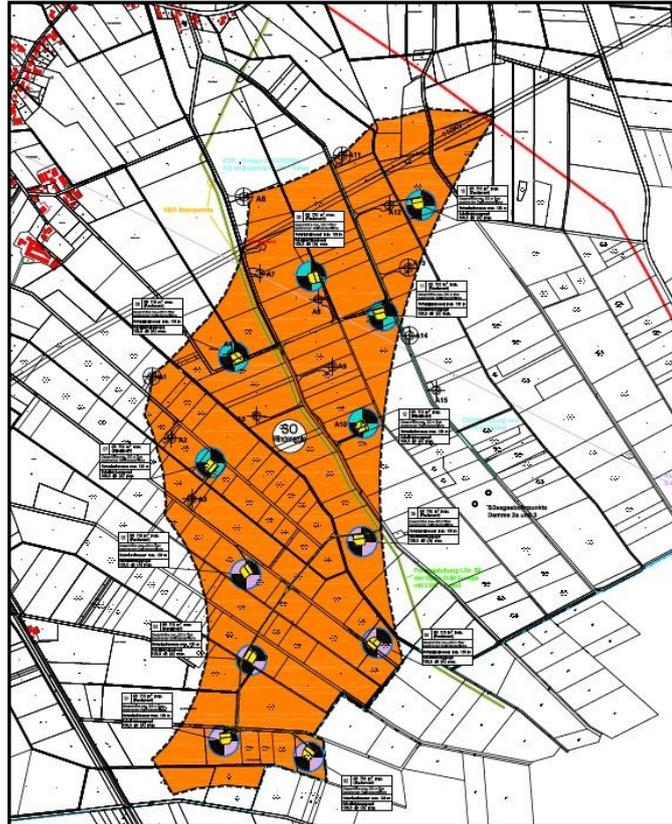


1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 der Stadt Damme mit örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung

„Windpark Borryhauser Moor“



Begründung mit Umweltbericht (Urschrift)

April 2016

Auftraggeber: Stadt Damme

planungsgruppe

grün

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 der Stadt Damme mit örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung

„Windpark Borryhauser Moor“

Auftraggeber:
**Stadt Damme
Mühlenstr. 18
49401 Damme**

Projektnummer:
P 2345

Projektleitung:
Dipl.-Ing. Martin Sprötge

Bearbeitung:
Dipl.-Landschaftsökol. Stefanie Melisch

planungsgruppe grün gmbh

Freiraumplanung | Umweltplanung

Rembertstraße 30, 28203 Bremen
Tel. 0421 / 33 752-0, Fax 0421 / 33 752-33
bremen@pgg.de

Klein-Zetel 22, 26939 Ovelgönne-Frieschenmoor
Tel. 04737 / 8113-0, Fax 04737 / 8113-29
frieschenmoor@pgg.de

www.pgg.de

INHALTSVERZEICHNIS

Teil A Begründung	1
1	Einleitung 1
1.1	Anlass und Planungsziele 1
1.2	Änderungen gegenüber dem 1. Entwurf der Planung 2
2	Rahmenbedingungen der Planung 4
2.1	Räumlicher Geltungsbereich 4
2.2	Planerische Vorgaben 4
2.2.1	Landesraumordnungsprogramm / Regionales Raumordnungsprogramm 4
2.2.2	Flächennutzungsplan 5
2.2.3	Landschaftsrahmenplan / Landschaftsplan 5
3	Ergebnisse der Bestandsaufnahme 7
3.1	Bauliche Situation 7
3.2	Natur und Landschaft 7
3.3	Landwirtschaft 7
3.4	Wasserwirtschaft 7
3.5	Verkehrsverhältnisse und Erschliessung 8
3.6	Anbindung an das öffentliche Stromnetz 8
4	Ergebnisse der Beteiligungsverfahren 9
4.1	Unterrichtung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB sowie Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB 9
4.1.1	Eingegangene Stellungnahmen zum 1. Entwurf..... 9
4.2	Erneute Unterrichtung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4a Abs. 3 BauGB 12
4.2.1	Eingegangene Stellungnahmen zum 2. Entwurf..... 12
5	Inhalt des Bebauungsplanes 17
5.1	Art und Mass der baulichen Nutzung 17
5.2	Örtliche Bauvorschriften 18
5.3	Repoweringkonzept 19
5.4	Erschliessung 19

5.5	Anbindung an das Stromnetz.....	20
5.6	Lärmschutz.....	20
5.6.1	Zusammenfassendes Ergebnis	23
5.7	Rotorschattenwurf	24
5.7.1	Zusammenfassendes Ergebnis	26
5.8	Infraschall	27
5.9	Tages- und Nachtkennzeichnung	28
5.10	Brandschutz	29
5.11	Eiswurf	29
5.12	Wasserwirtschaft	29
6	Nachrichtliche Übernahmen.....	30
7	Hinweise und Kennzeichnungen.....	32
8	Flächenübersicht	34
9	Zusammenfassende Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB.....	35
10	Verfahrensvermerke.....	36
Teil B Umweltbericht		37
11	Einleitung.....	37
11.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	37
11.2	In Fachgesetzen und Plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und Berücksichtigung im Planverfahren.....	38
11.2.1	Fachgesetze	38
11.2.2	Fachplanungen	40
12	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	42
12.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes.....	42
12.1.1	Mensch	42
12.1.2	Pflanzen und Tiere	43
12.1.3	Boden	48
12.1.4	Wasser.....	49
12.1.5	Klima / Luft	49
12.1.6	Landschaft	49
12.1.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	49

12.1.8	Wechselwirkungen.....	50
12.1.9	FFH-und EU-Vogelschutzgebiete.....	50
12.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	51
12.2.1	Mensch.....	51
12.2.2	Pflanzen und Tiere.....	53
12.2.3	Boden.....	61
12.2.4	Wasser.....	61
12.2.5	Klima / Luft.....	62
12.2.6	Landschaft.....	62
12.2.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	62
12.2.8	FFH- und EU-Vogelschutzgebiete.....	62
12.3	Positive Umweltauswirkungen der Windenergienutzung.....	63
12.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	64
12.5	Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	65
12.5.1	Vermeidung/ Verringerung.....	65
12.5.2	Ausgleich und Ersatz.....	68
12.6	Planungsalternativen.....	73
13	Zusätzliche Angaben.....	74
13.1	Verwendete Methoden, Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	74
13.2	Überwachung (Monitoring).....	74
14	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts.....	75
15	Literatur.....	79
16	Anhang.....	82

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: bisheriger und beabsichtigter Flächenzuschnitt der Konzentrationszone	1
Abbildung 2: aktueller Flächenzuschnitt sowie veralteter Flächenzuschnitt des 1. Entwurfs	3

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Lagebeschreibung sowie zulässige Richtwerte der Immissionspunkte	17
Tabelle 2: Gesamtbelastung aus insgesamt 21 WEA.....	22
Tabelle 3: Gesamtbelastung aus insgesamt 12 WEA	18
Tabelle 4: Lagebeschreibung der Immissionspunkte.....	24
Tabelle 5: Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case) für die Gesamtbelastung (21 WEA)	25
Tabelle 6: Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case) für die Gesamtbelastung (12 WEA)	26
Tabelle 7: Flächenübersicht Erweiterung / Repowering	34
Tabelle 8: Biotoptypen des Untersuchungsgebietes.....	43
Tabelle 9: Übersicht Eingriff / Kompensationsmaßnahmen (Erweiterung).....	72

PLANZEICHNUNG

„1. Änderung Bebauungsplan Nr. 119 – Windpark Borringhauser Moor“ mit örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung

M 1: 2.000 (insgesamt 2 Blätter)im Anhang

ANHÄNGENDE GUTACHTEN

- Potenzialflächenanalyse zur Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergienutzung in der Stadt Damme (PGG 2015)
- Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete (PGG 2015)
- Brut- und Rastvogelerfassung am Standort Damme (PGG 2010)
- Raumnutzungsuntersuchung von Gänsen 2012/2013 (PGG 2015)
- Brutvogelgutachten 2013 (PGG 2015)
- Raumnutzungsuntersuchung Seeadler (PGG 2015)
- Fledermauserfassung am Standort Damme (PGG 2010)
- Fledermausmonitoring mittels akustischer Dauererfassung (PGG 2013)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (PGG 2015)
- Artenschutzfachbeitrag (PGG 2015)

Diese veränderten Vorgaben durch die geplante 50. Flächennutzungsplanänderung (2. Entwurf) setzt die beabsichtigte 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 119 im vorliegenden 2. Entwurf um. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans ist – wie bislang – mit dem Zuschnitt der Konzentrationszone im Flächennutzungsplan deckungsgleich. Soweit der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 119 im Nordwesten sowie im Osten über die nun im Flächennutzungsplan dargestellte Konzentrationszone hinausreicht (siehe Abb. 1), wird in einem separaten Verfahren eine Teilaufhebung des Bebauungsplans Nr. 119 erfolgen.

Die Stadt Damme sieht ein planerisches Bedürfnis für die Aufstellung des Bebauungsplanes, da sie als Gemeinde so die Möglichkeit hat, die konkreten Anlagenstandorte und die maximale Gesamthöhe der WEA planerisch zu steuern. Gleiches gilt für das Emissionsverhalten der geplanten WEA; so bietet der Bebauungsplan die Möglichkeit, maximale Schallleistungspegel für die einzelnen WEA-Standorte festzusetzen. Aus genannten Gründen hat sich die Stadt Damme entschieden, die Planungen zur Windenergienutzung im Borringhauser Moor nicht allein durch die Darstellung einer Konzentrationszone auf Ebene des Flächennutzungsplanes umzusetzen.

Ziel der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 119 (2. Entwurf) ist somit die Festsetzung konkreter Anlagenstandorte für insgesamt 12 Windenergieanlagen, maximaler Anlagenhöhen sowie maximaler Emissionswerte für die einzelnen Anlagen. Dabei unterscheidet der Bebauungsplan zwischen sog. Anlagen der Erweiterung und Anlagen des Repowerings: Festgesetzt werden zum einen 6 Erweiterungsstandorte (WEA Nr. 1 – 6), die parallel zu den bestehenden Altanlagen errichtet werden können. Daneben werden 6 Repoweringstandorte ausgewiesen (WEA Nr. 7 – 12). An diesen Standorten ist die Errichtung von Windenergieanlagen nur dann zulässig, wenn der Rückbau sämtlicher bestehender 15 Altanlagen sichergestellt ist.

Unabhängig von dieser Option des Repowerings ist es ferner Ziel der Stadt Damme, dass sämtliche Altanlagen des bestehenden Windparks „Borringhauser Moor“ bis spätestens 31.12.2026 zurückgebaut werden. Dies wird die Stadt Damme durch einen städtebaulichen Vertrag mit der Betreiberin der Bestandsanlagen sicherstellen.

Die ausführliche Fachplanung zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft enthalten der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) sowie der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119. Entsprechend dem Baugesetzbuch (BauGB) wird die Eingriffsregelung im Bebauungsplan abschließend geregelt.

