anlage 5) entnommen.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können – dies ist im Rahmen des RROP Wind des LK Cuxhaven nur bei den sog. Repoweringstandorten in Küstennähe der Fall, vgl. Tab. 0-1 – ist bei der Konkretisierung des Vorhabens im Rahmen der Erweiterung bzw. des Repowerings eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Darstellung des jeweiligen Plangebiets „das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.“

Tab. 0-1: Übersicht über die FFH-Vorprüfungen für die jeweiligen Plangebiete

	Natura 2000-Gebiet		Name des Windparks	Prognose
1	VSG DE-2210-401 "Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer"	1.1	Misselwarden	erhebliche Beeinträchtigungen beim Repowering nicht auszuschließen
		1.2	Nordholz/Cappel-Neufeld	- entfallen -
		1.3	Nordholz/Spieka-Neufeld	erhebliche Beeinträchtigungen beim Repowering nicht auszuschließen
		1.4	Padingbüttel	- entfallen -
		1.5	Wremen-Schottwarden	- entfallen -
2	FFH-Gebiet DE-2306-301 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“	2.1	Misselwarden	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
		2.2	Nordholz/Cappel-Neufeld	- entfallen -
		2.3	Nordholz/Spieka-Neufeld	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
		2.4	Padingbüttel - entfällt -	- entfallen -
		2.5	Wremen-Schottwarden	- entfallen -
3	FFH-Gebiet DE-2218-301 „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“	3.1	Flögeln-Stüh	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
4	FFH-Gebiet DE-2317-302 „Dorumer Moor“	4.1	Holßel	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
		4.2	Langen-Sievern	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
5	FFH-Gebiet DE-2317-331 „Extensivweiden nördlich Langen“	5.1	Langen-Sievern	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten

	Natura 2000-Gebiet		Name des Windparks	Prognose
6	FFH-Gebiet DE-2517-331 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“	6.1	Bramstedt-Wittstedt	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
		6.2	Heerstedt / Lunestedt	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
		6.3	Loxstedt-Stotel	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
		6.4	Uthlede	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
7	FFH-Gebiet DE-2317-302 „Kuhlmoor, Tiefenmoor“	7.1	Uthlede	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
8	FFH-Gebiet DE-2218-302 „Aßbütteler und Herrschaftliches Moor“	8.1	Wanna	- entfallen -
9	FFH-Gebiet DE-2018-331 „Untereibe“	9.1	Geversdorf / Oberndorf	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
10	FFH-Gebiet DE-2518-301 „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“	10.1	Heerstedt-Lohe	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten
11	FFH-Gebiet DE-2320-331 „Westerberge bei Rahden“	11.1	Hemmoor-Bröckelbeck	keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten

1 VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE-2210-401)

1.1 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Misselwarden“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	25
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Misselwarden“

Potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des VSG und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten • Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2210-401
Name	VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“
Fläche	354.882 ha
Schutzstatus	Nationalpark („Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer““); Überschneidung mit FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“
Kurzcharakteristik	Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln sowie Teile des Emsästuars mit Brackwasserwatt und Teil Dollart. In die offene See angrenzende Wasserflächen von 10-12 m Tiefe der 12-Seemeilen-Zone.
Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (gem. SDB):	<u>charakteristische Vogelarten gem. SDB:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> = Schilfrohrsänger (B) • <i>Acrocephalus scirpaceus</i> = Teichrohrsänger (B) • <i>Alauda arvensis</i> = Feldlerche (B) • <i>Alca torda</i> = Tordalk (B)
Erhaltungszustand (A) = hervorragend	

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

(B) = gut
(C) = durchschnittlich
oder beschränkt
(k. A.) = keine Angabe

SDB = Standarddaten-
bogen

- *Anas acuta* = Spießente (A, B)
- *Anas clypeata* = Löffelente (A)
- *Anas crecca* = Krickente (B)
- *Anas penelope* = Pfeifente (B)
- *Anas platyrhynchos* = Stockente (B)
- *Anas querquedula* = Knäkente (B)
- *Anas strepera* = Schnatterente (B)
- *Anser albifrons* = Bläßgans (B)
- *Anser anser* = Graugans (B)
- *Anser brachyrhynchus* = Kurzschnabelgans (B)
- *Anser fabalis* = Saatgans (B)
- *Ardera cinerea* = Graureiher (B)
- *Arenaria interpres* = Steinwälzer (B)
- *Asio flammeus* = Sumpfohreule (B)
- *Aythya ferina* = Tafelente (B)
- *Aythya fuligula* = Reiherente (B)
- *Botaurus stellaris* = Rohrdommel (B)
- *Branta bernicla* = Ringelgans (B)
- *Branta canadensis* = Kanadagans (B)
- *Branta leucopsis* = Nonnengans, Weißwangengans (B)
- *Bucephala clangula* = Schellente (B)
- *Calidris alba* = Sanderling (B)
- *Calidris canutus* = Knutt (B)
- *Calidris ferruginea* = Sichelstrandläufer (B)
- *Calidris maritima* = Meerstrandläufer (B)
- *Carduelis flavirostris* = Berghänfling (C)
- *Charadrius alexandrinus* = Seeregenpfeifer (B, C)
- *Charadrius dubius* = Flussregenpfeifer (B)
- *Charadrius hiaticula* = Sandregenpfeifer (B)
- *Chlidonias niger* = Trauerseeschwalbe (B)
- *Circus aeruginosus* = Rohrweihe (B)
- *Circus cyaneus* = Kornweihe (B)
- *Crex crex* = Wachtelkönig (C)
- *Cygnus columbianus bewickii* = Zwegschwan (B)
- *Cygnus cygnus* = Singschwan (B)
- *Cygnus olor* = Höckerschwan (B)
- *Eremophila alpestris* = Ohrenlerche (C)
- *Falco peregrinus* = Wanderfalke (B, k.A.)
- *Gallinago gallinago* = Bekassine (B, C)
- *Gavia arctica* = Prachtaucher (A)
- *Gavia stellata* = Sterntaucher (B)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Gelochelidon nilotica</i> = Lachseeschwalbe (B) • <i>Haematopus ostralegus</i> = Austernfischer (B) • <i>Lanius collurio</i> = Neuntöter (B) • <i>Larus argentatus</i> = Silbermöwe (B) • <i>Larus canus</i> = Sturmmöwe (B) • <i>Larus fuscus</i> = Heringsmöwe (B) • <i>Larus marinus</i> = Heringsmöwe (B) • <i>Larus melanicephalus</i> = Schwarzkopfmöwe (B) • <i>Larus minutus</i> = Zwergmöwe (B) • <i>Larus ridibundus</i> = Lachmöwe (B) • <i>Limosa lapponica</i> = Pfuhschnepfe (B) • <i>Limosa limosa</i> = Uferschnepfe (B) • <i>Luscinia megarhynchos</i> = Nachtigall (B) • <i>Melanitta fusca</i> = Samtente (B) • <i>Melanitta nigra</i> = Trauerente (B) • <i>Mergus serrator</i> = Mittelsäger (B) • <i>Motacilla flava</i> = Schafstelze (B) • <i>Numenius arquata</i> = Großer Brachvogel (B) • <i>Numenius phaeopus</i> = Regenbrachvogel (B) • <i>Oenanthe oenanthe</i> = Steinschmätzer (B) • <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> = Kormoran (B)
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddatenbogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Anthus petrosus</i> = Strandpieper (k.A.)
<p>Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VSG DE-2709-401 „Rheiderland“ • VSG DE-2414-431 „Voslapper Groden-Süd“ • VSG DE-2309-431 „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ • VSG DE-2508-401 „Krummhörn“ • VSG DE-2408-401 „Westermarsch“ • VSG DE-2213-401 „Wangerland“ • VSG DE-2609-401 „Emsmarsch von Leer bis Emden“ • FFH-Gebiet DE-2306-301 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Gebietsmanagement	---
<p>Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NWattNPG) NWattNPG = Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ zur Umsetzung des FFH-Gebietes/VSG</p>	<p>Lebensräume und Arten der Meeresgebiete Störungsarme Meeresflächen als Nahrungs-, Rast- und Mausegebiete für Seevogelarten wie Sterntaucher, Eiderente, Trauerente und Brandseeschwalbe.</p> <p>Lebensräume und Arten der Wattgebiete einschließlich der Ästuar Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge. Störungsarme Nahrungs-, Rast- und Mausegebiete für typische Brut- und Gastvogelarten der Wattflächen wie Säbelschnäbler, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel, Brandgans.</p> <p>Lebensräume und Arten der Salzwiesen Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Salzwiesen wie Rotschenkel, Austernfischer, Ringelgans, Ohrenlerche. Dies beinhaltet das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.</p> <p>Lebensräume und Arten der Strände und Dünen Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Strände und Dünen wie Seeregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Großer Brachvogel, Eiderente, Brandgans, Steinschmätzer. Dies beinhaltet geeignete Vegetations- und Bodenstrukturen wie z. B. vegetationsarme Schillbänke sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.</p> <p>Lebensräume und Arten der feuchten Dünentäler Störungsarme Brutgebiete für charakteristische Brutvogelarten der feuchten Dünentäler wie Sumpfohreule, Kornweihe und Rohrweihe. Dies beinhaltet geeignete Vegetationsstrukturen wie Schilfröhrichte sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.</p> <p>Schutzziele/Maßnahmen Lebensräume und Arten des Grünlands: Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten des Grünlands wie Uferschnepfe, Rotschenkel, Blässgans. Dies beinhaltet</p> <ul style="list-style-type: none"> • hohe Wasserstände im binnendeichs gelegenen Feuchtgrünland, • vielfältige Strukturen mit Bodenwellen und Kleingewässern, • geringe bis mäßige Nährstoffversorgung, • zielgerichtete Pflege durch extensive Beweidung oder Mahd, • das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren, • Eignung als störungsfreie Hochwasserrastplätze für Wat- und Wasservögel. <p>Schutzziele/Maßnahmen Lebensräume und Arten der Stillgewässer: Störungsarme Wasser- und Röhrichtflächen als Lebensräume von Brutvögeln wie Rohrdommel, Löffelente, Rohrweihe, Blaukehlchen, Schilfrohrsänger sowie als Rastplätze für Wat- und Wasservögel, insbesondere bei Hochwasser.</p>

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

ausgewertete Daten- grundlagen

- NWattNWG (Fassung vom 19.02.2010; Anlage 5)
- NLWKN (2010): Standarddatenbogen zum VSG DE-2210-401 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2210-401

Unter den für das VSG als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere WEA-empfindliche Arten, die auch auf größere Distanz störepfindlich reagieren können (gem. Anhang 1, Methodik, Tab. 2.1; u.a. Bekassine, Graureiher, Großer Brachvogel, Kormoran, Lachseeschwalbe, Rohrweihe, Sumpfohreule, Trauerseeschwalbe, Uferschnepfe, Wachtelkönig, Wanderfalke) oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung des Plangebiets von rd. 950 m zu den Grenzen des VSG können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.

Anlagedingte Beeinträchtigungen

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des VSG's, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.

Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des VSG's können sich auch auf das VSG auswirken. Das Plangebiet (Repowering) liegt in einem bereits durch bestehende WEA vorbelasteten Raum. Die anlagebedingten Habitat-/ Funktionsverluste potenziell geeigneter Nahrungshabitate für die im Umfeld vorkommenden Zielarten des VSG's (z.B. Gänse, Enten, Rohr- und Kornweihe, Sumpfohreule, Feldlerche, Teichrohrsänge u.a.) werden aufgrund der im weiteren Umfeld befindlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen jedoch als nicht erheblich für den Erhaltungszustand der Arten innerhalb des VSG's beurteilt.

Als weitere mögliche anlagebedingte Wirkungen von WEA sind neben den Flächen-/ Funktionsverlusten auch Barrierewirkungen für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des VSG's zu berücksichtigen (vgl. HÖTKER et al. 2005). Das hier betrachtete und für das Repowering vorgesehene Plangebiet liegt in einem durch bestehende WEA vorbelasteten Raum. Bei regelmäßigen Austauschbeziehungen von z.B. Gänsen, Enten, Weihen zu entsprechenden Lebensräumen im Umfeld des Plangebiets werden die bestehenden WEA-Standorte vermutlich gemieden. Der potenziell geeignete Flugkorridor wird durch die Erweiterung nicht beeinträchtigt. Die Anlagen an sich stellen für die Arten keine Barriere da. Beeinträchtigungen der Flugbeziehungen verbunden mit erhöhtem Energiebedarf durch anlagebedingte Wirkungen werden für die Arten ausgeschlossen.

Durch die Regelung in Ziffer 11 Satz 05, dass die bisherige Gesamttrotorfläche nicht überschritten werden darf, ist zu erwarten, dass bei einem Repowering die vorhandene Zahl an Windenergieanlagen abnimmt und somit möglicherweise eine Verbesserung für avifaunistische Belange eintritt.

Abschließend lässt sich feststellen, dass es nicht zu einer negativen Beeinträchtigung der Hochwasserrastplätze sowie der Wattflächen im Nationalpark selbst kommt, vielmehr wird das Erhaltungsziel "ungehinderter Wander- und Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks" gemäß Anlage 5 zu den § 2 Abs. 2 NWattNPG beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vogelarten sind nach MKULNV & LANUV 2013:

- kollisionsbedingte Individuenverluste
- Störwirkungen, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf

Aufgrund der Entfernung von rund 950 m des Plangebiets zum Vogelschutzgebiet sind mögliche Beeinträchtigungen auf folgende im SDB aufgelisteten windenergieempfindlichen Arten zu berücksichtigen, für die ein 1.000 m bis 3.000 m-Mindestabstand zur Abgrenzung des Untersuchungsgebietes empfohlen wird (NLT 2014):

- Rohrdommel
- Kornweihe
- Wiesenweihe
- Schwarzmilan
- Sumpfohreule
- Uhu
- Koloniebrüter: Reiher, Möwen, Seeschwalben

Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten störempfindlichen Arten (hier aufgrund der Habitatausstattung: potenziell Kornweihe, Sumpfohreule, Graureiher) sind nicht auszuschließen.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass diese Arten den Planbereich als Nahrungs- und Jagdhabitat nutzen, kann auch ein Meide- bzw. Ausweichverhalten durch den Betrieb der für das Repowering vorgesehene WEA in diesen Bereichen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen durch Störungen und Funktionsverluste der Habitate innerhalb des Planbereichs, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der Art innerhalb des VSG auswirken, sind daher nicht auszuschließen.