1.2 ÄNDERUNGEN GEGENÜBER DEM 1. ENTWURF DER PLANUNG

Der 1. Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 (Entwurfassung März 2014) wurde zusammen mit dem 1. Entwurf der 50. FNP- Änderung (Entwurfassung März 2014) sowie dem 1. Entwurf der Potenzialflächenanalyse (Entwurfassung Februar 2014) in der Zeit vom 22.07.14 bis zum 25.08.2014 öffentlich ausgelegt. Für die Behörden und Träger öffentlicher Belange endete die angesetzte Beteiligungsfrist ebenfalls am 25.08.2014.

In seinen Stellungnahmen vom 25.08.2014 zur geplanten 50. FNP- Änderung sowie der parallel durchgeführten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 äußerte der Landkreis Vechta als Genehmigungsbehörde für die 50. FNP-Änderung erhebliche naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtliche Bedenken an der Planung. In nachfolgenden, klärenden Gesprächen zwischen dem Landkreis Vechta sowie der Stadt Damme als Träger der Bauleitplanung konnten die geltend gemachten Bedenken jedoch ausgeräumt werden. In

Teilen sind dafür Änderungen des Plankonzepts erforderlich geworden. Dies betrifft insbesondere die Vergrößerung des zum Schutze des Seeadlers vorgesehenen Vorsorgeabstandes zwischen den geplanten WEA und dem bekannten Horst.

Aus Sicht des Landkreis Vechta hätte sich durch die ursprüngliche Planung das Kollisionsrisiko des in Nähe des Dümmer brütenden Seeadlers signifikant erhöht, so dass durch den Bau der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines 3 km Umkreises um den Seeadlerhorst der Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst worden wäre.

Diesen Bedenken möchte die Stadt Damme mit der vorliegenden Überarbeitung des Plankonzepts Rechnung tragen. Hierzu wird bereits auf Ebene der 50. FNP-Änderung das Kriterium Artenschutz in der vorbereitenden Potenzialflächenanalyse entsprechend angepasst. Im sogenannten 3. Schritt der Potenzialflächenanalyse – der Abwägung der konkurrierenden öffentlichen Belange – wird ein Vorsorgeabstand von 3 km um den bekannten Seeadlerhorst herangezogen. Im Ergebnis führt dies zu einem neuen Flächenzuschnitt der Konzentrationszone, die als Sonderbaufläche für Windenergienutzung ausgewiesen werden soll und aus Sicht des Landkreises voraussichtlich genehmigungsfähig ist.

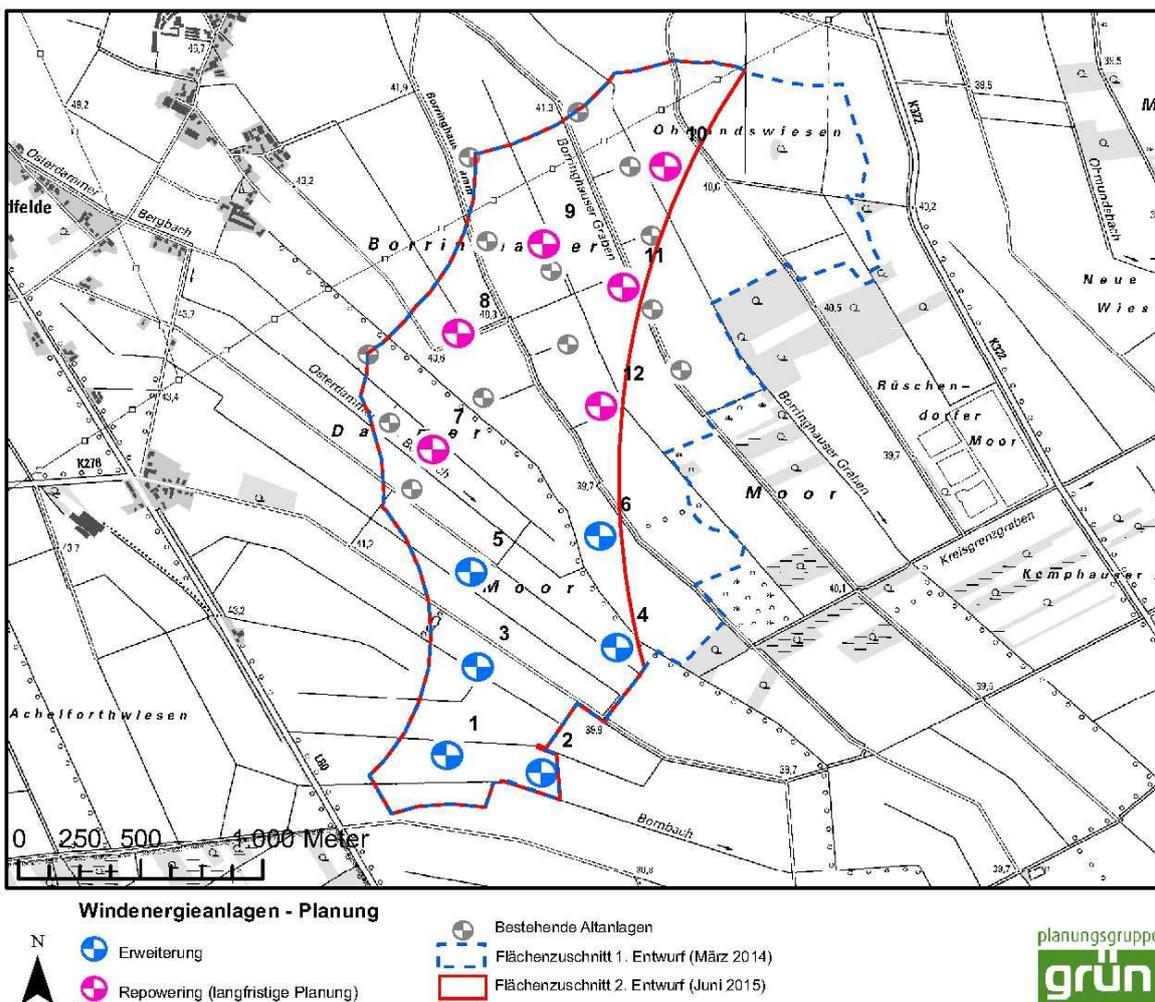


Abbildung 2: aktueller Flächenzuschnitt sowie veralteter Flächenzuschnitt des 1. Entwurfs

2 RAHMENBEDINGUNGEN DER PLANUNG

2.1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

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

Der bisherige Geltungsbereich des B-Planes Nr. 119 wird in seinen räumlichen Abgrenzungen geändert. Während ein nordwestlicher und ein östlicher Teilbereich nicht mehr die Voraussetzungen für ein Sondergebiet für Windenergienutzung erfüllt, erfolgt eine Erweiterung des bisherigen Geltungsbereiches in südliche Richtung. Die bisherige Flächengröße beträgt ca. 185 ha; die Flächengröße des Geltungsbereiches der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 beträgt ca. 258 ha.

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Geltungsbereich erstreckt sich demnach auf die geplante Sonderbaufläche für Windenergienutzung der 50. FNP- Änderung.

Die aktuelle Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich aus der Planzeichnung.

2.2 PLANERISCHE VORGABEN

2.2.1 LANDESRAUMORDNUNGSPROGRAMM / REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP Gesamtnovellierung 2008, Fortschreibung 2012) weist keine Vorranggebiete für die Windenergienutzung aus. Lt. aktueller Fortschreibung sollen die Träger der Regionalplanung darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten insbesondere auch der Anteil der Windenergie raumverträglich ausgebaut wird. Das LROP (2008, 2012) trifft keine Aussagen für das Plangebiet; daher sind keine Ziele oder Grundsätze benannt, die der vorliegenden Planung entgegenstehen. Stattdessen entspricht der mit der Planung beabsichtigte Ausbau der Windkraftnutzung den landesplanerischen Vorgaben.

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Vechta aus dem Jahr 1997 ist im Oktober 2014 außer Kraft getreten und hat damit seine Steuerungswirkung verloren. Zwar hat der Landkreis Vechta im Oktober 2004 eine Neuaufstellung des RROP beschlossen und dadurch die Geltung des aus dem Jahr 1997 stammenden RROP um weitere zehn Jahre verlängert (§ 5 Abs. 7 NROG), seitdem sind allerdings nach Auskunft des Landkreises Vechta keine weiteren Planungsschritte erfolgt. Zum jetzigen Zeitpunkt sind die Ziele und Grundsätze des RROP demnach nicht mehr in der kommunalen Bauleitplanung zu beachten.

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta (RROP, 1997) traf keine Festlegungen für Flächen zur Nutzung der Windenergie. Es fand sich in der textlichen Darstellung allein die Aussage, dass die Entwicklung und Nutzung alternativer Energien zu fördern sei. Dieser Vorgabe wird die vorliegende Planung ebenfalls gerecht. Es sind die Verläufe einer 110 kV-Leitung, einer Gasfernleitung und einer Richtfunkstrecke gekennzeichnet, welche bereits im Rahmen der Potenzialflächenanalyse überprüft und

konkretisiert wurden. Diese Darstellungen wurden nachrichtlich übernommen und bei der Festlegung der konkreten Anlagenstandorte berücksichtigt.

2.2.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Bebauungspläne sind nach § 8 Abs.2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln oder können gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB parallel zum Flächennutzungsplan aufgestellt werden (Parallelverfahren).

Die Stadt Damme hat am 15.09.1998 die 15. Änderung des Flächennutzungsplans „Darstellung von Sondergebieten für die Windkraftnutzung“ beschlossen. Mit der aktuellen Potenzialflächenanalyse (PGG 2015a) im Rahmen der 50. FNP- Änderung wurde ein Teilbereich des o.g. Sondergebietes der 15. FNP- Änderung bestätigt. Ein nordwestlicher sowie ein östlicher Teilbereich weisen nicht mehr die Anforderungen an eine Sonderbaufläche für Windenergienutzung auf. Mit der 50. FNP- Änderung wird darüber hinaus eine Erweiterungsfläche als Sonderbaufläche für Windenergienutzung ausgewiesen.

2.2.3 LANDSCHAFTSRAHMENPLAN / LANDSCHAFTSPLAN

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Vechta (Stand 2005) macht für das Plangebiet flächenbezogene Aussagen zur Schutzwürdigkeit im Hinblick auf den Artenschutz sowie dem Schutz von Lebensgemeinschaften und des Landschaftsbildes (Vielfalt, Eigenart und Schönheit). Hierbei sind für die Standortplanung besonders die Darstellungen von Schutzgebieten, schutzgebietswürdigen Bereichen oder auch Bereichen mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz relevant. Die Aussagen des LRP wurden dazu bereits im Rahmen der vorausgegangenen Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP- Änderung (2. Entwurf, PGG 2015a) berücksichtigt.

Im Zielkonzept (vgl. Karte 6 des LRP) werden für einen großräumigen Bereich um das Plangebiet folgende zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Biotopkomplexe benannt: Artenreiche Grünlandgebiete frischer/feuchter Standorte, Agrargebiete mit hohem Kleinstrukturanteil (gehölzreiche Kulturlandschaft) und Hochmoorregenerationsgebiete. Diesem Ziel steht die Windenergienutzung nicht entgegen; vielmehr kann dieses Ziel, soweit möglich, bei der Planung der Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden.

Die Bewertung des Landschaftsbildes bildet ferner die Grundlage für die Beschreibung und Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft.

Den Böden im Vorhabengebiet wird überwiegend eine hohe Bedeutung zugeordnet. Ein Bodenmanagement bzw. -programm zum Umgang mit solchen Böden ist nicht bekannt. Am südlichen Randbereich des Plangebietes verläuft der naturfern ausgebaute und kritisch belastete Bornbach.

Für das Gemeindegebiet der Stadt Damme liegt ein Landschaftsplan (LP 1997) vor. Der LP beschreibt für das Plangebiet Bereiche mit einer mittleren bis hohen Schutzgebietswürdigkeit sowie Bereiche mit einer Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Voraussetzungen sind heute nicht mehr gegeben; die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Intensivgrünland) bestimmt die Ausprägung dieser Bereiche. Die planungsrelevanten Aussagen des LP wurden bereits auf Ebene der Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP- Änderung (2. Entwurf, PGG 2015a) berücksichtigt.

Für den südlichen Teil des Plangebietes beschreibt der LP das Ziel, extensiv genutztes Dauergrünland auszuweiten und zu sichern sowie eine Wiedervernässung in Teilbereichen durchzuführen. Diesem Ziel steht die Windenergienutzung nicht entgegen; vielmehr kann

dieses Ziel, soweit möglich, bei der Planung der Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden.

Im Ergebnis führen die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes sowie des Landschaftsplanes zu keinen Änderungen hinsichtlich der vorliegenden Planung.

3 ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHME

3.1 BAULICHE SITUATION

Der Windpark Borringhauser Moor besteht aus insgesamt 15 WEA des Typs Vestas V80 inkl. Zuwegung und Kranstellflächen sowie einem Umspannwerk. Von diesen 15 WEA liegen 9 WEA vollständig, d.h. inklusive ihres Rotorradius, innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119; der Rotorkreis der Altanlage Nr. 13 ragt nur knapp heraus. Die Rotorkreise der Altanlagen Nr. 1, 6 und 11 liegen teilweise innerhalb des Geltungsbereiches. Die Rotorkreise der Altanlagen Nr. 14 und 15 liegen vollständig außerhalb des Geltungsbereiches.

Das Gebiet wird von einer 110 kV-Hochspannungsfreileitung sowie von – in der Planzeichnung ebenfalls nachrichtlich dargestellten - Leitungstrassen gequert. Innerhalb des Plangebietes befinden sich neben den Windenergieanlagen nebst zugehörigen Nebenanlagen keine weiteren baulichen Anlagen.

Die nächstgelegenen Wohngebäude befinden sich in einem Abstand von mindestens 800 m zum geplanten Sondergebiet. Es handelt sich um Wohnnutzungen an der L 80 sowie um die nördlich und westlich gelegenen Siedlungen Borringhausen, Kemphausen und Rüschenndorf.

3.2 NATUR UND LANDSCHAFT

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit „Dümmer Niederung“ (LRP 2005). DRACHENFELS (2010) ordnet den Bereich in die naturräumliche Region „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“ ein. Das Gebiet unterliegt einer überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Für die vorliegende Änderung des Bebauungsplanes wurden umfangreiche Kartierungen und Untersuchungen zu Biotoptypen, Brut- und Rastvögeln, Fledermausfauna sowie zum benachbarten EU-Vogelschutzgebiet durchgeführt. Eine ausführliche Darstellung dieser Ergebnisse und der Bestandsituation des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ist im Umweltbericht (Teil B der Begründung) enthalten.

3.3 LANDWIRTSCHAFT

Die Flächen im Plangebiet unterliegen überwiegend einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. In den vergangenen Jahren hat die Ackerbewirtschaftung (insbesondere Maisanbau) an Bedeutung zugenommen.

3.4 WASSERWIRTSCHAFT

Am südlichen Randbereich des Plangebietes verläuft der naturfern ausgebaute und kritisch belastete Bornbach. Ansonsten befinden sich innerhalb des Sondergebietes drei weitere Gewässer II. Ordnung des Unterhaltungsverbandes Obere Hunte (Osterdammer Bergbach, Graben am Dammer Mittelwall, Bach am alten Wall) sowie Gewässer III. Ordnung bzw. Entwässerungsgräben entlang der Flurstücksgrenzen. Die Fließgewässer dienen ausschließlich der Entwässerung.

Nach Abfrage des Kartenservers des MU v. 10.09.2012 liegt das Plangebiet außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten bzw. Trinkwassergewinnungsgebieten; die Verordnungsfläche „Hunte“ i.S.d. Hochwasserschutzes grenzt im Süden an das Plangebiet.

3.5 VERKEHRSVERHÄLTNISSE UND ERSCHLISSUNG

Westlich des Plangebietes verläuft die L80 („Hunteburger Straße“) und östlich verläuft die K322. Innerhalb des Plangebietes verlaufen Straßen (lt. Straßenbestandsverzeichnis der Stadt Damme: Straßen im Außenbereich) und Wirtschaftswege sowie Stichwege zu den bestehenden Anlagen.

Der Zustand der Straßen und Wege ist vor Baubeginn gutachterlich festzuhalten. Schäden, die durch den Bau und Betrieb des Windparks entstehen, sind vom Träger der Baumaßnahme zu beseitigen. Genaue Regelungen über die Nutzung der öffentlichen Wege und Straßen sind in städtebaulichen Verträgen zwischen der Stadt Damme und den Anlagenbetreibern zu regeln.

3.6 ANBINDUNG AN DAS ÖFFENTLICHE STROMNETZ

Die Anbindung des bestehenden Windparks an das öffentliche Stromnetz erfolgt über ein Umspannwerk, welches sich nördlich der bestehenden WEA in unmittelbarer Nähe zur 110 kV-Hochspannungsfreileitung befindet.

4 ERGEBNISSE DER BETEILIGUNGSVERFAHREN

Das Baugesetzbuch sieht eine Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3) sowie eine Beteiligung der Behörden (§ 4) vor.

Gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB ist ein frühzeitiges Beteiligungsverfahren durchgeführt worden, um die Öffentlichkeit und die Behörden und Träger öffentlicher Belange möglichst früh über allgemeine Ziele und Zwecke der Planung sowie die Auswirkungen zu informieren. Zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung führte die Planung noch die Bezeichnung „Bebauungsplan Nr. 161 – Erweiterung Windpark Borryhauser Moor“ (Vorentwurf).

Die eingegangenen Stellungnahmen zum Vorentwurf der Planung sowie die entsprechende Abwägung werden an dieser Stelle nicht wiedergegeben, da sich der nachfolgende 1. Entwurf sowie insbesondere der vorliegende 2. Entwurf der Planung deutlich vom Vorentwurf in Hinblick auf den Flächenzuschnitt und die konkreten Anlagenstandorte unterscheiden.

Die nachfolgenden Erläuterungen sollen zu einem besseren Verständnis sowie zu einer größeren Transparenz der Planung beitragen.

4.1 UNTERRICHTUNG DER BEHÖRDEN UND TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE NACH § 4 ABS. 2 BAUGB SOWIE ÖFFENTLICHKEITS-BETEILIGUNG NACH § 3 ABS. 2 BAUGB

4.1.1 EINGEGANGENE STELLUNGNAHMEN ZUM 1. ENTWURF

Im Juli/August 2014 fand die Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 Abs. 2 BauGB) sowie die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 Abs. 2 BauGB) statt. Zum 1. Entwurf der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 äußerten sich fristgerecht insgesamt 19 Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie 2 Privatpersonen. Die Kernpunkte der Stellungnahmen sollen hier kurz wiedergegeben werden.

Die Kernpunkte der Stellungnahme des Landkreis Vechta als auch der nachfolgend abgestimmte Umgang bzw. die für die Planung resultierenden Folgen werden für ein Verständnis der Planänderung ausführlicher wiedergegeben. Der Landkreis Vechta ist sowohl zuständig für Genehmigung der 50. Flächennutzungsplanänderung (als vorbereitende Bauleitplanung) als auch für das Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

BEHÖRDEN UND TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

Die Versorger oder ihre Vertreter wie OOWV Brake, Exxon Mobil Produktion Deutschland GmbH, Westnetz GmbH Dortmund, Westnetz GmbH Osnabrück sowie die Pledoc GmbH informieren über konkrete Verläufe von Versorgungsanlagen (Wasser, Gas, Strom, Telekommunikation), bitten um Berücksichtigung der jeweils erforderlichen Bauschutzzonen und weisen auf erforderliche Schutzmaßnahmen bei Umsetzung der Planung und regelmäßige Schutzabstände hin.

Die Gasunie Deutschland Services GmbH bzw. die Exxon Mobil Produktion Deutschland GmbH sind lt. jeweiliger Stellungnahme nicht von der Planung betroffen bzw. haben keine Hinweise oder Anregungen formuliert.

Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg, die Niedersächsischen Landesforsten, der Landkreis Diepholz sowie die Gemeinde Holdorf haben keine Anregungen, Einwände oder Bedenken geäußert.

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (Langen) weist auf eine Einzelfallprüfung im Rahmen des nachfolgenden konkreten Genehmigungsantrages hin.

Der Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ (Bad Essen) weist auf seine Stellungnahme im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens hin. Darin wird auf die Genehmigungspflicht gem. § 57 NWG für Gewässerkreuzungen sowie die Einbindung des UHV in die Detailplanungen hingewiesen.

Der Unterhaltungsverband Hunte (Rehden) benennt Auflagen für die konkreten Baumaßnahmen im Bereich seiner Verbandsgewässer und bittet um Freihaltung von Gewässerrandstreifen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen verweist auf seine Stellungnahme im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens. Dort nimmt die Landwirtschaftskammer Niedersachsen maßgeblich Stellung vor dem Hintergrund des Verbrauchs an landwirtschaftlicher Fläche.

Die Gemeinde Bohmte weist darauf hin, dass die verkehrliche Erschließung ausschließlich über die Straßen und Wege der Stadt Damme zu erfolgen hat und dass an der unmittelbaren Gemeindegrenze ein Kiesabbaugebiet liegt.

Zu den Belangen des Umwelt- bzw. Naturschutzes äußerten sich vordringlich der NABU Kreisgruppe Vechta, der NUVD e.V. Hüde, der Landkreis Osnabrück sowie der Landkreis Vechta als Genehmigungsbehörde für die Flächennutzungsplanänderung.

Der NABU Kreisgruppe Vechta äußerte umfangreiche negative Hinweise und Bedenken vorwiegend im Hinblick auf Untersuchungsumfang, Untersuchungsmethodik sowie Aus- und Bewertung z. B. des Brutvogelgutachtens, der Raumnutzungsuntersuchung des Seeadlers, der Raumnutzungsuntersuchung der rastenden Gänse sowie der Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete. Darüber hinaus wird das durchgeführte Bauleitplanverfahren sowie das Fehlen einer Umweltverträglichkeitsprüfung kritisiert. Weiterhin wurden nach Ansicht des NABU die „bedrängende Wirkung“ der geplanten WEA sowie die negativen Folgen für das Landschaftsbild nicht ausreichend berücksichtigt.