Bzgl. der kumulativen Wirkungen sind Wirkungen im Zusammenhang mit dem Plangebiet Misselwarden sowie weiterer bestehender Windenergieanlagen im VSG-Zusammenhang zu betrachten. Da bereits ohne Einbeziehung der potenziellen Wirkungen dieser Plangebiete über erhebliche Beeinträchtigungen für das Plangebiet keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte, können auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden

<input type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input checked="" type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

**1.2 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Cappel-Neufeld“
- entfallen -**

1.3 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Spieka-Neufeld“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	28
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Spieka-Neufeld“

Potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Barrierewirkungen: Unterbrechung von Funktionsbeziehungen zum Umland des VSG und zu den Nahrungshabitaten landeinwärts
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Kollisionsbedingte Individuenverluste windenergieempfindlicher Vogelarten • Störung von Brut- und Nahrungshabitaten windenergieempfindlicher Vogelarten

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2210-401
Name	VSG „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“
Fläche	354.882 ha
Schutzstatus	Nationalpark („Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“); Überschneidung mit FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“
Kurzcharakteristik	Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln sowie Teile des Emsästuars mit Brackwasserwatt und Teil Dollart. In die offene See angrenzende Wasserflächen von 10-12 m Tiefe der 12-Seemeilen-Zone.
Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (gem. SDB): Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe	<u>charakteristische Vogelarten gem. SDB:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> = Schilfrohrsänger (B) • <i>Acrocephalus scirpaceus</i> = Teichrohrsänger (B) • <i>Alauda arvensis</i> = Feldlerche (B) • <i>Alca torda</i> = Tordalk (B) • <i>Anas acuta</i> = Spießente (A, B) • <i>Anas clypeata</i> = Löffelente (A) • <i>Anas crecca</i> = Krickente (B)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

SDB = Standarddaten-
bogen

- *Anas penelope* = Pfeifente (B)
- *Anas platyrhynchos* = Stockente (B)
- *Anas querquedula* = Knäkente (B)
- *Anas strepera* = Schnatterente (B)
- *Anser albifrons* = Bläßgans (B)
- *Anser anser* = Graugans (B)
- *Anser brachyrhynchus* = Kurzschnabelgans (B)
- *Anser fabalis* = Saatgans (B)
- *Ardera cinerea* = Graureiher (B)
- *Arenaria interpres* = Steinwälzer (B)
- *Asio flammeus* = Sumpfohreule (B)
- *Aythya ferina* = Tafelente (B)
- *Aythya fuligula* = Reiherente (B)
- *Botaurus stellaris* = Rohrdommel (B)
- *Branta bernicla* = Ringelgans (B)
- *Branta canadensis* = Kanadagans (B)
- *Branta leucopsis* = Nonnengans, Weißwangengans (B)
- *Bucephala clangula* = Schellente (B)
- *Calidris alba* = Sanderling (B)
- *Calidris canutus* = Knutt (B)
- *Calidris ferruginea* = Sichelstrandläufer (B)
- *Calidris maritima* = Meerstrandläufer (B)
- *Carduelis flavirostris* = Berghänfling (C)
- *Charadrius alexandrinus* = Seeregenpfeifer (B, C)
- *Charadrius dubius* = Flussregenpfeifer (B)
- *Charadrius hiaticula* = Sandregenpfeifer (B)
- *Chlidonias niger* = Trauerseeschwalbe (B)
- *Circus aeruginosus* = Rohrweihe (B)
- *Circus cyaneus* = Kornweihe (B)
- *Crex crex* = Wachtelkönig (C)
- *Cygnus columbianus bewickii* = Zwegschwan (B)
- *Cygnus cygnus* = Singschwan (B)
- *Cygnus olor* = Höckerschwan (B)
- *Eremophila alpestris* = Ohrenlerche (C)
- *Falco peregrinus* = Wanderfalke (B, k.A.)
- *Gallinago gallinago* = Bekassine (B, C)
- *Gavia arctica* = Prachtaucher (A)
- *Gavia stellata* = Sterntaucher (B)
- *Gelochelidon nilotica* = Lachseeschwalbe (B)
- *Haematopus ostralegus* = Austernfischer (B)
- *Lanius collurio* = Neuntöter (B)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Larus argentatus</i> = Silbermöwe (B) • <i>Larus canus</i> = Sturmmöwe (B) • <i>Larus fuscus</i> = Heringsmöwe (B) • <i>Larus marinus</i> = Heringsmöwe (B) • <i>Larus melanicephalus</i> = Schwarzkopfmöwe (B) • <i>Larus minutus</i> = Zwergmöwe (B) • <i>Larus ridibundus</i> = Lachmöwe (B) • <i>Limosa lapponica</i> = Pfuhlschnepfe (B) • <i>Limosa limosa</i> = Uferschnepfe (B) • <i>Luscinia megarhynchos</i> = Nachtigall (B) • <i>Melanitta fusca</i> = Samtente (B) • <i>Melanitta nigra</i> = Trauerente (B) • <i>Mergus serrator</i> = Mittelsäger (B) • <i>Motacilla flava</i> = Schafstelze (B) • <i>Numenius arquata</i> = Großer Brachvogel (B) • <i>Numenius phaeopus</i> = Regenbrachvogel (B) • <i>Oenanthe oenanthe</i> = Steinschmätzer (B) • <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> = Kormoran (B)
andere vorkommende Arten (gem. SDB) Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Anthus petrosus</i> = Strandpieper (k.A.)
Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> • VSG DE-2709-401 „Rheiderland“ • VSG DE-2414-431 „Voslapper Groden-Süd“ • VSG DE-2309-431 „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ • VSG DE-2508-401 „Krummhörn“ • VSG DE-2408-401 „Westermarsch“ • VSG DE-2213-401 „Wangerland“ • VSG DE-2609-401 „Emsmarsch von Leer bis Emden“ • FFH-Gebiet DE-2306-301 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“
Gebietsmanagement	---
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NWattNPG)	Lebensräume und Arten der Meeresgebiete Störungsarme Meeresflächen als Nahrungs-, Rast- und Mauseergebiete für Seevogelarten wie Sterntaucher, Eiderente, Trauerente und

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>NWattNPG = Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ zur Umsetzung des FFH-Gebietes/VSG</p>	<p>Brandseeschwalbe.</p> <p>Lebensräume und Arten der Wattgebiete einschließlich der Ästuar Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge. Störungsarme Nahrungs-, Rast- und Mauseergebiete für typische Brut- und Gastvogelarten der Wattflächen wie Säbelschnäbler, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel, Brandgans.</p> <p>Schutzziele/Maßnahmen Lebensräume und Arten der Salzwiesen: Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Salzwiesen wie Rotschenkel, Austernfischer, Ringelgans, Ohrenlerche. Dies beinhaltet das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.</p> <p>Lebensräume und Arten der Strände und Dünen Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Strände und Dünen wie Seeregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Großer Brachvogel, Eiderente, Brandgans, Steinschmätzer. Dies beinhaltet geeignete Vegetations- und Bodenstrukturen wie z. B. vegetationsarme Schillbänke sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.</p> <p>Lebensräume und Arten der feuchten Dünentäler Störungsarme Brutgebiete für charakteristische Brutvogelarten der feuchten Dünentäler wie Sumpfohreule, Kornweihe und Rohrweihe. Dies beinhaltet geeignete Vegetationsstrukturen wie Schilfröhrichte sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.</p> <p>Schutzziele/Maßnahmen Lebensräume und Arten des Grünlands: Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten des Grünlands wie Uferschnepfe, Rotschenkel, Blässgans. Dies beinhaltet</p> <ul style="list-style-type: none"> • hohe Wasserstände im binnendeichs gelegenen Feuchtgrünland, • vielfältige Strukturen mit Bodenwellen und Kleingewässern, • geringe bis mäßige Nährstoffversorgung, • zielgerichtete Pflege durch extensive Beweidung oder Mahd, • das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren, • Eignung als störungsfreie Hochwasserrastplätze für Wat- und Wasservögel. <p>Schutzziele/Maßnahmen Lebensräume und Arten der Stillgewässer: Störungsarme Wasser- und Röhrichtflächen als Lebensräume von Brutvögeln wie Rohrdommel, Löffelente, Rohrweihe, Blaukehlchen, Schilfrohrsänger sowie als Rastplätze für Wat- und Wasservögel, insbesondere bei Hochwasser.</p>
<p>ausgewertete Datengrundlagen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NWattNWG (Fassung vom 19.02.2010; Anlage 5) • NLWKN (2010): Standarddatenbogen zum VSG DE-2210-401 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2210-401

Unter den für das VSG als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten befinden sich mehrere WEA-empfindliche Arten, die auch auf größere Distanz störfähig reagieren können (gem. Anhang 1, Methodik, Tab. 2.1; u.a. Bekassine, Graureiher, Großer Brachvogel, Kormoran, Lachseeschwalbe, Rohrweihe, Sumpfohreule, Trauerseeschwalbe, Uferschnepfe, Wachtelkönig, Wanderfalke) oder Funktionsbeziehungen (Flugkorridore) nutzen und kollisionsgefährdet sind.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung des Plangebiets von mindestens 700 m zu den Grenzen des VSG, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Vogelarten ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des VSG's, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen wie die Habitate der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können.

Verluste von wesentlichen, funktional bedeutsamen Lebensräumen der Vogelarten außerhalb des VSG's können sich auch auf das VSG auswirken. Das Plangebiet (Repowering) liegt in einem bereits durch bestehende WEA vorbelasteten Raum. Die anlagebedingten Habitat-/ Funktionsverluste potenziell geeigneter Nahrungshabitate für die im Umfeld vorkommenden Zielarten des VSG's (z.B. Gänse, Enten, Rohr- und Kornweihe, Sumpfohreule, Feldlerche, Teichrohrsänge u.a.) werden aufgrund der im weiteren Umfeld befindlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen jedoch als nicht erheblich für den Erhaltungszustand der Arten innerhalb des VSG's beurteilt.

Als weitere mögliche anlagebedingte Wirkungen von WEA sind neben den Flächen-/ Funktionsverlusten auch Barrierewirkungen für ziehende oder regelmäßig zwischen verschiedenen Lebensräumen (Brut-, Nahrungs- und Ruhegebiete) pendelnde Vögel des VSG's zu berücksichtigen (vgl. HÖTKER et al. 2005). Das hier betrachtete und für das Repowering vorgesehene Plangebiet liegt in einem durch bestehende WEA vorbelasteten Raum. Bei regelmäßigen Austauschbeziehungen von z.B. Gänsen, Enten, Weihen zu entsprechenden Lebensräumen im Umfeld des Plangebiets werden die bestehenden WEA-Standorte vermutlich gemieden. Der potenziell geeignete Flugkorridor wird durch die Erweiterung nicht beeinträchtigt. Die Anlagen an sich stellen für die Arten keine Barriere da. Beeinträchtigungen der Flugbeziehungen verbunden mit erhöhtem Energiebedarf durch anlagebedingte Wirkungen werden für die Arten ausgeschlossen.

Durch die Regelung in Ziffer 11 Satz 05, dass die bisherige Gesamtrotorfläche nicht überschritten werden darf, ist zu erwarten, dass bei einem Repowering die vorhandene Zahl an Windenergieanlagen abnimmt und somit möglicherweise eine Verbesserung für avifaunistische Belange eintritt.

Abschließend lässt sich feststellen, dass es nicht zu einer negativen Beeinträchtigung der Hochwasserrastplätze sowie der Wattflächen im Nationalpark selbst kommt, vielmehr wird das Erhaltungsziel "ungehinderter Wander- und Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks" gemäß Anlage 5 zu den § 2 Abs. 2 NWattNPG beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vogelarten sind nach MKULNV & LANUV 2013:

- kollisionsbedingte Individuenverluste
- Störwirkungen, z.B. durch drehende Rotoren und Schattenwurf

Aufgrund der Entfernung von mindestens 700 m des Plangebiets zum Vogelschutzgebiet sind mögliche Beeinträchtigungen auf folgende im SDB aufgelisteten windenergieempfindlichen Arten zu

berücksichtigen, für die ein 1.000 m bis 3.000 m-Mindestabstand zur Abgrenzung des Untersuchungsgebietes empfohlen wird (NLT 2014):

- Rohrdommel
- Kornweihe
- Wiesenweihe
- Schwarzmilan
- Sumpfohreule
- Uhu
- Koloniebrüter: Reiher, Möwen, Seeschwalben

Meideverhalten und Funktionsverluste durch betriebsbedingte Störwirkungen der genannten störempfindlichen Arten (hier aufgrund der Habitatausstattung: potenziell Kornweihe, Sumpfohreule, Graureiher) sind nicht auszuschließen.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass diese Arten den Planbereich als Nahrungs- und Jagdhabitat nutzen, kann auch ein Meide- bzw. Ausweichverhalten durch den Betrieb der für das Repowering vorgesehene WEA in diesen Bereichen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen durch Störungen und Funktionsverluste der Habitate innerhalb des Planbereichs, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der Art innerhalb des VSG auswirken, sind daher nicht auszuschließen.

Bzgl. der kumulativen Wirkungen sind Wirkungen im Zusammenhang mit dem Plangebiet Nordholz/Spieka-Neufeld sowie weiterer bestehender Windenergieanlagen im VSG-Zusammenhang zu betrachten. Da bereits ohne Einbeziehung der potenziellen Wirkungen dieser Plangebiete über erhebliche Beeinträchtigungen für das Plangebiet keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte, können auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input checked="" type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

1.4 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Padingbüttel“ - entfallen –

1.5 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Wremen-Schottwarden“ - entfallen -

2 FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE-2306-301)

2.1 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Misselwarden“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	25
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Misselwarden“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme • Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2306-301
Name	FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“
Fläche	276.956,22 ha
Schutzstatus	Nationalpark (Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“); Überschneidung mit VSG „Niedersächsisches Wattenmeer“
Kurzcharakteristik	Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln. Flugsandüberlagertes Geestkliff mit Küstenheiden, Grasfluren und Dünenwäldern sowie Teile des Emsästuars mit Brackwasserwatt ¹ .