Der NUVD e.V. Hüde bittet um nochmalige Überprüfung der Planung im Hinblick auf die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, den gewählten Abstand von 500 m zum EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“ sowie die artenschutzrechtlichen Eingriffsfolgen für Rast- und Zugvögel, ziehende Fledermausarten und auch Brutvögel.

Der Landkreis Osnabrück verweist einleitend auf eigene, verwendete Restriktionen, die im Rahmen des RROP für den Landkreis Osnabrück bei der Flächensuche für Konzentrationszonen für Windenergie Verwendung fanden. Dies sind z. B. die Nähe zum EU-Vogelschutzgebiet als auch Brutvogelgebiete landesweiter und regionaler Bedeutung. Der Landkreis Osnabrück führt darüber hinaus die europarechtlich relevanten Aspekte (Artenschutz, FFH-Verträglichkeit) an, die es zu berücksichtigen gilt. Letztlich schließt sich der Landkreis Osnabrück in seiner Stellungnahme inhaltlich den Ausführungen des Landkreis Vechta an (z. B. Fledermausschutz, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Tötungsrisiko des Seeadlers, Ersatznahrungsflächen für rastende Gänse).

In seinen Stellungnahmen vom 25.08.2014 zur geplanten 50. FNP- Änderung sowie der parallel durchgeführten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 äußerte der Landkreis Vechta als Genehmigungsbehörde für die 50. FNP- Änderung erhebliche naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtliche Bedenken an der Planung. In nachfolgenden, klärenden

Gesprächen zwischen dem Landkreis Vechta sowie der Stadt Damme als Träger der Bauleitplanung konnten die geltend gemachten Bedenken jedoch ausgeräumt werden; in Teilen sind dafür jedoch Änderungen des Plankonzepts erforderlich geworden. Die Kernpunkte der seitens des Landkreis Vechta vorgebrachten Bedenken sowie der nachfolgend abgestimmte Umgang damit soll hier aus Gründen der Transparenz und für ein besseres Verständnis zur Planänderung kurz wiedergegeben werden.

- Bedenken im Hinblick auf das artenschutzrechtliche Tötungsrisiko des Seeadlers:

Aus Sicht des Landkreises Vechta sei durch die ursprüngliche Planung (1. Entwurf) das Kollisionsrisiko des in Nähe des Dümmer brütenden Seeadlers signifikant erhöht und mit dem Bau der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines 3 km Umkreises um den Seeadlerhorst der Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt gewesen.

Diesen Bedenken möchte die Stadt Damme Rechnung tragen. Hierzu wird bereits auf Ebene der 50. FNP- Änderung das Kriterium Artenschutz in der vorbereitenden Potenzialflächenanalyse entsprechend angepasst. Im sogenannten 3. Schritt der Potenzialflächenanalyse – der Abwägung der konkurrierenden öffentlichen Belange – wird ein Vorsorgeabstand von 3 km um den bekannten Seeadlerhorst herangezogen. Im Ergebnis führt dies zu einem neuen Flächenzuschnitt der Konzentrationszone, die als Sonderbaufläche für Windenergienutzung ausgewiesen werden soll und aus Sicht des Landkreises voraussichtlich genehmigungsfähig ist.

- Bedenken im Hinblick auf die Verträglichkeit der Planung mit dem EU-Vogelschutzgebiet:

Die Wirksamkeit der „Schadensbegrenzenden Maßnahmen“ sei aufgrund der vorgesehenen Bewirtschaftungsauflagen in Frage zu stellen; zudem sei die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen erst nach 3 Jahren erreicht. Die Wirksamkeit sei vor Baubeginn nachzuweisen. Weiterhin beurteilt der Landkreis Vechta den Abstand von mindestens 500 m zwischen dem Sondergebiet und dem EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“ als zu niedrig; der im NLT-Papier mit 1.200 m empfohlene Abstand sei einzuhalten.

In anschließenden klärenden Gesprächen mit dem LK Vechta wurden die Bewirtschaftungsauflagen sowie die Ausgestaltung der Flächen mit temporär wasserführenden Senken abgestimmt; aufgrund der zu erwartenden Qualität der Maßnahmen ist eine Wirksamkeit nicht mehr vor Baubeginn nachzuweisen. Der Kritikpunkt des zu geringen Abstandes wurde nicht mehr aufrecht erhalten; die vorgelegte Untersuchung zur „Vereinbarkeit der Planung mit dem Vogelschutzgebiet Dümmer“ wurde als methodisch und inhaltlich zutreffend anerkannt. Die aktuelle Konzentrationszone für Windenergienutzung (2. Entwurf) hält zudem einen noch größeren Abstand von mindestens 920 m und bis zu 2.700 m zum EU-Vogelschutzgebiet ein.

- Bedenken im Hinblick auf das artenschutzrechtliche Tötungsrisiko für Fledermäuse:

Die vorgelegten Gutachten seien aus Sicht des Landkreis Vechta unvollständig, da sie nicht den gesamten Planungsraum umfassten. Das seitens des Gutachters vorgeschlagene Fledermausmonitoring an der geplanten WEA Nr. 4 (des 1. Entwurfs) stelle keine Vermeidungsmaßnahme dar. Der Landkreis Vechta benennt vorsorgliche Abschaltzeiten an den geplanten WEA Nr. 4, 9 und 10 (des 1. Entwurfs) und fordert ein begleitendes, 2-jähriges Monitoring zwecks Anpassung der Abschaltzeiten.

Als Ergebnis der Planänderung (2. Entwurf) sowie der Abstimmungsgespräche bestehen seitens des LK Vechta keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Bedenken zur Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung (1. Änderung des B-Planes Nr. 119).

Die vorsorglich benannten Abschaltzeiten sind aufgrund der Planänderung hinfällig. Der LK Vechta behält sich jedoch vor, im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, wenn detaillierte Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen festgelegt werden, ggf. Abschaltzeiten für die aktuell geplanten Anlagenstandorte Nr. 4 und 6 (2. Entwurf) vorzusehen. Hierfür wird eine ergänzende Untersuchung in 2015 durchgeführt. Eine Auswertung der Ergebnisse ist für das Bauleitplanverfahren nicht erforderlich, da sich hieraus maximal Anforderungen an zeitweise Anlagenabschaltungen ergeben werden; die Ergebnisse sollen daher lediglich für detaillierte Abstimmungen im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG herangezogen werden.

- Bedenken im Hinblick auf das artenschutzrechtliche Tötungsrisiko für Greifvögel:

Nach Stellungnahme des Landkreis Vechta solle der Turm zur Verringerung des Kollisionsrisikos einen dunklen Anstrich bis in 20 m Höhe erhalten; der oberirdische Mastfuß sei als Nahrungshabitat möglichst unattraktiv zu entwickeln. Bei Bodenbearbeitungs- und Erntearbeiten im Umkreis von 200 m um die Anlagen seien Abschaltzeiten vorzusehen.

Nach Vorgabe des Landkreis Vechta enthält der Bebauungsplan Festsetzungen, die eine abgestufte Farbgebung des unteren Turmes ermöglichen und weiterhin vorsehen, dass der oberirdische Mastfuß nicht abgedeckt und sichtbar bleibt. Weitergehende Regelungen sind nicht Bestandteil der Bauleitplanung.

ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG

Zwei Privatleute äußerten sich maßgeblich vor dem Hintergrund der Auswirkungen der Planung auf die Avifauna zumal nach eigenem Kenntnisstand seltene und gefährdete Arten wie z. B. Kraniche, Greifvögel, Gänse oder auch Schwäne dort vorkämen. Weiterhin sei die Flächengröße der geplanten Ausgleichsmaßnahmen als deutlich zu gering einzustufen.

4.2 ERNEUTE UNTERRICHTUNG DER ÖFFENTLICHKEIT SOWIE DER BEHÖRDEN UND TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE NACH § 4A ABS. 3 BAUGB

4.2.1 EINGEGANGENE STELLUNGNAHMEN ZUM 2. ENTWURF

Im August/September 2015 fand die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 4 a Abs. 3 BauGB) sowie die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 a Abs. 2 BauGB) statt. Zum 2. Entwurf der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 äußerten sich fristgerecht insgesamt 24 Behörden und Träger öffentlicher Belange. Weitere 4 Stellungnahmen gingen nach Fristende ein, wurden aber dennoch bei der Abwägung berücksichtigt. Die Kernpunkte der wesentlichen Stellungnahmen sowie Erläuterungen zum Umgang damit im Rahmen der Abwägung sollen hier kurz wiedergegeben werden.

BEHÖRDEN UND TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung weist darauf hin, dass die endgültige Entscheidung nach § 18a Luftverkehrsgesetz anhand der späteren, konkreten Vorhabenplanung (z. B. Bauantrag, BImSchG-Antrag) getroffen wird. Dabei wird geprüft, ob Flugsicherungseinrichtungen durch einzelnen Bauwerke gestört werden können.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Zuge der Abwägung wurden verfügbare Daten zu Flugsicherungseinrichtungen recherchiert; das Plangebiet liegt demnach außerhalb von sogenannten „Anlagenschutzbereichen“ bzw. „Schutzbereichen“.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr weist darauf hin, dass eine Prüfung, ob Belange der Bundeswehr betroffen sind, erst bei Vorlage der konkreten Vorhabenplanung (z. B. BImSchG-Antrag, Bauantrag) erfolgen kann.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Wehrbereichsverwaltung Nord als vormals zuständige Behörde hatte bereits im Jahr 2013 anhand der Anlagenkonstellation des Vorentwurfs Anlagen bis zu einer Höhe von 200 m über Grund geprüft und keine Bedenken geäußert.

Die E-Plus Mobilfunk GmbH hat konkrete Standortkoordinaten der Richtfunkstationen übermittelt und Bedenken geäußert, dass die geplanten WEA Störungen an den im Plangebiet vorhandenen Telekommunikationslinien hervorrufen. Eine abschließende Prüfung sei erst nach Vorlage der konkreten Vorhabenplanung (z. B. BImSchG-Antrag, Bauantrag) möglich.

Den Bedenken wird nicht gefolgt. Die benannten Schutzkorridore (horizontal und vertikal zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen, im Querschnitt eine bodennahe Ellipse) werden durch die Rotorblätter nicht berührt.

Die EWE Netz GmbH bittet um Berücksichtigung der im Wegeseitenraum verlegten Telekommunikationslinien bei den Baumaßnahmen.

Der Anregung wird gefolgt. Vor Beginn der Bauarbeiten sind detaillierte Abstimmungen mit der EWE Netz GmbH im Hinblick auf Lage der Leitungen und zu ergreifende Schutzmaßnahmen zu treffen.

Eine Süßgasleitung der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH verläuft an der nördliche Spitze des geplanten Sondergebietes; es wird auf einzuhaltende Schutzstreifen und Schutzmaßnahmen bei den Bauarbeiten hingewiesen.

Den Bedenken wird gefolgt. Aufgrund der eingehaltenen Abstände zwischen den geplanten Anlagenstandorten und der Ferngasleitung sind keinerlei Beeinträchtigungen der Ferngasleitung bzw. ihrer Schutzstreifen zu erwarten.

Die Gemeinde Bohmte fordert, dass die verkehrstechnische Erschließung ausschließlich über Straßen und Wege der Stadt Damme erfolgt.

Der Anregung wird gefolgt. Die verkehrstechnische Anbindung des Plangebietes als auch der Wegebau innerhalb des Plangebietes erfolgt über Straßen und Wege der Stadt Damme.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) beruft sich auf seine Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung (in 2013). Seinerzeit war auf Leitungsverläufe zweier Süßgasleitungen inkl. der erforderlichen Schutzabstände hingewiesen worden. Weiterhin wurde ein Rohstoffsicherungsgebiet 1. Ordnung benannt und um Berücksichtigung gebeten.

Der Anregung wird teilweise gefolgt. Die Leitungsverläufe wurden frühzeitig geklärt; erforderliche Schutzabstände bei der Planung der Anlagenstandorte berücksichtigt. Ein vorrangiger Nutzungsanspruch für den Rohstoffabbau wurde jedoch nicht festgestellt.

Der Landkreis Osnabrück bemerkt, dass das Plangebiet im Süden an das Überschwemmungsgebiet des Bornbaches angrenzt.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Das Plangebiet liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes.

Der Landkreis Vechta räumt Bedenken hinsichtlich des Umfangs der geplanten Maßnahmen (25 ha Grünland inkl. Anlage von temporär wasserführenden Senken) für die rastenden Gänse ein; aus Sicht des LK Vechta wären 30 ha vorzusehen, um eine Verträglichkeit des Vorhabens mit dem EU-Vogelschutzgebiet Dümmer herzustellen. Weiterhin weist der LK Vechta darauf hin, dass eine abschließende artenschutzrechtliche Stellungnahme zu ggf. erforderlichen Abschaltzeiten erst im nachfolgenden BImSchG-Verfahren abgegeben werden kann, wenn die zusätzliche, aktuelle Fledermausuntersuchung (aus dem Jahr 2015) vorliegt. Schließlich wird eine konkrete Ersatzgeldberechnung für die Eingriffe in das Landschaftsbild gefordert, welche dem LK Vechta vorzulegen ist. Die Ablöse der Summe soll nach Vorgabe des LK Vechta über den Naturschutzfachlichen Ersatz- und Ausgleichsfond (NEF) abgewickelt werden; dies ist vertraglich zu regeln.

Den Bedenken im Hinblick auf den Umfang der geplanten Maßnahmen für die rastenden Gänse wird nicht gefolgt. Die zusätzliche Ausgestaltung der Flächen mit temporär wasserführenden Senken stellt im Vergleich zu den bisher genutzten Nahrungsflächen eine deutliche qualitative und funktionale Steigerung dar, welcher durch einen reduzierten Flächenanspruch Rechnung getragen wird. Für das geplante, störungsarme Grünland (25 ha) ist von einer hohen Attraktivität und Akzeptanz durch die rastenden Gänse auszugehen. Der Hinweis zur abschließenden Stellungnahmen zu ggf. erforderlichen Abschaltzeiten wird zur Kenntnis genommen. Die abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung obliegt dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG; ggf. erforderliche Abschaltzeiten werden dann als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgelegt. Dem LK wird noch vor Satzungsbeschluss eine Ersatzgeldberechnung sowie ein Vertragsentwurf vorgelegt. Insofern wird dieser Anregung gefolgt.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Luftfahrtbehörde – betont, dass ggf. eine Tages- und Nachtkennzeichnung der Anlagen erforderlich ist und dass dieses als Auflage in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung übernommen wird. Die Luftfahrtbehörde weist auf die erforderliche Prüfung der Deutschen Flugsicherung zu § 18a Luftverkehrsgesetz hin (siehe oben). Weiterhin rät die Luftfahrtbehörde, die Betreiber des Verkehrslandeplatzes (VLP) Damme zu beteiligen.

Die Hinweise zur Kennzeichnungspflicht sowie zur Prüfung nach § 18 a Luftverkehrsgesetz werden zur Kenntnis genommen. Die Betreiber des VLP wurden beteiligt, insofern wurde der Anregung gefolgt.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH bittet um Berücksichtigung der im Plangebiet verlaufenden Telekommunikationslinien bei den Baumaßnahmen.

Der Anregung wird gefolgt. Vor Beginn der Bauarbeiten sind detaillierte Abstimmungen mit der Telekom Technik GmbH im Hinblick auf Lage der Leitungen und zu ergreifende Schutzmaßnahmen zu treffen.

Der Unterhaltungsverband Hunte (Rehden) benennt Auflagen für die konkreten Baumaßnahmen im Bereich seiner Verbandsgewässer und bittet um Freihaltung eines Gewässerrandstreifens von 5 m. Den Anregungen wird gefolgt.

Der Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“ (Bad Essen) verweist auf seine Stellungnahme im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens (in 2013). Darin wird auf die Genehmigungspflicht gem. § 57 NWG für Gewässerkreuzungen sowie die Einbindung des UHV in die Detailplanungen hingewiesen.

Der Hinweis zur Genehmigungspflicht wird zur Kenntnis genommen. Detaillierte Abstimmungen mit dem UHV sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen; insofern wird der Anregung gefolgt.

Die Westnetz GmbH bemerkt, dass das im Plangebiet verlaufende 10kV-Erdkabel bei der Planung bereits berücksichtigt wurde. Weiterhin ist bei den Tiefbauarbeiten auf die vorhandenen Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Detaillierte Abstimmungen sind vor Beginn der Baumaßnahmen bzw. im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG zu treffen.

Die Pledoc GmbH befürchtet, dass der Bestandsschutz der Ferngasleitung (Nr. 58, Open Grid Europe GmbH) sowie der Kabelschutzrohranlage (GLT/005/004) durch die Planung nicht gesichert ist und bittet um frühzeitige Zusendung von detaillierten Plan- und Bauplänen zur Prüfung. Weiterhin wurde der Stellungnahme ein umfangreiches Merkblatt mit Anforderungen zur Bauleitplanung sowie Bauausführung beigelegt.

Den Bedenken im Hinblick auf den Bestandsschutz wird nicht gefolgt; die o.g. Leitungen sind aufgrund der eingehaltenen Abstände durch die Planung nicht gefährdet. Detaillierte Abstimmungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG zu treffen. Dies gilt im Wesentlichen auch für die Inhalte des o.g. Merkblattes, welches an die Stelle der technischen Planung weitergeleitet wird.

Der Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (OOWV) bittet um die Eintragung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für die im Plangebiet verlaufenden Versorgungsleitung. Darüber hinaus wird auf die DIN 1998 sowie das DVGW Arbeitsblatt W 400-1 verwiesen. Demnach sind z. B. Bauwerke oder Pflanzungen im Schutzstreifen der Versorgungsleitung untersagt. Der OOWV bittet um Berücksichtigung der Überlegungen des OOWV, WEA zur

Eigenversorgung an der Kläranlage Damme sowie am Speicherpumpwerk Damme zu errichten und zu betreiben.

Der erstgenannten Anregung wird nicht gefolgt. Die Versorgungsleitung verläuft im Wegeseitenraum und wird durch die Planung nicht beeinträchtigt; die Leitung wurde inkl. eines Schutzstreifens in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Innerhalb des Schutzbereiches sind keine Bauwerke oder Pflanzungen vorgesehen; der o.g. Anregung wird somit gefolgt. Weiterhin sind die o.g. Vorschriften im Zuge der Detailplanung bzw. der Bauarbeiten zu beachten; die Hinweise werden an die Stelle der technischen Planung weitergeleitet. Das geplante Sondergebiet sowie die geplante Anlagenkonstellation liegt weder in Nähe der Kläranlage noch in Nähe des Speicherpumpwerkes; dies wurde seitens des OOWV bestätigt. Die geplante Nutzung des Sondergebietes führt demnach auch nicht zu einer faktischen Beeinträchtigung möglicher WEA-Standorte des OOWV. Den Bedenken wird insofern gefolgt.

ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG

Aus der Öffentlichkeit gingen keine Stellungnahmen ein.

5 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

5.1 ART UND MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Der **räumliche Geltungsbereich** der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 „Windpark Borryinghauser Moor“ wird nach § 11 Abs. 2 BauNVO als „Sonstiges Sondergebiet für Windenergienutzung“ festgesetzt und dient der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen. Zukünftig sind innerhalb des Sondergebietes ausschließlich Windenergieanlagen sowie zugehörige Nebenanlagen als bauliche Anlagen zulässig. Das bislang durch § 35 BauGB eröffnete Nutzungsspektrum wird durch die Ausweisung des Sondergebietes somit erheblich eingeschränkt. Dadurch kann jedoch zum einen einer weiteren Belastung des Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen sowie Nutzungskonflikte zwischen der Windenergienutzung und anderen Nutzungen vorgebeugt werden. Zum anderen existieren zum jetzigen Zeitpunkt neben der Windenergienutzung (15 bestehende WEA) keine anderen baulichen Nutzungen innerhalb des Plangebietes; andere konkrete Nutzungsabsichten für die überplanten Flächen sind der Stadt Damme nicht bekannt. Sollten jedoch zukünftig Nutzungswünsche an die Stadt Damme herangetragen werden, die mit der Windenergienutzung vereinbar sind, wird die Stadt Damme prüfen, ob eine Befreiung in Betracht kommt oder die Aufnahme einer solchen Nutzung durch Änderung des Bebauungsplanes ermöglicht werden soll.

Für die landwirtschaftliche Bodennutzung bedeutet die Ausweisung des Sondergebietes keinerlei Einschränkung; Ackerbau und Grünlandbewirtschaftung sind weiterhin zulässig.

Im Geltungsbereich sollen **maximal sechs Erweiterungsanlagen (WEA Nr. 1 – 6) sowie maximal sechs Repoweringanlagen (WEA Nr. 7 – 12)** nebst zugehöriger technischer Nebenanlagen sowie der erforderlichen Erschließungsanlagen errichtet werden können. Die konkreten Anlagenstandorte sind in der Planzeichnung festgesetzt. Hierdurch wird sichergestellt, dass die erforderlichen Sicherheitsabstände z.B. zu Leitungstrassen, der Erdgasbohrstation und der Hochspannungsfreileitung eingehalten werden und naturschutzfachliche sensible Bereiche nicht beeinträchtigt werden.