¹ Die Erholungszone des Nationalparks (ca. 2000 ha) ist nicht Bestandteil der Gebietsmeldung.

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre LRT = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddatenbogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 1110 Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser (A) • LRT 1130 Ästuarien (A) • LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (A) • LRT 1150 Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) (B) • LRT 1160 Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) (B) • LRT 1170 Riffe (C) • LRT 1310 Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt) (A) • LRT 1320 Schlickgrasbestände (<i>Spartinion maritimae</i>) (B) • LRT 1330 Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) (A) • LRT 2110 Primärdünen (A) • LRT 2120 Weißdünen mit Strandhafer <i>Ammophila arenaria</i> (A) • LRT 2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen) (B) • LRT 2140 Entkalkte Dünen mit <i>Empetrum nigrum</i> (A) • LRT 2150 Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (Calluno-Ulicetea) (B) • LRT 2160 Dünen mit <i>Hippophaë rhamnoides</i> (A) • LRT 2170 Dünen mit <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>) (A) • LRT 2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region (B) • LRT 2190 Feuchte Dünentäler (B) • LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> (B) • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Mag-nopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (3150) (k. A.) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Petromyzon marinus</i> = Meerneunauge • <i>Phocoena phocoena</i> = Schweinswal • <i>Phoca vitulina</i> = Seehund • <i>Liparis loeselii</i> = Sumpf-Glanzkrout

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
SDB = Standarddatenbogen	
andere vorkommende Arten (gem. SDB) Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Alopecurus bulbosus</i> = Zwiebel-Fuchsschwanz • <i>Atriplex laciniata</i> = Gelappte Melde • <i>Calystegia soldanella</i> = Strand-Winde • <i>Carex punctata</i> = Punktierte Segge • <i>Equisetum variegatum</i> = Bunter Schachtelhalm • <i>Gentianella baltica/ Gentianella campestris ssp. baltica</i> = Baltischer Enzian • <i>Gentianella uliginosa</i> = Sumpf-Enzian • <i>Lathyrus maritimus</i> = Strand-Platterbse • <i>Odontites litoralis</i> = Salz-Zahntrost • <i>Tuberaria guttata</i> = Geflecktes Sandröschen
Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> • VSG „Niedersächsisches Wattenmeer“ • VSG „Wangerland“ • VSG „Butjadingen“ • VSG „Krummhörn“ • VSG „Marschen am Jadebusen“ • VSG „Westermarsch“ • VSG „Rheiderland“ • VSG „Ostriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ • VSG „Emsmarsch von Leer bis Emden“ • FFH-Gebiet „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Küstenheiden und Krattwälder bei Cuxhaven“ • FFH-Gebiet „Untereibe“ • FFH-Gebiet „Unterems und Außenems“ • FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015).
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NWattNPG) NWattNPG = Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ zur Umsetzung des FFH-Gebietes/VSG	Lebensräume und Arten der Meeresgebiete Flache Meeresarme und -buchten (1160), überspülte Sandbänke (1110) sowie geogene und biogene Riffe (1170) mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet <ul style="list-style-type: none"> • natürliche hydrodynamische und morphologische Bedingungen, • natürliche Sandbankstrukturen mit Kämmen und Tälern sowie durch Wellenbewegung und Strömungen bedingten Sedimentumlagerungen, • natürliche sublitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften, • natürliche Verteilung der verschiedenen Fein- und Grobsubstrate des Meeresgrunds, • günstige Voraussetzungen für die Neuentstehung von Bänken der Europäischen Auster, Sabellaria-Riffen und sublitoralen Seegras-Wiesen.

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Schweinswal, Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.

Lebensräume und Arten der Wattgebiete einschließlich der Ästuarre

Naturnahe Salz- und Brackwasser-Wattflächen der Lebensraumtypen **1130**, **1140**, **1310** und **1320** mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet

- natürliche Hydrodynamik und ungestörte Sedimentversorgung,
- natürliche Verteilung von Sand-, Misch- und Schlicksedimenten sowie von
- Flächen mit Seegrass-, Queller- und Schlickgras-Vegetation,
- natürliche Prielsysteme,
- natürliche eulitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften.

Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.

Schutzziele Lebensräume und Arten der Salzwiesen:

- Natürliche und naturnahe Salzwiesen (**1330**) sowie darin gelegene Lagunen (**1150**) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
- natürliche Abläufe der Erosion, Sedimentation und Prielbildung,
- regelmäßige Überflutung durch unbelastetes Meerwasser,
- natürliche Ausprägung von Relief, Salinität und Wasserhaushalt,
- natürliche Vegetationsentwicklung auf den überwiegenden Flächenanteilen,
- ausgewählte Teilflächen mit den besonderen Lebensgemeinschaften
- extensiv beweideter oder gemähter Salzwiesen.

Lebensräume und Arten der Strände und Dünen

Sandplaten mit Pioniervegetation (**1310**), Strandseen (**1150**), Vordünen (**2110**), Strandhafer Weißdünen (**2120**), Graudünen-Rasen (**2130**), Dünenheiden mit Krähenbeere (**2140**) und Besenheide (**2150**), Sanddorngebüsche (**2160**), Kriechweidengebüsche (**2170**) und Dünenwälder (**2180**) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet

- natürliche Abläufe aus Aufwehung und Abtrag kalkreicher und kalkarmer Sande,
- vollständige Zonierung der typischen Vegetationsbestände mit jüngeren und älteren Entwicklungsstadien einschließlich offener Sandstellen,
- naturnahe Strandseen und -tümpel mit temporärer Verbindung zum Meer,
- ständige Neubildung von Pionierstadien der Strände, Dünen und La-

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<p>gunen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien Stadien sowie Gebüschern und kleinflächigen Wäldern, • keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten. <p>Lebensräume und Arten der feuchten Dünentäler Feuchte bis nasse Dünentäler und -randbereiche (2190) einschließlich naturnaher Birken- und Erlenwälder dieser Standorte (2180) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausreichende Anteile aller natürlichen Entwicklungsstadien mit ihren charakteristischen Biotop- und Vegetationstypen, wie salzbeeinflusste Initialstadien, Tümpel, kalkreiche und kalkarme Kleinseggenriede, torfmoosreiche Feuchtheiden, Röhrichte und Weidengebüsche, • ständige Neubildung von Dünentälern mit natürlichem Wasserhaushalt sowie natürlichem Einfluss von Wind und Sturmfluten, • ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien, kurzrasigen und hochwüchsigen Stadien sowie von Gebüschern und kleinflächigen Wäldern, • keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten. <p>Stabile oder zunehmende Bestände des Sumpf-Glanzkrauts (<i>Liparis loeselii</i>) in nassen, kalkreichen Dünentälern und -randbereichen.</p> <p>Schutzziele Lebensräume und Arten der Stillgewässer: Naturnahe Tümpel, Weiher und Seen, insbesondere innerhalb der eingedeichten Grünlandgebiete, teils mit mesotrophem Wasser und einer Vegetation der Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften (3130).</p>
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NWattNWG (Fassung vom 19.02.2010; Anlage 5) • NLWKN (2008): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2306-301 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2306-301
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ insbesondere um einen großflächigen Komplex naturnaher Küstenbiotop mit Flachwasserbereichen, Wattflächen, Sandbänken, Stränden und Dünen. Gemäß den Angaben des SDB gibt es Vorkommen zahlreicher seltener und gefährdeter Arten. Dazu zählen vor allem die Arten des Anhangs II FFH-RL Meerneunauge, Schweinswal und Seehund sowie das Sumpf-Glanzkraut. Darüber hinaus kommen verschiedene gefährdete Tier- und Pflanzenarten vor (s. <i>andere vorkommende Arten gem. SDB</i>).</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Aufgrund der Entfernung des Plangebiets von rd. 950 m zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraum-</p>

typen und Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Das zum Repowering vorgesehene Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen, von Habitaten der Arten des Anhangs II FFH-RL sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen durch das zum Repowering vorgesehenen Plangebiet auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) werden ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für das Plangebiet insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH-Gebiet ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebietten nicht zu erwarten.

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

**2.2 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Cappel-Neufeld“
- entfallen -**

2.3 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Spieka-Neufeld“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	28
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Nordholz/Spieka-Neufeld“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme • Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2306-301
Name	FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“
Fläche	276.956,22 ha
Schutzstatus	Nationalpark (Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“); Überschneidung mit VSG „Niedersächsisches Wattenmeer“
Kurzcharakteristik	Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und Düneninseln. Flugsandüberlagertes Geestkliff mit Küstenheiden, Grasfluren und Dünenwäldern sowie Teile des Emsästuars mit Brackwasserwatt ² .
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 1110 Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser (A) • LRT 1130 Ästuarien (A) • LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (A)

² Die Erholungszone des Nationalparks (ca. 2000 ha) ist nicht Bestandteil der Gebietsmeldung.

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>Prioritäre LRT = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 1150 Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) (B) • LRT 1160 Flache große Meeresarme und –buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) (B) • LRT 1170 Riffe (C) • LRT 1310 Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt) (A) • LRT 1320 Schlickgrasbestände (<i>Spartinion maritimae</i>) (B) • LRT 1330 Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) (A) • LRT 2110 Primärdünen (A) • LRT 2120 Weißdünen mit Strandhafer <i>Ammophila arenaria</i> (A) • LRT 2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen) (B) • LRT 2140 Entkalkte Dünen mit <i>Empetrum nigrum</i> (A) • LRT 2150 Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (Calluno-Ulicetea) (B) • LRT 2160 Dünen mit <i>Hippophaë rhamnoides</i> (A) • LRT 2170 Dünen mit <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>) (A) • LRT 2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region (B) • LRT 2190 Feuchte Dünentäler (B) • LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> (B) • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Mag-nopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (3150) (k. A.) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Petromyzon marinus</i> = Meerneunauge • <i>Phocoena phocoena</i> = Schweinswal • <i>Phoca vitulina</i> = Seehund • <i>Liparis loeselii</i> = Sumpf-Glanzkraut
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Alopecurus bulbosus</i> = Zwiebel-Fuchsschwanz • <i>Atriplex laciniata</i> = Gelappte Melde

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Calystegia soldanella</i> = Strand-Winde • <i>Carex punctata</i> = Punktierte Segge • <i>Equisetum variegatum</i> = Bunter Schachtelhalm • <i>Gentianella baltica/ Gentianella campestris ssp. baltica</i> = Baltischer Enzian • <i>Gentianella uliginosa</i> = Sumpf-Enzian • <i>Lathyrus maritimus</i> = Strand-Platterbse • <i>Odontites litoralis</i> = Salz-Zahnrost • <i>Tuberaria guttata</i> = Geflecktes Sandröschen
<p>Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VSG „Niedersächsisches Wattenmeer“ • VSG „Wangerland“ • VSG „Butjadingen“ • VSG „Krummhörn“ • VSG „Marschen am Jadebusen“ • VSG „Westermarsch“ • VSG „Rheiderland“ • VSG „Ostriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ • VSG „Emsmarsch von Leer bis Emden“ • FFH-Gebiet „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Küstenheiden und Krattwälder bei Cuxhaven“ • FFH-Gebiet „Unterelbe“ • FFH-Gebiet „Unterems und Außenems“ • FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“
<p>Gebietsmanagement</p>	<p>Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015).</p>
<p>Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NWattNPG) NWattNPG = Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ zur Umsetzung des FFH-Gebietes/VSG</p>	<p>Lebensräume und Arten der Meeresgebiete Fläche Meeresarme und -buchten (1160), überspülte Sandbänke (1110) sowie geogene und biogene Riffe (1170) mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet</p> <ul style="list-style-type: none"> • natürliche hydrodynamische und morphologische Bedingungen, • natürliche Sandbankstrukturen mit Kämmen und Tälern sowie durch Wellenbewegung und Strömungen bedingten Sedimentumlagerungen, • natürliche sublitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften, • natürliche Verteilung der verschiedenen Fein- und Grobsubstrate des Meeresgrunds, • günstige Voraussetzungen für die Neuentstehung von Bänken der Europäischen Auster, Sabellaria-Riffen und sublitoralen Seegras-Wiesen. <p>Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Schweinswal, Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.</p>

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

Lebensräume und Arten der Wattgebiete einschließlich der Ästua-re

Naturnahe Salz- und Brackwasser-Wattflächen der Lebensraumtypen **1130, 1140, 1310** und **1320** mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet

- natürliche Hydrodynamik und ungestörte Sedimentversorgung,
- natürliche Verteilung von Sand-, Misch- und Schlicksedimenten sowie von
- Flächen mit Seegrass-, Queller- und Schlickgras-Vegetation,
- natürliche Prielsysteme,
- natürliche eulitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften.

Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.

Schutzziele Lebensräume und Arten der Salzwiesen

- Natürliche und naturnahe Salzwiesen (**1330**) sowie darin gelegene Lagunen (**1150**) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet
- natürliche Abläufe der Erosion, Sedimentation und Prielbildung,
- regelmäßige Überflutung durch unbelastetes Meerwasser,
- natürliche Ausprägung von Relief, Salinität und Wasserhaushalt,
- natürliche Vegetationsentwicklung auf den überwiegenden Flächenanteilen,
- ausgewählte Teilflächen mit den besonderen Lebensgemeinschaften
- extensiv beweideter oder gemähter Salzwiesen.

Lebensräume und Arten der Strände und Dünen

Sandplaten mit Pioniervegetation (**1310**), Strandseen (**1150**), Vordünen (**2110**), Strandhafer Weißdünen (**2120**), Graudünen-Rasen (**2130**), Dünenheiden mit Krähenbeere (2140) und Besenheide (2150), Sanddorngebüsche (**2160**), Kriechweidengebüsche (**2170**) und Dünenwälder (**2180**) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet

- natürliche Abläufe aus Aufwehung und Abtrag kalkreicher und kalkarmer Sande,
- vollständige Zonierung der typischen Vegetationsbestände mit jüngeren und älteren Entwicklungsstadien einschließlich offener Sandstellen,
- naturnahe Strandseen und -tümpel mit temporärer Verbindung zum Meer,
- ständige Neubildung von Pionierstadien der Strände, Dünen und Lagunen,
- ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien Stadien sowie Gebüschen und kleinflächigen Wäldern,
- keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<p>sonstiger Neophyten.</p> <p>Lebensräume und Arten der feuchten Dünentäler Feuchte bis nasse Dünentäler und -randbereiche (2190) einschließlich naturnaher Birken- und Erlenwälder dieser Standorte (2180) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausreichende Anteile aller natürlichen Entwicklungsstadien mit ihren charakteristischen Biotop- und Vegetationstypen, wie salzbeeinflusste Initialstadien, Tümpel, kalkreiche und kalkarme Kleinseggenriede, torfmoosreiche Feuchtheiden, Röhrichte und Weidengebüsche, • ständige Neubildung von Dünentälern mit natürlichem Wasserhaushalt sowie natürlichem Einfluss von Wind und Sturmfluten, • ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien, kurzrasigen und hochwüchsigen Stadien sowie von Gebüsch und kleinflächigen Wäldern, • keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten. <p>Stabile oder zunehmende Bestände des Sumpf-Glanzkrauts (<i>Liparis loeselii</i>) in nassen, kalkreichen Dünentälern und -randbereichen.</p> <p>Schutzziele Lebensräume und Arten der Stillgewässer: Naturnahe Tümpel, Weiher und Seen, insbesondere innerhalb der eingedeichten Grünlandgebiete, teils mit mesotrophem Wasser und einer Vegetation der Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften (3130).</p>
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NWattNWG (Fassung vom 19.02.2010; Anlage 5) • NLWKN (2008): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2306-301 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2306-301
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ insbesondere um einen großflächigen Komplex naturnaher Küstenbiotop mit Flachwasserbereichen, Wattflächen, Sandbänken, Stränden und Dünen. Gemäß den Angaben des SDB gibt es Vorkommen zahlreicher seltener und gefährdeter Arten. Dazu zählen vor allem die Arten des Anhangs II FFH-RL Meerneunauge, Schweinswal und Seehund sowie das Sumpf-Glanzkraut. Darüber hinaus kommen verschiedene gefährdete Tier- und Pflanzenarten vor (s. <i>andere vorkommende Arten gem. SDB</i>).</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Aufgrund der Entfernung des Plangebiets von mindestens 700 m zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) ausgeschlossen werden.</p> <p>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Das zum Repowering vorgesehene Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so</p>

dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen, von Habitaten der Anhang II-Arten sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch das zum Repowering vorgesehene Plangebiet auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) werden ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für das Plangebiet insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH-Gebiet ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebietern nicht zu erwarten.

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

2.4 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Padingbüttel“ - entfallen -

**2.5 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Wremen-Schottwarden“
- entfallen -**

3 FFH-Gebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“ (DE-2218-301)

3.1 Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Flögel-Stüh“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	08
Kurze Beschreibung der Planfestlegungen	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet für Windenergiegewinnung RROP Entwurf 2016 „Flögel-Stüh“ bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Flögel-Stüh“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2218-301
Name	FFH-Gebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“
Fläche	2.877 ha
Schutzstatus	NSG (NSG „Ahlen-Falkenberger Moor, Halemer / Dahlemer See“)
Kurzcharakteristik	Hochmoor mit Hochmoorvegetation, Kolken und Schwinggrasen sowie renaturiertem und in Abbau befindlichem Hochmoor. Große Moorwälder. Große nährstoffreiche Seen und Niedermoore, Auenwald. Bodensaure Buchen- und Eichenwälder.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie	<ul style="list-style-type: none"> LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (C)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>(gem. SDB):</p> <p>Prioritäre LRT = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche (B) • LRT 7110 Lebende Hochmoore (B) • LRT 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (B) • LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (B) • LRT 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)((B) • LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (B) • LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] (A) • LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (B) • LRT 91D0 Moorwälder (B) • LRT 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (A)
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter (B)
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Boloria aquilonaris</i> = Moosbeeren-Schreckenfalter • <i>Coenonympha tullia</i> = Großer Heufalter • <i>Vacciniina optilete</i> (= <i>Plebejus optilete</i>) = Hochmoor-Bläuling • <i>Anodonta anatina</i> = Gemeine Teichmuschel • <i>Anodonta cygnea</i> = Große Teichmuschel • <i>Unio pictorum</i> = Gemeine Malermuschel • <i>Aeshna subarctica</i> = Hochmoor-Mosaikjungfer • <i>Somatochlora arctica</i> = Arktische Smaragdlibelle • <i>Carex limosa</i> = Schlamm-Segge • <i>Drosera longifolia</i> = Langblättriger Sonnentau • <i>Narthecium ossifragum</i> = Beinbrech, Ährenlilie • <i>Rhynchospora alba</i> = Weißes Schnabelried
<p>Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Aßbütteler und Herrschaftliches Moor“ • FFH-Gebiet „Balksee und Randmoore, Nordahner Holz“ • FFH-Gebiet „Dorumer Moor“ • FFH-Gebiet „Niederung von Geeste und Grove“

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Sellstedter See und Ochsentriftmoor“ • FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015). Zum NSG „Ahlen-Falkenberger Moor, Halemer/Dahlemer See“ gibt es einen Pflege- und Entwicklungsplan.
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NSG-VO) NSG-VO = Verordnung NSG zur Umsetzung des FFH-Gebietes /VSG	<p>Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch die Erhaltung und Förderung von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürlichen eutrophen Seen (3150) mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition als naturnahe, eutrophe Flachseen am Geestrand, mit naturnaher Verlandungs- und Wasservegetation unter Erhaltung bzw. Verbesserung der Wasserqualität, großflächig im Gebiet sind der Halemer- und der Dahlemer See • Dystrophen Seen und Teichen (3160) als naturnahe dystrophe Stillgewässer und Torfstichgewässer mit nährstoff- und basenarmen, durch Huminstoffe braun gefärbtem Wasser, mit gut entwickeltem torfmoosreichen Verlandungsbereich • Lebenden Hochmooren (7110) im gesamten Ahlenmoor, insbesondere im Bereich des „Fünf-Seen-Gebietes“, auf natürlich nährstoffarmen, von einem hochmoortypisch intakten Wasserhaushalt geprägte Hochmoorböden, als ein in den Kernbereichen großflächig zusammenhängendes Hochmoor, von erheblichen Anteilen intakter Hochmoorvegetation mit Bulten und Schlenken sowie einer lebensraumtypischen Artenvielfalt geprägt und mit einer gehölzfreien Kernzone sowie einem weitgehend geschlossenen, Störwirkungen abpuffernden Moor- und Bruchwaldgürtel, in enger funktionaler und räumlicher Verzahnung mit moortypischen Lebensräumen • Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (7120) im gesamten Gebiet, auf sauren, nährstoffarmen, durch Entwässerung bereits beeinträchtigten Hochmoorstandorten mit nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische Hochmoorvegetation, insbesondere Torfmoos sowie Wollgras- und Glockenheidebestände, gekennzeichnet sind, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten • Übergangs- und Schwingrasenmooren (7140) als kleinflächig im gesamten Moorkomplex und in den Randmooren und -sümpfen der Seen vorhandene Kleinseggen-, Pfeifengras- und Flatterbinse-Sümpfe sowie Übergangs- und Schwingrasenmoore, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen, weitgehend gehölzfreien, von einem intakten Wasserhaushalt gekennzeichneten Standorten, im Moorkomplex meist in Verbindung mit nährstoffarmen Stillgewässern, in enger funktionaler und räumlicher Verzahnung mit moortypischen Lebensräumen • Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150) als kleinflächig vorhandene nasse, nährstoffarme Torfflächen mit Schnabelried-Gesellschaften und Sonnentaubeständen, in enger Verzahnung mit feuchteren Moorheidebeständen und anderen moortypischen Lebensräumen • bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit Quercus robur (9190) auf den Geesthügeln, als Eichen-Krattwald und frischer bis feuchter Stieleichen-Birkenwald auf nährstoffarmen, trockenen bis

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<p>feuchten Sandböden mit starkem Baumholz und Altholzanteil einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten</p> <ul style="list-style-type: none"> • von Moorwäldern (91D0) als Torfmoos-Birkenbruchwälder und Moorwälder aus Birke und Kiefer, in den Rand- und Übergangsbereichen der Moorkomplexe, auf meist feuchten bis wassergesättigten, leicht bis mäßig zersetzten Torfen, teilweise auf ehemaligen Torfstichen, mit hoher Strukturvielfalt und moortypischer Vegetation aus Pfeifengras, Torfmoos und Wollgras in der Krautschicht, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten sowie in enger räumlicher und funktionaler Vernetzung mit anderen moortypischen Biototypen • Auen-Wäldern (91E0) mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) als kleinflächig in den Uferbereichen des Halemer- und des Dahlemer Sees und im Übergangsbereich zu den Moorkomplexen vorhandene Gehölzstrukturen mit Esche, Schwarzerle und Weide <p><u>von Arten des Anhangs II FFH-RL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population vor allem durch Sicherung und naturnahe Entwicklung des Halemer- und des Dahlemer Sees und ihrer Uferzonen (natürliche Gewässerdynamik, strukturreiche Gewässerränder, Ufer begleitende naturnahe Vegetationsbestände, hohe Gewässergüte) sowie Förderung der Wandermöglichkeiten des Fischotters durch die Entwicklung von Wanderkorridoren und eines Biotopverbundes
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN (2008): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2218-301 „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“ • Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Halemer/Dahlemer See“ in der Stadt Langen, der Samtgemeinde Land Hadeln und der Samtgemeinde Bederkesa, im Landkreis Cuxhaven vom 23. Juni 2010 in der Änderungsfassung vom 9. März 2011

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2218-301
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich um einen der größten, z.T. noch naturnahen Hochmoorkomplexe Niedersachsens mit Hochmoorvegetation, Kolken und Schwinggrasen, großen Moorwäldern sowie großen nährstoffreichen Seen, Niedermooren und Auenwald. Darüber hinaus gibt es Bodensaure Buchen- und Eichenwälder. Die Schutzwürdigkeit des FFH-Gebietes ergibt sich aufgrund der Großräumigkeit der Moorlebensräume sowie der Naturnähe und Ausdehnung des Dahlemer Sees, der zu den größeren Flachseen Niedersachsens zählt. Im Bereich 'Holzburg' befindet sich zusätzlich ein repräsentatives Waldgebiet für den Naturraum 'Stader Geest'. Es gibt gemäß SDB Vorkommen des nach Anhang II FFH-RL geschützten Fischotters sowie von weiteren gefährdeten Schmetterlings- und Libellenarten sowie gefährdeten Pflanzenarten.</p>

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung der Plangebiete (Vorranggebiet und bauleitplanerisch gesicherter Bereich) von mindestens 850 m zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL (hier: Fischotter) sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die zum Repowering vorgesehenen Plangebiete liegen vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen und von Habitaten der Anhang II-Arten (hier: Fischotter) sowie von Standorten/ Habitaten der im SDB gelisteten anderen Arten der Flora und Fauna (s. unter *andere vorkommende Arten gem. SDB*) ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen durch die zum Repowering vorgesehenen Plangebiete auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL (hier: Fischotter) sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Flora und Fauna (s.o.) werden ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für die Plangebiete insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH-Gebiet ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten.

Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden

<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

4 FFH-Gebiet „Dorumer Moor“ (DE-2317-302)

4.1 Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Holßel/Neuenwalde“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	13
Kurze Beschreibung der Planfestlegungen	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet für Windenergiegewinnung RROP Entwurf 2016 „Holßel/Neuenwalde“ bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Holßel/Neuenwalde“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2317-302
Name	FFH-Gebiet „Dorumer Moor“
Fläche	213 ha
Schutzstatus	NSG (NSG „Dorumer Moor“)
Kurzcharakteristik	Ausgedehnter Hochmoorkomplex mit Dominanz von z.T. verbuschten Moorheide- und Pfeifengras-Stadien. Kleinflächig Kiefern-Birken-Moorwälder, naturnahe Hochmoorvegetation und Schwinggrasen in alten Torfstichen.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche (A) LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (k. A.) LRT 7110 Lebende Hochmoore (B)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>Prioritäre LRT = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (B) • LRT 91D0 Moorwälder (C) <u>charakteristische Vogelarten:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Coenonympha tullia</i> = Großer Heufalter • <i>Vacciniina optilete</i> (= <i>Plebejus optilete</i>) = Hochmoor-Bläuling
<p>Funktionale Bezie- hungen zur Umge- bung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Extensivweiden nördlich Langen“ • FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ • FFH-Gebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“ • FFH-Gebiet „Aßbütteler und Herrschaftliches Moor“
<p>Gebietsmanagement</p>	<p>Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015). Für das NSG „Dorumer Moor“ wurde eine Pflege- und Entwicklungsplan erstellt.</p>
<p>Schutzzweck und Er- haltungsziele (gem. NSG-VO) NSG-VO = Verordnung NSG zur Umsetzung des FFH-Gebietes</p>	<p>Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhaltung und Förderung von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dystrophen Seen und Teichen (3160) als naturnahe dystrophe Still- gewässer mit nährstoff- und basenarmen, durch Huminstoffe braun gefärbtem Wasser, mit gut entwickeltem torfmoosreichen Verlan- dungsbereich

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
/VSG	<ul style="list-style-type: none"> • Feuchten Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i> (4010) als kleinflächig verstreute, insbesondere in den Rand- und Übergangsbereichen des Gebietes, auf nährstoffarmen, feuchten bis wechselfeuchten zumeist grundwasserbeeinflussten sandig-moorigen bis torfigen Böden, weitgehend gehölzfreie arten- und strukturreiche Feucht- und Moorheiden, in enger funktionaler und räumlicher Verzahnung mit moor- und heidetypischen Lebensräumen • Lebenden Hochmooren (7110) im gesamten Gebiet, insbesondere in den zentraleren Bereichen, auf natürlich nährstoffarmen, von einem hochmoortypisch intakten Wasserhaushalt geprägte Hochmoorböden, als ein in den Kernbereichen großflächig zusammenhängendes Hochmoor, von erheblichen Anteilen intakter Hochmoorvegetation mit Bulten und Schlenken sowie einer lebensraumtypischen Artenvielfalt geprägt und mit einer gehölzfreien Kernzone sowie einem weitgehend geschlossenen, Störwirkungen abpuffernden Moor- und Bruchwaldgürtel, in enger funktionaler und räumlicher Verzahnung mit moortypischen Lebensräumen • Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (7120) im gesamten Gebiet, auf sauren, nährstoffarmen, durch Entwässerung bereits beeinträchtigten Hochmoorstandorten mit nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische Hochmoorvegetation, insbesondere Torfmoos sowie Wollgras- und Glockenheidebestände, gekennzeichnet sind, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten • von Moorwäldern (91D0) als torfmoos-Birkenbruchwälder und Moorwälder aus Birke und Kiefer, in den Rand- und Übergangsbereichen des Moorkomplexes, auf meist feuchten bis wassergesättigten, leicht bis mäßig zersetzten Torfen, teilweise auf ehemaligen Torfstichen, mit hoher Strukturvielfalt und moortypischer Vegetation aus Pfeifengras, Torfmoos und Wollgras in der Krautschicht, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten sowie in enger räumlicher und funktionaler Vernetzung mit anderen moortypischen Biotoptypen
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN (2009): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2317-302 „Dorumer Moor“ • Verordnung über das Naturschutzgebiet „Dorumer Moor“ in der Stadt Langen, im Landkreis Cuxhaven vom 23. Juni 2010