Für die Standorte der 15 Bestandsanlagen werden keine überbaubaren Grundstücksflächen mehr festgesetzt; stattdessen werden für den Bereich der Bestandsanlagen Baufenster für die Errichtung der fünf Repoweringanlagen ausgewiesen. Die bestehenden Anlagen werden dadurch auf den Bestandsschutz verwiesen mit der Folge, dass im Falle der Zerstörung einer Anlage eine Wiedererrichtung nicht genehmigungsfähig wäre. Dieser Entzug bestehender Baurechte soll eine möglichst baldige Umsetzung des Repowerings befördern und ist aus Sicht der Stadt Damme auch deshalb abwägungsgerecht, weil sich sowohl die betroffenen Grundstückseigentümer als auch die Anlagenbetreiberin ausdrücklich mit dem Gesamtplankezept einverstanden erklärt haben.

Die dauerhaft neu anzulegenden Verkehrsflächen zu den Windenergieanlagen und den Nebenanlagen sowie die Kranstellflächen sind als unbefestigte Flächen mit einem Schotterbelag auszuführen. Durch den Verzicht auf eine vollständige Versiegelung werden die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes reduziert.

Für die geplanten Anlagen wird jeweils ein **maximaler Schalleistungspegel** festgesetzt (§ 11 Abs. 2 S. 1 BauNVO). Während auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (50. FNP-Änderung) der Immissionsschutz durch vorsorgende Abstände zwischen der Konzentrationszone und den schutzbedürftigen Nutzungen umgesetzt werden soll, wird dies durch die Festsetzung von maximalen Schalleistungspegeln im vorliegenden Bebauungsplan ergänzt. Hierdurch wird sichergestellt, dass das von der Stadt Damme

verfolgte Ziel, weitergehenden Immissionsschutz zu betreiben, als allein durch die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm möglich wäre, umgesetzt wird.

Die Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt über die Festsetzung von Baugrenzen sowie nach den §§ 16 bis 19 BauNVO über die Höhe der Anlagen und die zulässige Größe der Grundfläche:

Die **maximale Höhe der Windenergieanlagen** wird mit 200 m festgesetzt (§ 16 Abs. 2 Nr. 4, § 18 Abs. 1 BauNVO), so dass die Errichtung von modernen, leistungsstarken Anlagen ermöglicht wird. Darüber hinaus ermöglicht die Festsetzung der maximalen Gesamthöhe Prognosen z. B. im Hinblick auf die Auswirkungen der Anlagen auf das Landschaftsbild oder auch hinsichtlich der zu erwartenden Lärmimmissionen und des Schattenwurfs.

Die zulässige Größe der Grundfläche der einzelnen Windkraftanlagen wird nach § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO auf max. 710 m² begrenzt. Das **Fundament** der Windenergieanlagen ist als Pfahlgründung, Fundamentkreuz oder Flachfundament auszubilden. Die Wahl des Fundamenttyps ist abhängig von der Untergrundbeschaffenheit. Nach dem Urteil des BVerwG vom 21.10.2004 (4 C 8.04) ist eine übermäßige Nutzung von Grundfläche zugunsten des Bodenschutzes zu vermeiden. Der Bodenschutz rechtfertigt es nicht, die Fläche, die vom Rotor überstrichen werden kann, bei der Ermittlung der Grundfläche einer WEA mitzurechnen, insbesondere, da der Boden durch den Rotor nicht versiegelt wird. Die Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche richtet sich demnach nach der Größe des Fundamentes (einschließlich Turm). Das Fundament ist mit Oberboden abzudecken und mit einer abschließenden Schotterdecke zu versehen. Der oberirdische Betonfuß (Verstärkung des Mastfußes) wird nicht abgedeckt und bleibt sichtbar. Diese Maßnahmen sollen durchgeführt werden, um den Nahbereich der Anlagen möglichst unattraktiv als Nahrungshabitat für kollisionsgefährdete Greifvögel zu gestalten..

Darüber hinaus sind **temporäre Baustelleneinrichtungen** an den WEA-Standorten erforderlich. Diese sind, um den Eingriff in Natur und Landschaft möglichst gering zu halten, nur innerhalb eines Radius von 200 m um die Trägertürme der Anlagen zulässig. Nach Abschluss der Bauphase werden diese Flächen wieder der vormaligen Nutzung zugeführt.

5.2 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Gemäß § 84 Abs. 3 und 6 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) können Gemeinden zur Verwirklichung bestimmter baugestalterischer oder ökologischer Absichten örtliche Bauvorschriften erlassen. Diese können in Bebauungsplänen als Festsetzung aufgenommen werden.

Mit den **örtlichen Bauvorschriften** für die baulichen Anlagen soll sichergestellt werden, dass sich Farben gestalterisch ansprechend und so unauffällig, wie es bei dieser Art der Anlagen möglich ist, in die Landschaft einfügen. Die Windenergieanlagen sind mit einem dauerhaft matten, nicht reflektierenden Anstrich (lichtgrau oder gedeckt weiß) zu versehen; der untere Teil des Turmes kann zudem mit einer abgestuften Farbgebung versehen werden. Letztes wurde auf Wunsch des LK Vechta, als Genehmigungsbehörde, mit aufgenommen. Hierdurch wird dem LK Vechta die Möglichkeit eröffnet, im nachfolgenden BImSchG-Verfahren entsprechende Auflagen vorzusehen. Die Farbgebung wird aktuell als Maßnahme zur Vermeidung von Anflugopfern diskutiert; gesicherte Erkenntnisse liegen noch nicht vor. Mit einer einheitlichen Bauform der Windenergieanlagen in Bezug auf Trägerturm und Rotor sowie der vorgeschriebenen Drehrichtung der Rotorblätter soll ein einheitliches Gesamtbild erzielt werden, um eine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden. In diesem Sinne sind auch die Vorschriften zur Beanspruchung von

Werbeflächen getroffen worden. Der Rotordurchmesser darf maximal 135 m betragen; hiermit wird die Errichtung und der Betrieb von modernen, leistungsfähigen Windenergieanlagen ermöglicht und im Hinblick auf die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine Begrenzung gesetzt. Die Anlagen sind als Luftfahrthindernis mittels Befeuerung zu kennzeichnen; darüber hinaus ist jegliche Beleuchtung nur in begründeten Ausnahmen zeitlich befristet erlaubt. Hiermit werden während der Nachtzeit insbesondere für die Anwohner in der Umgebung des Windparks die visuellen Auswirkungen der Planung reduziert.

5.3 REPOWERINGKONZEPT

Ziel der Stadt Damme ist es, den Standort Borrhinghauser Moor zukunftsfähig zu machen. Neben einer Erweiterung soll daher ein Repowering bestehender Altanlagen ermöglicht werden.

Unter einem Repowering wird allgemein der Abbau mehrerer alter, leistungsarmer WEA und der Ersatz durch wenige neue, leistungsstärkere WEA verstanden. Um dies planerisch zu ermöglichen, kann nach § 249 Abs. 2 BauGB nach § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BauGB festgesetzt werden, dass die im Bebauungsplan festgesetzten (Repowering-) Anlagen nur zulässig sind, wenn sichergestellt ist, dass nach der Errichtung der im Bebauungsplan festgesetzten Windenergieanlagen andere im Bebauungsplan bezeichnete Windenergieanlagen innerhalb einer im Bebauungsplan zu bestimmenden angemessenen Frist zurückgebaut werden. Die Standorte der zurückzubauenden Anlagen können dabei auch außerhalb des Bebauungsplangebietes liegen.

Ausgehend von diesen gesetzlichen Regelungen ist die Errichtung der sechs festgesetzten Repoweringanlagen erst dann bauplanungsrechtlich zulässig, wenn – etwa durch entsprechende Verpflichtungserklärungen gegenüber der Genehmigungsbehörde – sichergestellt ist, dass sämtliche Altanlagen des Windparks Borrhinghauser Moor innerhalb eines halben Jahres nach Baubeginn der Repoweringanlagen vollständig zurückgebaut werden.

Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass mit der Errichtung der leistungsstarken WEA innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans zugleich leistungsschwache WEA außerhalb und innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans ersetzt, d.h. stillgelegt und rückgebaut („beseitigt“) werden.

5.4 ERSCHLIESSUNG

Die direkte Anbindung des Plangebietes an den übergeordneten Verkehr erfolgt von Westen über die L 80 (Hunteburger Straße). Aufgrund der Abmessungen der Transportfahrzeuge sind die vorhandenen Kreuzungen ggfs. entsprechend den Erfordernissen auszubauen. Dies ist mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr abzustimmen. Nach heutigem Kenntnisstand liegt eine Streckenprüfung vor und der erforderliche Ausbau wurde mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr abgestimmt. Die weitere Erschließung erfolgt sodann über eine gemeindeeigene Straße im Außenbereich (Nr. 383 03468 lt. Straßenbestandsverzeichnis der Stadt Damme).

Für die Erschließung innerhalb des Geltungsbereiches werden die bestehenden Gemeindestraßen und –wege sowie private Wirtschaftswege genutzt; diese befinden sich bereits in einem gut ausgebauten Zustand, ggfs. ist eine abschnittsweise Verbreiterung der Verlängerung der gemeindeeigenen Straße „Speckenwall“ um ca. 1 m erforderlich.

Der Wegebau östlich der geplanten WEA Nr. 6 liegt teilweise außerhalb des Geltungsbereiches; es handelt sich um eine Zuwegung zu einer gemeindeeigenen Straße im Außenbereich. Die Baumaßnahme ist über städtebauliche Verträge zu sichern.

Darüber hinaus sind weitere, zusätzlich anzulegende Erschließungswege zu den WEA-Standorten innerhalb des Geltungsbereiches erforderlich. Sie werden als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Wirtschaftsweg Windpark und landwirtschaftlicher Weg" festgesetzt.

Die Geh- und Fahrrechte für die privaten Verkehrsflächen werden über beschränkte persönliche Dienstbarkeiten sowie durch Baulasten gesichert, um eine dauerhafte Zuwegung zu den einzelnen Windenergieanlagen für den Windparkbetreiber zu gewährleisten. Konkrete Regelungen zur Erschließung werden vertraglich getroffen. Die neu anzulegenden Wege sollen ausschließlich für die landwirtschaftliche Nutzung und für Wartungsarbeiten zur Verfügung stehen.

Die Wege müssen so ausgebaut werden, dass sie einer Belastung von 24 t Achslast standhalten und sowohl die Befahrung durch Bau- und Wartungsfahrzeuge für den Windpark wie auch die Benutzung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge ermöglichen.

Insgesamt werden für die innere Erschließung (Wegverbreiterungen, neu anzulegende Erschließungswege bzw. Stichwege zu den WEA-Standorten, Zuwegung zu Nebenanlagen) voraussichtlich ca. 0,98 ha (Wegebau für die Erweiterung) sowie nochmals ca. 0,64 ha (Wegebau für das Repowering) Fläche benötigt. Die Wegeflächen erhalten überwiegend eine Schotterdecke, die nach Beendigung der Baumaßnahme der natürlichen Sukzession überlassen wird.

Die dauerhaften Kranstellflächen werden ebenfalls geschottert. Für die Erweiterung ist eine Fläche von ca. 0,996 ha erforderlich. Die Kranstellflächen für die Repoweringanlagen werden ebenfalls auf einer Fläche von ca. 0,996 ha angelegt.