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2317-302
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich um einen ausgedehnten Hochmoorkomplex mit Dominanz von z. T. verbuschten Moorheide- und Pfeifengras-Stadien. Kleinflächig treten Kiefern-Birken-Moorwälder, naturnahe Hochmoorvegetation und Schwingrasen in alten Torfstichen auf. Die Schutzwürdigkeit des Gebietes besteht in seiner Bedeutung als einer der größten, noch relativ naturnahen Hochmoorkomplexe der Wesermünder Geest. Gemäß den Angaben des SDB kommen Arten des Anhangs II FFH-RL im Gebiet nicht vor. Es gibt hingegen Vorkommen gefährdeter Schmetterlingsarten (s. <i>andere vorkommende Arten gem. SDB</i>).</p>

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung der Plangebiete (Vorranggebiet und bauleitplanerisch gesicherter Bereich) von mindestens 600 m zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der im SDB als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen sowie von Habitaten der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Fauna (s.o.) ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die zum Repowering vorgesehene Plangebiete liegen vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von den im SDB gelisteten Lebensraumtypen sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Fauna (s. o.) ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch die zum Repowering vorgesehenen Plangebiete auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen sowie die anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Fauna (s.o.) werden ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für die Plangebiete insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten.

Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden

<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

4.2 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Langen-Sievern“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	20
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Langen-Sievern“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme • Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2317-302
Name	FFH-Gebiet „Dorumer Moor“
Fläche	213 ha
Schutzstatus	NSG (NSG „Dorumer Moor“)
Kurzcharakteristik	Ausgedehnter Hochmoorkomplex mit Dominanz von z.T. verbuschten Moorheide- und Pfeifengras-Stadien. Kleinflächig Kiefern-Birken-Moorwälder, naturnahe Hochmoorvegetation und Schwinggrasen in alten Torfstichen.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB): Prioritäre LRT = fett Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche (A) • LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (k. A.) • LRT 7110 Lebende Hochmoore (B) • LRT 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (B) • LRT 91D0 Moorwälder (C) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
(k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	
Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB): Prioritäre Arten = fett Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
andere vorkommende Arten (gem. SDB) Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Coenonympha tullia</i> = Großer Heufalter • <i>Vacciniina optilete</i> (= <i>Plebejus optilete</i>) = Hochmoor-Bläuling
Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Extensivweiden nördlich Langen“ • FFH-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ • FFH-Gebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“ • FFH-Gebiet „Aßbütteler und Herrschaftliches Moor“
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015). Für das NSG „Dorumer Moor“ wurde eine Pflege- und Entwicklungsplan erstellt.
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NSG-VO) NSG-VO = Verordnung NSG zur Umsetzung des FFH-Gebietes /VSG	Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhaltung und Förderung von <ul style="list-style-type: none"> • Dystrophen Seen und Teichen (3160) als naturnahe dystrophe Stillgewässer mit nährstoff- und basenarmen, durch Huminstoffe braun gefärbtem Wasser, mit gut entwickeltem torfmoosreichen Verlandungsbereich • Feuchten Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i> (4010) als kleinflächig verstreute, insbesondere in den Rand- und Übergangsbereichen des Gebietes, auf nährstoffarmen, feuchten bis wechselfeuchten zumeist grundwasserbeeinflussten sandig-moorigen bis torfigen Böden, weitgehend gehölzfreie arten- und struktureiche Feucht- und Moorheiden, in enger funktionaler und räumlicher Ver-

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

	<p>zahnung mit moor- und heidetypischen Lebensräumen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebenden Hochmooren (7110) im gesamten Gebiet, insbesondere in den zentraleren Bereichen, auf natürlich nährstoffarmen, von einem hochmoortypisch intakten Wasserhaushalt geprägte Hochmoorböden, als ein in den Kernbereichen großflächig zusammenhängendes Hochmoor, von erheblichen Anteilen intakter Hochmoorvegetation mit Bulten und Schlenken sowie einer lebensraumtypischen Artenvielfalt geprägt und mit einer gehölzfreien Kernzone sowie einem weitgehend geschlossenen, Störwirkungen abpuffernden Moor- und Bruchwaldgürtel, in enger funktionaler und räumlicher Verzahnung mit moortypischen Lebensräumen • Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (7120) im gesamten Gebiet, auf sauren, nährstoffarmen, durch Entwässerung bereits beeinträchtigten Hochmoorstandorten mit nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische Hochmoorvegetation, insbesondere Torfmoos sowie Wollgras- und Glockenheidebestände, gekennzeichnet sind, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten • von Moorwäldern (91D0) als torfmoos-Birkenbruchwälder und Moorwälder aus Birke und Kiefer, in den Rand- und Übergangsbereichen des Moorkomplexes, auf meist feuchten bis wassergesättigten, leicht bis mäßig zersetzten Torfen, teilweise auf ehemaligen Torfstichen, mit hoher Strukturvielfalt und moortypischer Vegetation aus Pfeifengras, Torfmoos und Wollgras in der Krautschicht, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten sowie in enger räumlicher und funktionaler Vernetzung mit anderen moortypischen Biotoptypen
<p>ausgewertete Datengrundlagen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN (2009): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2317-302 „Dorumer Moor“ • Verordnung über das Naturschutzgebiet „Dorumer Moor“ in der Stadt Langen, im Landkreis Cuxhaven vom 23. Juni 2010

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2317-302

Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich um einen ausgedehnten Hochmoorkomplex mit Dominanz von z. T. verbuschten Moorheide- und Pfeifengras-Stadien. Kleinflächig treten Kiefern-Birken-Moorwälder, naturnahe Hochmoorvegetation und Schwinggrasen in alten Torfstichen auf. Die Schutzwürdigkeit des Gebietes besteht in seiner Bedeutung als einer der größten, noch relativ naturnahen Hochmoorkomplexe der Wesermünder Geest. Gemäß den Angaben des SDB kommen Arten des Anhangs II FFH-RL im Gebiet nicht vor. Es gibt hingegen Vorkommen gefährdeter Schmetterlingsarten (s. *andere vorkommende Arten gem. SDB*).

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung des Plangebiets von mindestens 200 m zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der im SDB als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Tierarten (s. o.) ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Das zum Repowering vorgesehene Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von den im SDB gelisteten Lebensraumtypen sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Fauna (s. o.) ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen im Rahmen der Realisierung des zum Repowering vorgesehenen Plangebiets auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen sowie die anderen dort gelisteten bedeutenden Arten der Fauna (s.o.) werden ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für das Plangebiet insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebietes nicht zu erwarten.

Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden

<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

5 FFH-Gebiet „Extensivweiden nördlich Langen“ (DE-2317-331)

5.1 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Langen-Sievern“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	20
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Langen-Sievern“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme • Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2317-331
Name	Extensivweiden nördlich Langen
Fläche	4,27 ha
Schutzstatus	keine Sicherung als NSG oder LSG
Kurzcharakteristik	Moorige Niederung mit einer sandigen Kuppe. Extensiv beweidete, feuchte bis trockene Borstgrasrasen sowie Pfeifengras-Stadien, Sumpfreitgras-Riede und Gagel-Gebüsche.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (B)
Prioritäre LRT = fett	<p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
Erhaltungszustand	

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
(A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddaten- bogen	
Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB): Prioritäre Arten = fett Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddaten- bogen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
andere vorkommende Arten (gem. SDB) Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddaten- bogen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
Funktionale Bezie- hungen zur Umge- bung und zu anderen Natura 2000-Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“ • FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“/ VSG „Niedersächsisches Wattenmeer“ • FFH-Gebiet „Dorumer Moor“ • FFH-Gebiet „Sellstedter See und Ochsentriftmoor“ • FFH-Gebiet „Niederung von Geeste und Grove“
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015).
Schutzzweck und Er- haltungsziele (gem. MU) MU = Gebietsvorschlag zum FFH-Gebiet	Die Erhaltungsziele des Schutzgebietes ergeben sich aus einem günstigen Erhaltungszustand der folgenden vorkommenden Lebensraumtypen: <ul style="list-style-type: none"> • Artenreiche Borstgrasrasen (6230)
ausgewertete Daten- grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Niedersächsisches Umweltministerium (MU) (2004): Umsetzung der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) in Niedersachsen. Gebietsvorschlag zu Kennziffer 181 „Extensivweiden nördlich Langen“

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

- NLWKN (2009): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2317-331 „Extensivweiden nördlich Langen“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2317-331

Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich um eine moorige Niederung mit einer sandigen Kuppe im Osten. Hervorzuheben sind die extensiv beweideten (feucht bis trockenen) und insbesondere für die Stader Geest repräsentativen Borstgrasrasen. Daneben gibt es auch Vorkommen von Pfeifengras-Stadien, Sumpfreitgras-Rieden und Gagel-Gebüsch. Arten des Anhangs II FFH-RL oder weitere besondere Arten der Flora und Fauna kommen gemäß den Angaben des SDB im Gebiet nicht vor.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung des Plangebiets von mindestens 130 m zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Das zum Repowering vorgesehene Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen der laut SDB vorkommenden Lebensraumtypen ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch das zum Repowering vorgesehene Plangebiet auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen werden ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für das Plangebiet insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebietes nicht zu erwarten.

Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden

<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

6 FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ (DE-2517-331)

6.1 Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Bramstedt-Wittstedt“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	05
Kurze Beschreibung der Planfestlegungen	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet für Windenergiegewinnung RROP Entwurf 2016 „Bramstedt-Wittstedt“ bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Bramstedt-Wittstedt“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2517-331
Name	FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/ Bremen“
Fläche	448,63 ha
Schutzstatus	keine Ausweisung als NSG oder LSG; teilweise Überschneidungen mit FFH-Gebieten „Unterweser“ und LSG „Schmidt's Kiefern und Heidhof“
Kurzcharakteristik	Fließ- und Stillgewässer in teilweise naturnaher Ausprägung im Raum Bremerhaven/Bremen.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magno-potamions oder Hydrocharitions (B) LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (B)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>Prioritäre LRT = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (C) • LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (B) • LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwälder der Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] (B) • LRT 91D0 Moorwälder (B) • LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (C) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling (C) • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter (k. A.) • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus (B)
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VSG „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ • FFH-Gebiet „Garlstedter Moor und Heidhofer Teiche“ • FFH-Gebiet „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Placken-, Königs- und Stoteler Moor“ • FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ • FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ • FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Wollingster See mit Randmoor“ • FFH-Gebiet „Sellstedter See und Ochsentrifftmoor“
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015).
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NLWKN) NLWKN = Hinweise NLWKN ³	<ul style="list-style-type: none"> • Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150): Erhaltung/Förderung naturnaher Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, u.a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften. • Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i> (4010): Erhaltung/ Förderung naturnaher bis halbnatürlicher Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Moorlilie, Lungen-Enzian, Schnabelried, Besenheide) einschließlich ihrer typischen Tier- und weiteren Pflanzenarten. • Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430): Erhaltung/ Förderung artenreicher Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten. • Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110): Erhaltung/ Förderung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. • Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (9160): Erhaltung/Förderung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichen-mischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. • Moorwälder (91D0): Erhaltung/ Förderung naturnaher torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und struktur-

³ NLWKN Betriebsstelle Lüneburg GB IV (2009): Hinweise für die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiets-Datenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten im gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldeten FFH-Gebiet

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<p>reichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0): Erhaltung/ Förderung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen-Auwälder aller Altersstufen an Bächen und Flüssen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. <p><u>von Arten des Anhangs II FFH-RL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter Erhaltung/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population der Art. U.a. Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und Auen (natürliche Gewässerdynamik mit strukturreichen Gewässerrändern, Weich- und Hartholz-auen(bereichen) an Fließgewässern, hohe Gewässergüte). Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang von Fließgewässern (z.B. Bermen, Umfluter). • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population mit naturnahen, struktur- und insektenreichen Fließ- und Stillgewässern als Jagdhabitat unter Einbeziehung auch kleinerer, linienförmiger Gewässer (Bäche, Gräben) als Flugstraßen • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Flussauen mit natürlicher Überflutungsdynamik und einem Mosaik aus verschiedenen, bei Hochwasser miteinander vernetzten sommerwarmen Altwässern und anderen Stillgewässern mit verschiedenen Sukzessionsstadien, wasserpflanzenreichen Uferzonen, sandigen Substraten und ausgeprägten Großmuschelbeständen sowie naturraumtypischer Fischbiozönose
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN Betriebsstelle Lüneburg GB IV (2009): Hinweise für die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiets-Datenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten im gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldeten FFH-Gebiet • NLWKN (2011): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2517-331 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2517-331
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ um eine Reihe von zusammenhängenden Fließgewässern im Raum Bremerhaven/ Bremen. Hervorzuheben sind vor allem Vorkommen der Teichfledermaus. Das Schutzgebiet hat insbesondere eine Funktion als Jagdhabitat, in Aschwarden und Loxstedt-Schwegen gibt es auch Quartiere dieser Fledermausart. Daneben gibt es bedeutende Vorkommen von naturnahen Stillgewässern mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften sowie von feuchten Hochstaudenfluren. Weiterhin sind gemäß SDB Vorkommen von Bitterling und Fischotter (beides</p>

Arten des Anhangs II FFH-RL) wertbestimmend.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung der zum Repowering vorgesehenen Planbereiche von mindestens 460 m (Vorranggebiet: mind. 680 m; bauleitplanerisch gesicherter Bereich: mind. 460 m) zu den Grenzen des FFH-Gebietes, werden baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen sowie von Habitaten der vorkommenden Arten des Anhangs II FFH-RL Bitterling und Fischotter ausgeschlossen. Bei der im Gebiet vorkommenden Teichfledermaus handelt es sich um eine strukturgebundene Art, die überwiegend in Höhen von nur 0,1 m über Wasseroberflächen fliegt, indem sie sich an Randstrukturen orientiert (vgl. FÖA Landschaftsplanung 2011). Aufgrund dieser artspezifischen Verhaltensweisen und der vorliegenden Entfernung des Gebietes (hier: des für die Teichfledermaus bedeutenden Fließgewässers der Drepte) zum Vorhaben, können daher Beeinträchtigungen der Teichfledermaus ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die zum Repowering vorgesehenen Plangebiete liegen vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen sowie von Habitaten der Anhang II-Arten ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die zum Repowering vorgesehenen Plangebiete auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen können sowie auf die vorkommenden Arten des Anhangs II FFH-RL Bitterling und Fischotter ausgeschlossen werden.