Mit der Errichtung der 6 Repoweringanlagen geht ein Rückbau der 15 Altanlagen einher. Insgesamt ist eine Entsiegelung von ca. 2,234 ha zu erwarten, da Kranstellflächen sowie nicht mehr erforderliche Zuwegungen (jeweils Schotterbauweise) zurückgebaut und in die ursprüngliche Nutzung überführt werden.

Da die Errichtung von Fertigteiltürmen geplant ist, werden parallel zu den oben genannten Kранаufstellflächen während der Bauphase noch zusätzliche Hilfs-, Lager- und Montageflächen notwendig. Letztgenannte Flächen werden nach dem Turmaufbau nicht mehr benötigt und sind deshalb nach Abschluss der Arbeiten zurückzubauen.

5.5 ANBINDUNG AN DAS STROMNETZ

Innerhalb des Geltungsbereiches werden die erforderlichen Nebenanlagen (Umspannwerk, Trafostation, Schaltanlagen) errichtet. Die Anbindung an das Stromnetz kann über die 110 kV-Hochspannungsfreileitung der RWE Deutschland AG, welche den nördlichen Teil des geplanten Sondergebietes quert, hergestellt werden. Der Verlauf der 110 kV-Hochspannungsfreileitung wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

5.6 LÄRMSCHUTZ

Um unzumutbare Schallimmissionen an den nächstgelegenen Immissionsorten ausschließen zu können, wurden durch das Ingenieurbüro PLANKon, Oldenburg, zwei Geräuschimmissionsgutachten (Berichtsnummer: PK 2012036-SLG-B v. 18.06.2015, PK 2014009-SLG-A v. 19.06.2015) angefertigt. Es wurden damit für die beiden Konstellationen der

Planung - Erweiterung und späteres Repowering - separate Gutachten vorgelegt. Die Gutachten gehen jeweils von der Errichtung von Anlagen des Typs Siemens SWT-3.3-130 mit 3,3 MW Leistung aus, da die Errichtung dieses Anlagentyps von der voraussichtlichen Anlagenbetreiberin derzeit beabsichtigt ist und durch diese Anlagen die zulässigen Emissionspegel von 106,5 dB(A) pro Anlagenstandort ausgeschöpft würden.

In der Garantieaussage der Firma Siemens vom 19.09.2014 (Dokument E W EN-30-000-1226-03) wird für den Vollastpegel des o.g. Typs ein Wert von 106,5 dB(A) benannt; in einem aktuelleren Dokument wurde dieser Maximalpegel auf 106,0 dB(A) abgesenkt. Vorsorglich wurde der höhere Wert bei den Berechnungen berücksichtigt.

Es wurden insgesamt 14 Punkte in der näheren Umgebung zu den geplanten WEA als Immissionspunkte untersucht (siehe Tabelle 1, nächste Seite). Es handelt sich hauptsächlich um die nächstgelegene Wohnbebauung. Maßgeblich ist die lauteste Nachtstunde.

Tabelle 1: Lagebeschreibung sowie zulässige Richtwerte der Immissionspunkte

Immissionspunkt	Lagebeschreibung	Richtwert Tag/Nacht in dB(A)
IP A	Whs. Dammer Str. 46, Schwegermoor, an L80	60/45
IP B	Whs. Dammer Str. 69 an L80	60/45
IP C	Whs. Mittelwall 8, Südfelde	60/45
IP D	Whs. Mittelwall 11/13, Südfelde	60/45
IP E	Whs. Zuschläge 3, Südfelde	60/45
IP F	Whs. Auf den Kuhlen 28, Borringhausen	60/45
IP G	Whs. Auf den Kuhlen 31, Borringhausen	60/45
IP H	Whs. Dammer Str. 34 an K273	60/45
IP I	Whs. Dammer Str. 36 an K273	60/45
IP J	Whs. Am Sportplatz 9, Kemphausen	60/45
IP K	unbeb. Grundstück. gepl. WA-Gebiet Böckermanns Hof	55/40
IP L	Whs. Dielinger Str. 30, Rüschenndorf, an K322	55/40
IP M	Whs. Dielinger Str. 31, Rüschenndorf, an K322	55/40
IP N	Whs. Ringstr. 26, Rüschenndorf	60/45

Bei einer Erweiterung des bestehenden Windparks um sechs Anlagen ergeben sich – unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung durch die Bestandsanlagen – an den betrachteten Immissionsorten die folgenden Schallpegel:

Tabelle 2: Gesamtbelastung aus insgesamt 21 WEA

Immissionspunkt	Berechn. Schallpegel L_s in dB(A) V(10)=10 m/s	erf. Richtwert in dB(A)	Schallpegel L_s gerundet gem. TA Lärm in dB(A)	Reserve zum Richtwert in dB(A)
IP A	39,3	45	39	6
IP B	41,8	45	42	3
IP C	40,8	45	41	4
IP D	40,8	45	41	4
IP E	40,1	45	40	5
IP F	41,0	45	41	4
IP G	41,2	45	41	4
IP H	39,6	45	40	5
IP I	39,6	45	40	5
IP J	35,4	45	35	10
IP K	35,2	40	35	5
IP L	34,8	40	35	5
IP M	34,5	40	35	5
IP N	33,3	45	33	12

Für die Konstellation des Repowerings – Abbau der 15 Altanlagen und Betrieb von insgesamt 12 neuen Anlagen – kommt das Gutachten zu folgendem Ergebnis:

Tabelle 3: Gesamtbelastung aus insgesamt 12 WEA

Immissionspunkt	Berechn. Schallpegel L_s in dB(A) V(10)=10 m/s	erf. Richtwert in dB(A)	Schallpegel L_s gerundet gem. TA Lärm in dB(A)	Reserve zum Richtwert in dB(A)
IP A	39,2	45	39	6
IP B	41,5 *)	45	41	4
IP C	39,9	45	40	5
IP D	39,8	45	40	5
IP E	38,7	45	39	6
IP F	39,4	45	39	6
IP G	39,5	45	40	5
IP H	37,4	45	37	8
IP I	37,5 **)	45	37	8
IP J	35,0	45	35	10
IP K	35,1	40	35	5
IP L	34,6	40	35	5
IP M	34,4	40	34	6
IP N	33,2	45	33	12

5.6.1 ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS

Die Ergebnisse der beiden Schallgutachten zeigen, dass sowohl in der Konstellation der Erweiterung des bestehenden Windparks, als auch bei einer Umsetzung des Repowerings an den maßgeblichen Immissionsorten die Grenzwerte der TA Lärm nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten werden. An dem Immissionspunkt mit der höchsten Belastung ergibt sich bei der Erweiterung des bestehenden Windparks Immissionspegel von (gerundet) 42 dB(A); der zu erwartende Schallpegel bleibt daher um 3 dB(A) unterhalb des für diese Immissionspunkte maßgeblichen nächtlichen Richtwertes von 45 dB(A). Für diesen Immissionsort (Whs. Dammer Str. 69) ergibt sich der geringste Abstand zwischen ermitteltem Schallpegel und Richtwert.. Diese Situation wird sich bei Umsetzung des Repowerings weiter verbessern. Ausweislich des Schallgutachtens zum Repowering wird in diesem Fall an dem am stärksten belasteten Immissionsort durch den Windpark ein Schallpegel von maximal 41 dB(A) (gerundet) entstehen.

5.7 ROTORSCHATTENWURF

Um Belästigungen durch Rotorschattenwurf ausschließen zu können, wurden durch das Ingenieurbüro PLANKon, Oldenburg, ferner zwei Schattenwurfgutachten (Berichtsnummer PK 2012036-STG-B v. 18.06.2015; PK 2014009-STG-A v. 22.06.2015) angefertigt. Es wurden damit für die beiden Konstellationen der Planung - Erweiterung und späteres Repowering - separate Gutachten vorgelegt.

Gesetzliche Richtwerte gibt es für die Schattenwurfdauer nicht. Der vom Staatlichen Umweltamt Schleswig initiierte Arbeitskreis geht von einer Festlegung geeigneter Orientierungs- bzw. Richtwerte von max. 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag aus. Sollten Überschreitungen der Richtwerte im Zuge der Erarbeitung eines Gutachtens festgestellt werden, besteht generell die Möglichkeit, die Anlagen mit einer Abschaltautomatik in Bezug auf Schattenwurf auszustatten.

Die Gutachten ermitteln den Schattenwurf der Anlagen auf Wohngebäude und Arbeitsstätten. Die Grundberechnung geht dabei von dem theoretischen Fall aus, dass die Sonne kontinuierlich scheint, die Rotoren sich fortlaufend drehen und – betrachtet in Bezug auf den jeweiligen Immissionspunkt – senkrecht zu den Sonnenstrahlen stehen. Ziel der Berechnung ist es, sicherzustellen, dass an den Immissionsorten die o.g. Richtwerte nicht überschritten werden.

Tabelle 4: Lagebeschreibung der Immissionspunkte

Immissionspunkt	Lagebeschreibung
IP A	Whs. Dammer Str. 46, Schwegermoor, an L80
IP B	Whs. Dammer Str. 69 an L80
IP C	Whs. Mittelwall 8, Südfelde
IP D	Whs. Mittelwall 11/13, Südfelde
IP E	Whs. Zuschläge 3, Südfelde
IP F	Whs. Auf den Kuhlen 26, Borringhausen
IP G	Whs. Auf den Kuhlen 28, Borringhausen
IP H	Whs. Auf den Kuhlen 30, Borringhausen
IP I	Whs. Auf den Kuhlen 31, Borringhausen
IP J	Whs. Dammer Str. 34 an K273
IP K	Whs. Dammer Str. 36 an K273
IP L	Whs. Dammer Str. 29 an K273
IP M	Whs. Am Sportplatz 9, Kemphausen
IP N	unbeb. Grundstück. gepl. WA-Gebiet Böckermanns Hof
IP O	Whs. Dielinger Str. 30, Rüschenndorf, an K322
IP P	Whs. Dielinger Str. 31, Rüschenndorf, an K322
IP Q	Whs. Ringstr. 26, Rüschenndorf

- **Erweiterung um 6 WEA**

Die theoretischen Schattenwurfzeiten für die Gesamtbelastung bezogen auf die verschiedenen Immissionspunkte sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 5: Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case) für die Gesamtbelastung (21 WEA)

IP Punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
A	0	00:00	00:00
B	137	00:49	66:50
C	284	00:25	72:07
D	252	00:24	63:35
E	221	00:34	51:27
F	187	00:28	50:59
G	202	00:33	55:59
H	192	00:25	43:25
I	205	00:32	50:50
J	76	00:26	26:35
K	64	00:30	27:47
L	0	00:00	00:00
M	0	00:00	00:00
N	51	00:16	08:48
O	34	00:15	05:51
P	32	00:14	05:06
Q	0	00:00	00:00

- **Repowering (insgesamt 12 WEA)**

Die theoretischen Schattenwurfzeiten für die Gesamtbelastung bezogen auf die verschiedenen Immissionspunkte sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 6: Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case) für die Gesamtbelastung (12 WEA)