Windenergieanlagen können für Fledermäuse potenzielle Beeinträchtigungen durch Kollisionsrisiken darstellen. Die Entfernung des FFH-Gebietes/ des für die Art vorwiegend bedeutenden Fließgewässers der Drepte zum Vorhaben beträgt mindestens 460 m. Aufgrund dieser Entfernung sowie des artspezifischen, überwiegend strukturgebundenen Flugverhaltens der Teichfledermaus, werden Beeinträchtigungen durch eine betriebsbedingte Erhöhung von Kollisionsrisiken innerhalb der vorhandenen Vorbelastungssituation/ den bestehenden Windpark für die Art ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für die Plangebiete insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten.

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

6.2 Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Heerstedt-Lunestedt“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	11
Kurze Beschreibung der Planfestlegungen	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet für Windenergiegewinnung RROP Entwurf 2016 „Heerstedt-Lunestedt“ Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Heerstedt-Lunestedt“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2517-331
Name	FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/ Bremen“
Fläche	448,63 ha
Schutzstatus	keine Ausweisung als NSG oder LSG; teilweise Überschneidungen mit FFH-Gebieten „Unterweser“ und LSG „Schmidt's Kiefern und Heidhof“
Kurzcharakteristik	Fließ- und Stillgewässer in teilweise naturnaher Ausprägung im Raum Bremerhaven/Bremen.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magno- potamions oder Hydrocharitions (B) LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (B) LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe C)
Prioritäre LRT = fett	
Erhaltungszustand	

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>(A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddatenbogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (B) • LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwaldo-der Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] (B) • LRT 91D0 Moorwälder (B) • LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (C) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddatenbogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling (C) • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter (k. A.) • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus (B)
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddatenbogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VSG „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ • FFH-Gebiet „Garlstedter Moor und Heidhofer Teiche“ • FFH-Gebiet „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Placken-, Königs- und Stoteler Moor“ • FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ • FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ • FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ • FFH-Gebiet „Wollingster See mit Randmoor“ • FFH-Gebiet „Sellstedter See und Ochsentriftmoor“

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015).
<p>Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NSG-VO) NSG-VO = Verordnung NSG zur Umsetzung des FFH-Gebietes /VSG</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150): Erhaltung/Förderung naturnaher Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, u.a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften. • Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix (4010): Erhaltung/ Förderung naturnaher bis halbnatürlicher Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Moorlilie, Lungen-Enzian, Schnabelried, Besenheide) einschließlich ihrer typischen Tier- und weiteren Pflanzenarten. • Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430): Erhaltung/ Förderung artenreicher Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten. • Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110): Erhaltung/ Förderung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. • Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) (9160): Erhaltung/Förderung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. • Moorwälder (91D0): Erhaltung/ Förderung naturnaher torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. • Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (91E0): Erhaltung/ Förderung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen-Auwälder aller Altersstufen an Bächen und Flüssen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<p>typischen Tier- und Pflanzenarten.</p> <p>von Arten des Anhangs II FFH-RL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter Erhaltung/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population der Art. U.a. Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und Auen (natürliche Gewässerdynamik mit strukturreichen Gewässerrändern, Weich- und Hartholz-auen(bereichen) an Fließgewässern, hohe Gewässergüte). Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang von Fließgewässern (z.B. Bermen, Umfluter). • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population mit naturnahen, struktur- und insektenreichen Fließ- und Stillgewässern als Jagdhabitat unter Einbeziehung auch kleinerer, linienförmiger Gewässer (Bäche, Gräben) als Flugstraßen • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Flussauen mit natürlicher Überflutungsdynamik und einem Mosaik aus verschiedenen, bei Hochwasser miteinander vernetzten sommerwarmen Altwässern und anderen Stillgewässern mit verschiedenen Sukzessionsstadien, wasserpflanzenreichen Uferzonen, sandigen Substraten und ausgeprägten Großmuschelbeständen sowie naturraumtypischer Fischbiozönose
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN Betriebsstelle Lüneburg GB IV (2009): Hinweise für die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiets-Datenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten im gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldeten FFH-Gebiet • NLWKN (2011): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2517-331 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2517-331
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ um eine Reihe von zusammenhängenden Fließgewässern im Raum Bremerhaven/ Bremen. Hervorzuheben sind vor allem Vorkommen der Teichfledermaus. Das Schutzgebiet hat insbesondere eine Funktion als Jagdhabitat, in Aschwarden und Loxstedt-Schwegen gibt es auch Quartiere dieser Fledermausart. Daneben gibt es bedeutende Vorkommen von naturnahen Stillgewässern mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften sowie von feuchten Hochstaudenfluren. Weiterhin sind gemäß SDB Vorkommen von Bitterling und Fischotter (beides Arten des Anhangs II FFH-RL) wertbestimmend.</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Aufgrund der Entfernung der zum Repowering vorgesehenen Plangebiete von mindestens 470 m (Vorranggebiet: 1900 m; bauleitplanerisch gesicherter Bereich: 470 m) zu den Grenzen des FFH-Gebietes, werden baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen sowie von Habitaten der vorkommenden Arten des Anhangs II FFH-RL Bitterling und Fischotter ausgeschlossen. Bei der im Gebiet vorkommenden Teichfledermaus handelt es sich um eine strukturgebundene Art, die überwiegend in Höhen von nur 0,1 m über Wasseroberflächen</p>

fliegt, indem sie sich an Randstrukturen orientiert (vgl. FÖA Landschaftsplanung 2011). Aufgrund dieser artspezifischen Verhaltensweisen und der vorliegenden Entfernung des Gebietes (hier: des für die Teichfledermaus bedeutenden Fließgewässers der Lune) zum Vorhaben, können Beeinträchtigungen der Teichfledermaus ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die geplanten Plangebiete liegen vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen sowie von Habitaten der Anhang II-Arten ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch die geplanten Plangebiete auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen können ausgeschlossen werden. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Bitterlings und des Fischotters sind im Rahmen von Windenergieanlagen in der Regel bzw. im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

Dagegen können Windenergieanlagen potenzielle Beeinträchtigungen für Fledermäuse durch Kollisionsrisiken darstellen. Die Entfernung des FFH-Gebietes/ des für die Art vorwiegend bedeutenden Fließgewässers der Lune - zum Vorhaben beträgt mindestens 470 m. Aufgrund dieser Entfernung sowie des artspezifischen, überwiegend strukturgebundenen Flugverhaltens der Teichfledermaus, werden Beeinträchtigungen durch eine betriebsbedingte Erhöhung von Kollisionsrisiken innerhalb der vorhandenen Vorbelastungssituation/ den bestehenden Windpark für die Art ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für die Plangebiete insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten.

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

6.3 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Loxstedt-Stotel“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	23
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Loxstedt-Stotel“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme • Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2517-331
Name	FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/ Bremen“
Fläche	448,63 ha
Schutzstatus	keine Ausweisung als NSG oder LSG; teilweise Überschneidungen mit FFH-Gebieten „Unterweser“ und LSG „Schmidt’s Kiefern und Heidhof“
Kurzcharakteristik	Fließ- und Stillgewässer in teilweise naturnaher Ausprägung im Raum Bremerhaven/Bremen.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB): Prioritäre LRT = fett Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magno- potamions oder Hydrocharitions (B) • LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (B) • LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe C) • LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (B) • LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwaldo- der Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum] (B) • LRT 91D0 Moorwälder (B)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
(k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (C) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB): Prioritäre Arten = fett Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling (C) • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter (k. A.) • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus (B)
andere vorkommende Arten (gem. SDB) Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe SDB = Standarddatenbogen	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> • VSG „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ • FFH-Gebiet „Garlstedter Moor und Heidhofer Teiche“ • FFH-Gebiet „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Placken-, Königs- und Stoteler Moor“ • FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ • FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ • FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ • FFH-Gebiet „Wollingster See mit Randmoor“ • FFH-Gebiet „Sellstedter See und Ochsentriftmoor“
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015).
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NLWKN)	<ul style="list-style-type: none"> • Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150): Erhaltung/Förderung naturnaher Stillge-

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

NLWKN = Hinweise
 NLWKN⁴

wässer mit klarem bis leicht getrübbtem, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, u.a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften.

- Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (**4010**): Erhaltung/ Förderung naturnaher bis halbnatürlicher Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Moorlilie, Lungen-Enzian, Schnabelried, Besenheide) einschließlich ihrer typischen Tier- und weiteren Pflanzenarten.
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (**6430**): Erhaltung/ Förderung artenreicher Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichtern) an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten.
- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (**9110**): Erhaltung/ Förderung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (**9160**): Erhaltung/Förderung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.
- Moorwälder (**91D0**): Erhaltung/ Förderung naturnaher torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.
- Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (**91E0**): Erhaltung/ Förderung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen-Auwälder aller Altersstufen an Bächen und Flüssen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen

⁴ NLWKN Betriebsstelle Lüneburg GB IV (2009): Hinweise für die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiets-Datenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten im gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldeten FFH-Gebiet

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<p>Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.</p> <p><u>von Arten des Anhangs II FFH-RL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter Erhaltung/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population der Art. U.a. Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und Auen (natürliche Gewässerdynamik mit strukturreichen Gewässerrändern, Weich- und Hartholz-auen(bereichen) an Fließgewässern, hohe Gewässergüte). Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang von Fließgewässern (z.B. Bermen, Umfluter). • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population mit naturnahen, struktur- und insektenreichen Fließ- und Stillgewässern als Jagdhabitat unter Einbeziehung auch kleinerer, linienförmiger Gewässer (Bäche, Gräben) als Flugstraßen • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Flussauen mit natürlicher Überflutungsdynamik und einem Mosaik aus verschiedenen, bei Hochwasser miteinander vernetzten sommerwarmen Altwässern und anderen Stillgewässern mit verschiedenen Sukzessionsstadien, wasserpflanzenreichen Uferzonen, sandigen Substraten und ausgeprägten Großmuschelbeständen sowie naturraumtypischer Fischbiozönose
ausgewertete Daten- grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN Betriebsstelle Lüneburg GB IV (2009): Hinweise für die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiets-Datenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten im gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldeten FFH-Gebiet • NLWKN (2011): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2517-331 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2517-331
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ um eine Reihe von zusammenhängenden Fließgewässern im Raum Bremerhaven/ Bremen. Hervorzuheben sind vor allem Vorkommen der Teichfledermaus. Das Schutzgebiet hat insbesondere eine Funktion als Jagdhabitat, in Aschwarden und Loxstedt-Schwegen gibt es auch Quartiere dieser Fledermausart. Daneben gibt es bedeutende Vorkommen von naturnahen Stillgewässern mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften sowie von feuchten Hochstaudenfluren. Weiterhin sind gemäß SDB Vorkommen von Bitterling und Fischotter (beides Arten des Anhangs II FFH-RL) wertbestimmend.</p> <p>Beim Vorhaben handelt es sich um ein zum Repowering vorgesehene Plangebiet. Dieses erstreckt sich in Randlage zum FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ (DE-2517-331). Die aktuell vorhandenen Windkraftanlagen befinden sich in einer Entfernung zwischen rd. 80 m bis 500 m zum FFH-Gebiet.</p>

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung der vorhandenen Windkraftanlagen von mind. 80 m zum FFH-Gebiet werden bei Beibehaltung dieser Anlagenstandorte im Rahmen des Repowerings keine Flächen des FFH-Gebietes in Anspruch genommen. Baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen und des Bitterlings können ausgeschlossen werden. Beim Fischotter handelt es sich um ein vorwiegend nachtaktives und sehr wanderaktives Tier (NLWKN 2011). Potenzielle Beeinträchtigungen der Art im Rahmen des Vorhabens sind durch temporäre, baubedingte Störungen möglich. Aufgrund der Lage der Windanlagenstandorte (mindestens 100 m) zum Fließgewässer der Lune ist davon auszugehen, dass die Funktion des Gewässers als Habitat/ Wanderkorridor für den Fischotter weiterhin erhalten bleibt.

Bei der im Gebiet vorkommenden Teichfledermaus handelt es sich um eine strukturgebundene Art, die überwiegend in Höhen von nur 0,1 m über Wasseroberflächen fliegt, indem sie sich an Randstrukturen orientiert. Die Teichfledermaus ist gegenüber Störwirkungen durch Lärm unempfindlich. Sie meidet hingegen Licht (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2011). Bei der Entfernung des Gebietes (hier: zum Fließgewässer der Lune) von mindestens 100 m zum Vorhaben (s.o.), ist davon auszugehen, dass die Funktion des Gebietes bzw. des Fließgewässers der Lune als Jagdhabitat und/ oder Flugstraße auch bei Realisierung des Vorhabens weiterhin erhalten bleibt. Aufgrund der Unempfindlichkeit der Art gegenüber Lärm und der nachtaktiven Lebensweise (vgl. FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2011, NLWKN 2011) werden Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen (Lärm, visuelle Wirkungen, Erschütterungen) ausgeschlossen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Das zum Repowering vorgesehene Plangebiet (hier: die vorhandenen Windenergieanlagen (s.o.) liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen sowie Verluste von Habitaten der Anhang II-Arten ausgeschlossen werden können. Anlagebedingte Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere-/ Zerschneidungswirkungen von Habitaten des Fischotters mit seinem artenspezifisch bedingten, größeren Raumanspruch, sind aufgrund der punktuellen Art des Eingriffs sowie im Rahmen eines Repowerings der bestehenden Anlage nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen des Bitterlings werden aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet/ dem Fließgewässer der Lune ausgeschlossen. Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen von Habitaten der Teichfledermaus können aufgrund der Mobilität der Artengruppe im Rahmen des zum Repowering vorgesehenen Plangebietes ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch das zum Repowering vorgesehenen Plangebiet (s.o.) auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen können ausgeschlossen werden. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Bitterlings und des Fischotters sind im Rahmen von Windenergieanlagen in der Regel bzw. im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

Dagegen können Windenergieanlagen potenzielle Beeinträchtigungen für Fledermäuse durch Kollisionsrisiken darstellen. Das Vorhabengebiet grenzt direkt an das FFH-Gebiet an, die bestehenden WEA stehen in einem Abstand zwischen rd. 80 m und 500 m zur Lune. Trotz dieser Entfernung können aufgrund des artspezifischen, überwiegend strukturgebundenen Flugverhaltens der Teichfledermaus (vgl. FÖA Landschaftsplanung 2011) Beeinträchtigungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt durch eine betriebsbedingte Erhöhung von Kollisionsrisiken für die Art ausgeschlossen werden.

Da Beeinträchtigungen für das Plangebiet insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebietes nicht zu erwarten.

Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Er-

haltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

6.4 Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Uthlede“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	26
Kurze Beschreibung der Planfestlegungen	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet für Windenergiegewinnung RROP Entwurf 2016 „Uthlede“ Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Uthlede“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2517-331
Name	FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/ Bremen“
Fläche	448,63 ha
Schutzstatus	keine Ausweisung als NSG oder LSG; teilweise Überschneidungen mit FFH-Gebieten „Unterweser“ und LSG „Schmidt's Kiefern und Heidhof“
Kurzcharakteristik	Fließ- und Stillgewässer in teilweise naturnaher Ausprägung im Raum Bremerhaven/Bremen.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (B) LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (B) LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe C) LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (B)
Prioritäre LRT = fett	
Erhaltungszustand	

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>(A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwaldo- der Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum] (B) • LRT 91D0 Moorwälder (B) • LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsi-</i> or (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>) (C) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling (C) • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter (k. A.) • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus (B)
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Funktionale Bezie- hungen zur Umge- bung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VSG „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Julius- plate“ • FFH-Gebiet „Garlstedter Moor und Heidhofer Teiche“ • FFH-Gebiet „Unterweser“ • FFH-Gebiet „Placken-, Königs- und Stoteler Moor“ • FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ • FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ • FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ • FFH-Gebiet „Wollingster See mit Randmoor“ • FFH-Gebiet „Sellstedter See und Ochsentriftmoor“

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015).
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NLWKN) NLWKN = Hinweise NLWKN ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150): Erhaltung/Förderung naturnaher Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, u.a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften. • Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix (4010): Erhaltung/ Förderung naturnaher bis halbnatürlicher Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Moorlilie, Lungen-Enzian, Schnabelried, Besenheide) einschließlich ihrer typischen Tier- und weiteren Pflanzenarten. • Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430): Erhaltung/ Förderung artenreicher Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten. • Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (9110): Erhaltung/ Förderung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. • Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) (9160): Erhaltung/Förderung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichen-mischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. • Moorwälder (91D0): Erhaltung/ Förderung naturnaher torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

⁵ NLWKN Betriebsstelle Lüneburg GB IV (2009): Hinweise für die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiets-Datenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten im gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldeten FFH-Gebiet

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<ul style="list-style-type: none"> • Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0): Erhaltung/ Förderung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen-Auwälder aller Altersstufen an Bächen und Flüssen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. <p><u>von Arten des Anhangs II FFH-RL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lutra lutra</i> = Fischotter Erhaltung/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population der Art. U.a. Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und Auen (natürliche Gewässerdynamik mit struktureichen Gewässerrändern, Weich- und Hartholz-auen(bereichen) an Fließgewässern, hohe Gewässergüte). Förderung der Wandermöglichkeit des Fischotters entlang von Fließgewässern (z.B. Bermen, Umfluter). • <i>Myotis dasycneme</i> = Teichfledermaus Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population mit naturnahen, struktur- und insektenreichen Fließ- und Stillgewässern als Jagdhabitat unter Einbeziehung auch kleinerer, linienförmiger Gewässer (Bäche, Gräben) als Flugstraßen • <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (= <i>Rhodeus amarus</i>) = Bitterling Erhaltung/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Flussauen mit natürlicher Überflutungsdynamik und einem Mosaik aus verschiedenen, bei Hochwasser miteinander vernetzten sommerwarmen Altwässern und anderen Stillgewässern mit verschiedenen Sukzessionsstadien, wasserpflanzenreichen Uferzonen, sandigen Substraten und ausgeprägten Großmuschelbeständen sowie naturraumtypischer Fischbiozönose
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN Betriebsstelle Lüneburg GB IV (2009): Hinweise für die Erhaltung und Entwicklung der im Gebiets-Datenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten im gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldeten FFH-Gebiet • NLWKN (2011): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2517-331 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2517-331
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ um eine Reihe von zusammenhängenden Fließgewässern im Raum Bremerhaven/ Bremen. Hervorzuheben sind vor allem Vorkommen der Teichfledermaus. Das Schutzgebiet hat insbesondere eine Funktion als Jagdhabitat, in Aschwarden und Loxstedt-Schwegen gibt es auch Quartiere dieser Fledermausart. Daneben gibt es bedeutende Vorkommen von naturnahen Stillgewässern mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften sowie von feuchten Hochstaudenfluren. Weiterhin sind gemäß SDB Vorkommen von Bitterling und Fischotter (beides Arten des Anhangs II FFH-RL) wertbestimmend.</p>

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung der zum Repowering vorgesehenen Plangebiete (Vorranggebiet und bauleitplanerisch gesicherter Bereich) von mindestens 500 m (Vorranggebiet: 500 m; bauleitplanerisch gesicherter Bereich: 500 m) zu den Grenzen des FFH-Gebietes, werden baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen sowie von Habitaten der vorkommenden Arten des Anhangs II FFH-RL Bitterling und Fischotter ausgeschlossen. Bei der im Gebiet vorkommenden Teichfledermaus handelt es sich um eine strukturgebundene Art, die überwiegend in Höhen von nur 0,1 m über Wasseroberflächen fliegt, indem sie sich an Randstrukturen orientiert (vgl. FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2011). Aufgrund der Entfernung des FFH-Gebietes/ dieses Gewässers zum Vorhaben sowie der artspezifischen Verhaltensweisen, können Beeinträchtigungen der Teichfledermaus ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die teils für eine Erweiterung vorgesehenen Plangebiete liegen vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen sowie von Habitaten der Anhang II-Arten ausgeschlossen werden können. Anlagebedingte Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere-/ Zerschneidungswirkungen von Habitaten des Fischotter mit seinem artenspezifisch bedingten, größeren Raumanspruch, sind aufgrund der punktuellen Art des Eingriffs sowie der Entfernung des Vorhabens zum FFH-Gebiet nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen des Bitterlings werden aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet (hier: des Aschwardener Fluggrabens) ausgeschlossen. Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen von Habitaten der Teichfledermaus können aufgrund der Mobilität der Artengruppe im Rahmen der zum Repowering vorgesehenen Plangebiete ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Störungen durch die zur Erweiterung vorgesehenen Plangebiete auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen können ausgeschlossen werden. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Bitterlings und des Fischotter sind im Rahmen von Windenergieanlagen in der Regel bzw. im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

Dagegen können Windenergieanlagen potenzielle Beeinträchtigungen für Fledermäuse durch Kollisionsrisiken darstellen. Die Entfernung des FFH-Gebietes/ des für die Art hier vorwiegend bedeutenden Aschwardener Flutgrabens - zum Vorhaben beträgt mindestens 500 m. Aufgrund dieser Entfernung sowie des artspezifischen, überwiegend strukturgebundenen Flugverhaltens der Teichfledermaus, werden Beeinträchtigungen durch eine betriebsbedingte Erhöhung von Kollisionsrisiken innerhalb der vorhandenen Vorbelastungssituation/ den bestehenden Windpark für die Art ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für die Plangebiete insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten.

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der	FFH-VP erforderlich

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	
---	--

7 FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ (DE-2317-302)

7.1 Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Uthlede“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	36
Kurze Beschreibung der Planfestlegungen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorranggebiet für Windenergiegewinnung RROP Entwurf 2016 „Uthlede“ • Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Uthlede“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme • Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2617-331
Name	FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“
Fläche	40,75 ha
Schutzstatus	NSG (NSG „Kuhlmoor und Tiefenmoor“)
Kurzcharakteristik	Strukturreiche Birkenwälder mehr oder weniger stark entwässerten Nieder- und Anmoorstandorten. Große Lichtungen mit Feuchtgebüsch, kleinflächig nährstoffarmer Sumpf. Im Süden einige extensiv bewirtschaftete Teiche mit Wasservegetation.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche (B) • LRT 91D0 Moorwälder (A)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>Prioritäre LRT = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Funktionale Bezie- hungen zur Umge- bung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/ Bremen“
<p>Gebietsmanagement</p>	<p>Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015). Für das NSG „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ wurde kein Pflege- und Entwick- lungsplan erstellt.</p>
<p>Schutzzweck und Er- haltungsziele (gem. NSG-VO) NSG-VO = Verordnung NSG zur Umsetzung des FFH-Gebietes</p>	<p>Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhaltung und Förderung von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dystrophen Seen und Teichen (3160) als z.T. noch extensiv bewirt- schafteter Teiche mit nährstoffreichem, leicht getrübbtem Wasser, mit flutenden Torf- und Sichelmoosen und ausgeprägten Verlandungsbe-

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
/VSG	reichen <ul style="list-style-type: none"> • von Moorwäldern (91D0) als birkendominierte Wälder entwässerter Moore und Birken- und Kiefern-Bruchwälder, auf meist feuchten, leicht bis mäßig zersetzten Torfen, mit hoher Strukturvielfalt und moortypischer Vegetation aus Pfeifengras, Torfmoos und Wollgras in der Krautschicht, teilweise mit hohem Zwergstrauchanteilen, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten sowie in enger räumlicher und funktionaler Vernetzung mit anderen moortypischen Biotoptypen
ausgewertete Daten- grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLKWN (2008): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2617-331 „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ • Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kuhlenmoor und Tiefenmoor“ in der Samtgemeinde Hagen, im Landkreis Cuxhaven vom 20. Juli 2012

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2617-331
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Kuhlmoor, Tiefenmoor“ um einen Bereich am vermoorten Rand der Wesermarschen. Hervorzuheben sind Vorkommen von Moorwäldern, bestehend aus strukturreichen Birkenwäldern auf unterschiedlich stark entwässerten Nieder- und Anmoorstandorten. In Bereichen größerer Lichtungen treten Feuchtgebüsche und kleinflächige, nährstoffarme Sümpfe auf. Im Süden gibt es ferner einige extensiv bewirtschaftete Teiche mit Wasservegetation, Fischteiche und intensiv genutztes Grünland. Entsprechend nach SDB kommen Arten des Anhangs II FFH-RL oder sonstige bedeutenden Arten der Flora und Fauna nicht vor.</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Aufgrund der Entfernung der Plangebiete (Vorranggebiet und bauleitplanerisch gesicherter Bereich) von mindestens 490 m (Vorranggebiet: 500 m; bauleitplanerisch gesicherter Bereich: 490 m) zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen ausgeschlossen werden.</p> <p>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Die teils zum Repowering, teils für eine Erweiterung vorgesehenen Plangebiete liegen vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen ausgeschlossen werden können.</p> <p>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Betriebsbedingte Störungen durch zum Repowering vorgesehene Plangebiete auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen können ausgeschlossen werden.</p> <p>Da Beeinträchtigungen für die Plangebiete insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten.</p>

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

8 FFH-Gebiet „Aßbütteler und Herrschaftliches Moor“ (DE-2218-302)

8.1 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Wanna“ - entfallen -

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

9.1 Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Geversdorf/Oberndorf“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	09
Kurze Beschreibung der Planfestlegung	Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Geversdorf/Oberndorf“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen • Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme • Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2018-331
Name	FFH-Gebiet „Untere Elbe“
Fläche	18.789 ha
Schutzstatus	teilweise Ausweisung als NSG (NSG „Schnook“); teilweise Überschneidungen mit VSG „Untere Elbe“ (bestehend aus NSG „Hadelner und Belumer Außendeich“, NSG „Vogelschutzgebiet Hullen“, NSG „Ostemündung“ und NSG „Ostese“)
Kurzcharakteristik	Außendeichsflächen im Ästuar der Elbe mit Brack- und Süßwasserwatzen, Röhrichten, feuchten Weidelgras-Weiden, kleinflächig außerdem Weiden-Auwaldfragmente, Salzwiesen, artenreiche Mähwiesen, Hochstaudenfluren, Altarme u.a.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gem. SDB):	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 1130 Ästuarien (C) • LRT 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (B) • LRT 1330 Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) (B)
Prioritäre LRT = fett	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magno-

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<p>potamions oder Hydrocharitions (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (B) • LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (B) • LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (B) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Alosa fallax</i> = Finte • <i>Aspius aspius</i> = Rapfen • <i>Coregonus oxyrhynchus</i> = Schnäpel • <i>Lampetra fluviatilis</i> = Flussneunauge • <i>Petromyzon marinus</i> = Meerneunauge • <i>Salmo salar</i> = Lachs • <i>Phocoena phocoena</i> = Schweinswal • <i>Phoca vitulina</i> = Seehund • <i>Oenanthe conioides</i> = Schierlings-Wasserfenchel
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Deschampsia wibeliana</i> = Wibels Schmieele • <i>Fritillaria meleagris</i> = Schachblume • <i>Hordeum secalinum</i> = Roggen-Gerste • <i>Schoenoplectus americanus</i> = Amerikanische Teichsimse • <i>Schoenoplectus triqueter</i> = Dreikantige Teichsimse
<p>Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VSG „Untereibe“ • FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ • FFH-Gebiet „Aßbütteler und Herrschaftliches Moor“ • FFH-Gebiet „Ahlen-Falkenberger Moor, Seen bei Bederkesa“ • FFH-Gebiet „Balksee und Randmoore, Nordahner Holz“ • FFH-Gebiet „Westerberge bei Rahden“ • FFH-Gebiet „Oederquarter Moor“
<p>Gebietsmanagement</p>	<p>Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015). Für das NSG „Schnook, Außendeichsflächen bei Gerversdorf“ wurde bisher kein Pflege- und Entwicklungsplan erstellt.</p>

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NSG-VO) NSG-VO = Verordnung NSG zur Umsetzung des FFH-Gebietes /VSG	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind ein günstiger Erhaltungszustand der wertbestimmenden Merkmale der Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II FFH laut der Angaben des SDB.
ausgewertete Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN (2010): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2018-331 „Untere Elbe“

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2018-331
<p>Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Untere Elbe“ um Außendeichsflächen der Elbe bzw. einen Teil des bedeutendsten Ästuars an der deutschen Nordseeküste. Für das Gebiet kennzeichnende Lebensräume sind u.a. Brack- und Süßwasserwatten, Röhrichte, feuchte Weidelgras-Weiden, kleinere Auwaldfragmente, Salz- und artenreiche Mähwiesen, Hochstaudenfluren und Altarme. Hervorzuheben sind vor allem auch Vorkommen mehrerer Arten des Anhangs II FFH-RL: Schierlings-Wasserfenchel, Finte, Rapfen, Meerneunauge, Schnäpel, Flussneunauge, Lachs, Schweinswal und Seehund. Weiterhin gibt es Vorkommen verschiedener gefährdeter Pflanzenarten (s. <i>andere vorkommende Arten gem. SDB</i>).</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Aufgrund der Entfernung des Plangebiets von mindestens 720 m zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL (hier: Schierlings-Wasserfenchel) sowie der anderen dort gelisteten Pflanzenarten (s.o.) ausgeschlossen werden.</p> <p>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen, von Habitaten der Anhang II-Arten sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Pflanzenarten (s.o.) ausgeschlossen werden können.</p> <p>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</p> <p>Betriebsbedingte Störungen durch das Plangebiet auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Pflanzenarten können ausgeschlossen werden.</p> <p>Da Beeinträchtigungen für das Plangebiet insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebietes nicht zu erwarten.</p>

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

10 FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ (DE-2518-301)

10.1 Vorranggebiet für Windenergiegewinnung & bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Heerstedt-Lohe“

Grundinformationen	
Nr. der Planfestlegung	10
Kurze Beschreibung der Planfestlegungen	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet für Windenergiegewinnung RROP Entwurf 2016 „Heerstedt-Lohe“ Bauleitplanerisch gesicherter Bereich „Heerstedt-Lohe“

potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung	
Baubedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Baubetrieb und Bauflächen
Anlagebedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten durch Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen
Betriebsbedingte AW:	<ul style="list-style-type: none"> Störungen von Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
Kennziffer	DE-2518-301
Name	FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“
Fläche	406 ha
Schutzstatus	NSG (NSG „Silbersee und Laaschmoor“ und NSG „Bülter See und Randmoore“)
Kurzcharakteristik	Naturnaher dystropher Moorsee, umgeben von degeneriertem Hochmoor mit Moorheide- und Pfeifengras-Stadien sowie sekundären Kiefern-Birken-Moorwäldern. Oligotropher Geestsee mit Strandlings-Gesellschaften.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie	<ul style="list-style-type: none"> LRT 3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae) (B)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
<p>(gem. SDB):</p> <p>Prioritäre LRT = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche (B) • LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (C) • LRT 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (B) • LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (C) • LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (C) • LRT 91D0 Moorwälder (C) <p><u>charakteristische Vogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (gem. SDB):</p> <p>Prioritäre Arten = fett</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden
<p>andere vorkommende Arten (gem. SDB)</p> <p>Erhaltungszustand (A) = hervorragend (B) = gut (C) = durchschnittlich oder beschränkt (k. A.) = keine Angabe</p> <p>SDB = Standarddaten- bogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Isoetes lacustris</i> = See-Brachsenkraut
<p>Funktionale Beziehungen zur Umgebung und zu anderen Natura 2000-Gebieten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ • FFH-Gebiet „Niederung von Geeste und Grove“ • FFH-Gebiet „Malse“ • FFH-Gebiet „Wollingster See mit Randmoor“ • FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremer-

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	haven/Bremen“
Gebietsmanagement	Managementplan für das FFH-Gebiet liegt nicht vor (Stand Mai 2015). Zum den NSG „Silbersee und Laaschmoor“ und NSG „Bülter See und Randmoore“ gibt es Pflege- und Entwicklungspläne ⁶ .
Schutzzweck und Erhaltungsziele (gem. NSG-VO) NSG-VO = Verordnung NSG zur Umsetzung des FFH-Gebietes /VSG	<p>NSG „Bülter See und Randmoore“ Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dystrophen Seen und Teiche (3160) („Bülter See“) als natürlich entstandene Seen und Weiher mit sehr nährstoff- und basenarmen, durch Huminstoffe braun gefärbtem Wasser, mit flutenden Torf- und Sichelmoosen und von Flatterbinse und Wollgräsern geprägtem Verlandungsbereich • Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) als artenreiche, extensiv genutzte Wiesen einschließlich ihrer typischen-Tier- und Pflanzenwelt südwestlich des Bülter Sees und im Bereich des Bülter Moores • Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (7120): als in den Randmooren vorhandene Moorheide- und Wollgras-Degenerationsstadien mit Pfeifengras-Stadien sowie Faulbaum und Gagel-Gebüsch auf entwässerten Moorstandorten sowie naturnahen Hochmoor- und Übergangsmoorbereichen, mit nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind • Übergangs- und Schwingrasenmooren (7140) als in den Randmooren des Bülter Sees, vor allem im Bereich des Großen Moores vorhandene Übergangs- und Schwingrasenmoore mit torfbildender Vegetation auf nährstoffarmen, grundwasserbeeinflussten Standorten, mit Dominanz von Torfmoosen, Wollgräsern und Flatterbinsen-Sümpfen sowie Sumpfreitgras-Rieden • Moorwäldern (91D0) als Torfmoos-Birkenbruchwälder und Moorwälder aus Birke und Kiefer, am Ufer des Bülter Sees und im Bereich der „Randmoore“ auf nährstoffarmen, nassen Moorböden, teilweise auf ehemaligen Torfstichen, mit moortypischer Vegetation aus z.B. Pfeifengras, Torfmoosen und Wollgräsern, in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum beheimateten Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten sowie in enger räumlicher und

⁶ ESSELBORN-BRAND, - (Bearb.) (1985): Wirksamkeiten von Naturschutzgebieten am Beispiel Silbersee und Wollingster See./ [Unveröff.] 3. Proj., 189 S., 18 Abb., 11 Tab., Anh., Inst. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Univ. Hannover. (28)

SCHWAAR, J., R. EGGELSMANN, R. & B. SCHEFFER (Bearb.) (1981): Gutachten über das zukünftige Naturschutzgebiet Bülter See und Randmoore Gemarkungen Lohe, Heerstedt, Donnern, Wehdel, Kreis Cuxhaven./ [Vervielf. maschr. Ms.], 66 S., 3 Tab., 16 Anl., im Auftr. d. BR Lüneburg, NLF, Bremen. (11)

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets	
	<p>funktionaler Vernetzung mit anderen moortypischen Biotoptypen</p> <p>NSG „Silbersee und Laaschmoor“ Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch die Erhaltung und Förderung</p> <ul style="list-style-type: none"> • von Oligotrophen, sehr schwach mineralischen Gewässern der Sandebenen (<i>Littorelletalia uniflorae</i>) mit Strandlings-Vegetation (3110): als naturnah, eiszeitlich entstandenem Silbersee, als Stillgewässer der Geestgebiete mit klarem Wasser und sandigem Grund, mit naturnaher Verlandungs- und Wasservegetation einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten unter Erhaltung bzw. Verbesserung der Wasserqualität • von Dystrophen Seen und Teichen (3160) als naturnahe Torfstichgewässer mit nährstoff- und basenarmen, durch Huminstoffe braun gefärbtem Wasser, mit flutenden Torfmoosen und von Flatterbinse sowie Wollgräsern geprägtem Verlandungsbereich • von Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) als artenreiche, extensiv genutzte Wiesen in der artenärmeren bzw. mäßig feuchten Ausprägung • Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (7120) im Laaschmoor vorhandene Moorheide- und Wollgras-Degenerationsstadien mit Pfeifengras-Stadien auf entwässerten Hochmoorstandorten, mit nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind • von Übergangs- und Schwingrasenmooren (7140) im Ufersaum des Silbersees und kleinflächig im Laaschmoor vorhandene Übergangs- und Schwingrasenvegetation mit Dominanz von Torfmoosen, Wollgräsern, Glockenheide und Pfeifengras- und Flatterbinsen-Sümpfen • von Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (9190) im Norden und Südosten des Silbersees, als Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden mit starkem Baumholz und Altholzanteil einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten • von Moorwäldern (91D0) als Birkenbruchwälder und Pfeifengras-Moorwälder aus Birke und Kiefer, im Bereich des Laaschmoores auf nährstoffarmen, sehr produktionschwachen Moorböden, teilweise auf ehemaligen Torfstichen, mit moortypischer Vegetation aus Pfeifengras, Torfmoos und Wollgras in der Krautschicht, in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, ursprünglich im Naturraum beheimateten Baumarten, einem hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten
ausgewertete Daten- grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> • NLWKN (2009): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-2518-801 „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ • Verordnung über das Naturschutzgebiet „Bülter See und Randmoore“

Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets

in den Gemeinden Schiffdorf, Beverstedt und Loxstedt, im Landkreis Cuxhaven vom 23. Juni 2010

- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Silbersee und Laaschmoor“ in der Gemeinde Schiffdorf, im Landkreis Cuxhaven vom 15. Dezember 2010

Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-2518-301

Gemäß den Angaben des NLWKN handelt es sich beim FFH-Gebiet „Silbersee, Laaschmoor, Bülter See, Bülter Moor“ um einen naturraumtypischen Geest-Hochmoor-Komplex. Hervorzuheben ist insbesondere der am Rande des Laaschmoores liegende Silbersee, der einen der beiden am besten erhaltenen Geestseen in Niedersachsen darstellt (u.a. mit Strandlings-Vegetation). Daneben gibt es auch einen der größten dystrophen Mooreseen des Landes mit umgebender (degenerierter) Hochmoorvegetation aus Moorheide- und Pfeifengrasstadien und Kiefern-Moorwälder. Zu den vorkommenden gefährdeten Pflanzenarten zählt das See-Brachsenkraut (*s. andere vorkommende Arten gem. SDB*). Arten des Anhangs II FFH-RI kommen gemäß den Angaben des SDB nicht vor.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Entfernung der Plangebiete von mindestens 300 m (Vorranggebiet: 600 m; bauleitplanerisch gesicherter Bereich: 300 m) zu den Grenzen des FFH-Gebietes, können baubedingte Beeinträchtigungen der als Erhaltungs- und Schutzziele genannten Lebensraumtypen sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Pflanzenarten (s.o.) ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die zum Repowering vorgesehenen Plangebiete liegen vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von Lebensraumtypen sowie der anderen dort gelisteten bedeutenden Pflanzenarten (s.o.) ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch die zum Repowering vorgesehenen Plangebiete auf die im SDB gelisteten Lebensraumtypen sowie die anderen dort gelisteten bedeutenden Pflanzenarten (s.o.) werden ausgeschlossen.

Da Beeinträchtigungen für die Plangebiete insbesondere aufgrund der nicht windenergieempfindlichen Schutz- und Erhaltungsziele sowie der Entfernung zum FFH ausgeschlossen werden können, sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten.

Fazit	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
<input type="checkbox"/> nein	FFH-VP erforderlich
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel.	FFH-VP erforderlich

11 Literatur und Quellen

BfN (2014): Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG)

BfN (2014): Liste der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie

ESSELBORN-BRAND - (Bearb.) (1985): Wirksamkeiten von Naturschutzgebieten am Beispiel Silbersee und Wollingster See./ [Unveröff.] 3. Proj., 189 S., 18 Abb., 11 Tab., Anh., Inst. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Univ. Hannover. (28)

FÖA Landschaftsplanung (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 10/2011. Bearb. J. Lüttmann unter Mitarbeit von M. Fuhrmann (BG Natur), R. Heuser (FÖA Landschaftsplanung), G. Kerth (Univ. Greifswald) und B. Siemers (Max Planck Institut für Ornithologie). Teilbericht zum Forschungsprojekt FE 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“. Trier / Bonn. unveröff.

Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG) vom 11. Juli 2001. Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert, §§ 19 und 29 aufgehoben, § 30 neu gefasst, Anlagen 4 und 5 angefügt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104).

Hötker, H., Thomsen, K. M., Köster, H. (2005): 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. Endbericht Stand Dezember 2004. BfN-Skripten 142.

MKULNV, LANUV (2013): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen.

Niedersächsischer Landkreistag (NLT) (2014): Naturschutz und Windenergie. Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Entwurf, Stand 21.10.2014). Hannover.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) (2014): Niedersächsische Umweltkarten. http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten

NLWKN (2010): Downloads zu NATURA 2000. Vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete, komprimierte Ausdrucksform der Standarddatenbögen. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8039&article_id=46104&psmand=26#volstDat-FFH

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Fischotter (*Lutra lutra*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff.

NLWKN (2014): Steckbriefe zu den Naturschutzgebieten, die zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Niedersachsen ausgewiesen wurden. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/schutzgebiete_zur_umsetzung_von_natura_2000/ffhrl_naturschutzgebiete/naturschutzgebiete-die-zur-umsetzung-der-fauna-flora-habitat-richtlinie-in-niedersachsen-ausgewiesen-wurden-122116.html

Schwaar, J., R. Eggelsmann, R. & B. Scheffer (Bearb.) (1981): Gutachten über das zukünftige Naturschutzgebiet Bülter See und Randmoore Gemarkungen Lohe, Heerstedt, Donnern, Wehdel, Kreis Cuxhaven./ [Vervielf. maschr. Ms.], 66 S., 3 Tab., 16 Anl., im Auftr. d. BR Lüneburg, NLF, Bremen. (11)