IP Punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
A	0	00:00	00:00
B	137	00:49	66:50
C	256	00:30	78:58
D	241	00:30	77:30
E	134	00:26	38:39
F	151	00:28	50:26
G	157	00:42	55:05
H	117	00:28	37:03
I	129	00:50	51:08
J	52	00:26	16:54
K	62	00:26	20:21
L	46	00:25	15:26
M	0	00:00	00:00
N	0	00:00	00:00
O	0	00:00	00:00
P	0	00:00	00:00
Q	50	00:22	15:30

5.7.1 ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS

Die Ergebnisse des Gutachtens zur Erweiterung des bestehenden Windparks um sechs Anlagen zeigen, dass bereits heute an einer Reihe von Immissionspunkten – bei der rechnerischen worst case-Betrachtung – die Richtwerte ohne Anlagenabschaltungen überschritten würden; ferner wird es durch die Errichtung und den Betrieb der Erweiterungsanlagen zu einer erstmaligen zeitweiligen Verschattung einzelner weiterer Immissionsorte kommen. Die bestehenden Windenergieanlagen sind daher bereits heute mit einer Abschaltautomatik ausgestattet, die die Anlagen bei Erreichung der Orientierungswerte ausschaltet; die Erweiterungsanlagen werden daher in gleicher Weise mit einer Abschaltautomatik versehen werden müssen. Es ist allerdings noch einmal darauf hinzuweisen, dass die Berechnung die Sonnenscheinwahrscheinlichkeit, die am Standort bei lediglich ca. 32% liegt, ebenso wenig berücksichtigt wie Zeiten fehlenden Windes, in denen sich die Rotoren der Anlagen nicht drehen. Durch die Berechnungen werden daher die tatsächlichen Auswirkungen des Schattenwurfs erheblich überschätzt.

Berechnet wurde ferner, welche Auswirkungen ein Repowering auf die Schattenwurfbelastung der umliegenden Immissionsorte hat. Die Ergebnisse der Berechnung zeigen, dass durch den Rückbau der Altanlagen weiterhin an selbigen Immissionspunkten die Richtwerte ohne Anlagenabschaltungen überschritten würden. Insgesamt kommt es jedoch zu einer Verlagerung der Belastungen (vgl. obige Tabellen).

5.8 INFRASCHALL

Der Hörsinn des Menschen ist in der Lage, Schall zu erfassen, dessen Frequenz zwischen rund 20 Hz (Hertz) und 20.000 Hz liegt. „Hertz“ ist die Einheit der Frequenz; die Zahl steht für die Schwingungen pro Sekunde.

Als Infraschall werden Luftdruckschwankungen bzw. Schall unterhalb von 20 Hz bezeichnet. Sie entstehen insbesondere durch am Ende der Rotorblätter entstehende Wirbelablösungen sowie weitere Verwirbelungen an Kanten, Spalten und Verstrebungen. Die typischen Frequenzen liegen im Bereich von 0,3 - 0,7 Hz, die Blattdurchgangsfrequenz für die üblichen 3-flügeligen Anlagen damit im Bereich von 1 - 2 Hz. Ursachen für Belästigungen sind hierbei in erster Linie auf die Anregung von Gegenständen zum Schwingen und damit verbundenem Sekundärschall zurückzuführen.

Gemäß Klug (DEWI Magazin Nr. 20, 02/2002 des Deutschen Windenergie-Instituts) können zu möglichen Beeinträchtigungen des Menschen durch Infraschall, der von Windenergieanlagen emittiert wird, zusammenfassend folgende Aussagen getroffen werden: Infraschall ist, entgegen früheren Annahmen, durchaus mit dem Ohr wahrnehmbar. Auch für Infraschall gelten die physikalischen Gesetze der Akustik und diese besagen, dass auch Infraschallpegel, wenn auch weniger stark als höherfrequenter Schall, mit der Entfernung zur Schallquelle abnehmen. Neben den natürlichen Infraschallquellen wie Windströmungen, Erdbeben, Wasserfällen oder Meeresbrandung gibt es eine Vielzahl technischer Infraschallquellen wie z.B. Heizungs- und Klimaanlage, Gasturbinen, Kompressoren, Bauwerke (Hochhäuser, Tunnel, Brücken) und Verkehrsmittel. Bei einer auf dem Testfeld des DEWI vom ITAP durchgeführten Infraschallmessung an einer 1,65 MW-Anlage des Typs Vestas V66 ergab sich z.B. bei einem Terzpegel von 10 Hz ein Schalldruckpegel in Höhe von 58 dB in einer Entfernung von 100 m zur Anlage. Die Wahrnehmbarkeitsschwelle liegt bei dieser Terz nach DIN 45680 etwa bei 95 dB. Der Infraschallpegel liegt also schon im Nahbereich der Anlage um mehr als 30 dB unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle. Langjährige Untersuchungen (Ising et al. 1982) haben gezeigt, dass unhörbarer Infraschall als harmlos einzustufen ist.

Auch nach aktuellen Informationen des Landesamtes für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Infodatenblatt zu Windenergie und Infraschall des LUBW, Stand: Dezember 2014) liegen Infraschallanteile in der Umgebung von Windenergieanlagen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen (in 150 m Entfernung zu einer untersuchten WEA). Laboruntersuchungen über Einwirkungen durch Infraschall weisen nach, dass hohe Intensitäten oberhalb der Wahrnehmungsschwelle ermüdend und konzentrationsmindernd wirken und die Leistungsfähigkeit beeinträchtigen können. Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Auswirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

Auch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (www.lanuv.nrw.de/geraeusche/windenergie.htm) kommt zu der Einschätzung, dass zwar messtechnisch nachgewiesen werden kann, dass Windenergieanlagen Infraschall

verursachen. Die festgestellten Infraschallpegel aber weit unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegen und damit harmlos sind.

Aus der Rechtsprechung sind folgende Urteile bekannt:

Das VG Münster (Urteil vom 21. September 2012, Az. 10 K 758/11) kam zu folgender Einschätzung: „Die Rechtsprechung geht vor diesem Hintergrund übereinstimmend davon aus, dass moderne Windenergieanlagen Infraschall in einem - im Rechtssinne – belästigenden Ausmaß nicht erzeugen.“

Auch der Bayrische Verfassungsgerichtshof (Entscheidung vom 14. September 2009 – Vf.41-VI-08) geht davon aus, dass nach namhaften wissenschaftlichen Erkenntnissen die von Windenergieanlagen ausgehenden Infraschallimmissionen nur unspezifische Reaktionen und keine Schäden auslösen. Laut der o.g. Entscheidung dürfen die Gerichte die Zumutbarkeit von Lärmbelästigungen anhand des Leitbildes eines durchschnittlich empfindlichen Betroffenen bestimmen. Das Urteil zeigt, dass die bestehenden Unsicherheiten hinsichtlich der Bewertung von Infraschall nicht dazu führen, dass dieser Forschungsbedarf einer Genehmigung von Windenergieanlagen entgegensteht.

Das VG Regenburg (Beschlüsse vom 05.02.2015, Az: RO 7S 14.2169, RO 7S 14.2170, RO 7 S 14. 2171, RO 7 S 14.2172, RO S 14.2173, RO 7 S 14.2174, RO 7 S 14.2176) kam zu folgender Einschätzung: „Bereits bei einem Abstand von 250 m von einer Windenergieanlage sind nämlich im Allgemeinen keine erheblichen Belästigungen durch Infraschall mehr zu erwarten (vgl. Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen vom 20.12.2011; vgl. auch Bayer. Landesamt für Umwelt, Bayer. Landesanstalt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit „Windkraftanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit?“).“

Fazit: Der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall liegt in deren Umgebung deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen. Nach heutigem Kenntnisstand sind schädliche Auswirkungen nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Geräuschemissionsgutachten zur vorliegenden Planung wurde ebenfalls Bezug auf die Auswirkungen von Infraschall genommen. Im Ergebnis wird folgendes genannt: „Allerdings kann aufgrund der beschriebenen Fakten nicht davon ausgegangen werden, dass durch die in diesem Gutachten betrachteten WEA des Typs Siemens SWT-3.3-130 relevanter und gesundheitsschädigender Infraschall erzeugt wird, zudem der nächstgelegene Immissionspunkt 1.000 m vom geplanten Windpark entfernt ist“.

5.9 TAGES- UND NACHTKENNZEICHNUNG

Im Juli 2004 wurde vom Bundesrat eine „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ verabschiedet (geändert im April 2007).

Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, bedürfen gemäß § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde und sind gemäß der o.g. Verwaltungsvorschrift kennzeichnungspflichtig. Entsprechend der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ sind Vorgaben für die Tageskennzeichnung für Windenergieanlagen mit Höhen mehr als 150 m über Grund sowie für die Nachtkennzeichnung von WEA festgelegt. Entsprechende Festlegungen zur Tages- und Nachtkennzeichnung sind Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens nach BImSchG.

5.10 BRANDSCHUTZ

Windenergieanlagen erhalten i.d.R. ein Blitzschutzsystem und sind durch den erforderlichen Wegebau durch Feuerwehrfahrzeuge erreichbar.

5.11 EISWURF

Eisbildung tritt bei Temperaturen um die 0°C bei gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit auf. Der geplante Windpark liegt in einem Gebiet, in dem laut der Eiskarte Deutschland, FMI, nur eine leichte Vereisung (2-7 Tage / Jahr) auftritt. Die Wahrscheinlichkeit für eine Eisbildung ist daher gering.

Die Gefahr des Eiswurfes kann zudem durch die die Einrichtung einer Abschaltautomatik oder einer Rotorheizung deutlich minimiert werden. Dies kann grundsätzlich im Rahmen einer Nebenbestimmung zu der BImSchG-Genehmigung durch eine entsprechende Verpflichtung des Betreibers abgesichert werden.

5.12 WASSERWIRTSCHAFT

Für die Erschließung des geplanten Windparks sind zusätzliche Grabenverrohrungen (Gewässer II. und III. Ordnung) über eine Länge von ca. 1.230 m aufgrund von Wegebau, der Anlage von dauerhaften Kranstellflächen oder auch der Anlage von temporären Hilfs-, Lager- und Montageflächen erforderlich. Der Durchmesser der geplanten Verrohrungen (Betonrohr) liegt je nach Gewässersituation bei 60 cm oder 80 cm.

Die Planungen (WEA-Standorte, Kranstellflächen, Wegebau inkl. Grabenverrohrung) sind in Bezug auf die Einhaltung von Gewässerrandstreifen an Fließgewässern mit den Unterhaltungsverbänden abzustimmen.

Für die o.g. Verrohrungen sind jeweils wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich.

6 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

FERNGASLEITUNGEN

Das geplante Sondergebiet wird an der nördlichen Spitze von der Ferngastransportleitung ETL 0007.000 der Gasunie Deutschland GmbH gequert. Weiterhin verläuft eine Ferngasleitung der Open Grid Europe GmbH innerhalb des geplanten Sondergebietes. Die Verläufe wurden einschließlich der geforderten Schutzstreifen nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Entsprechend der Rundverfügung des Landesbergamtes Clausthal-Zellerfeld (v. 12.01.2005) haben Windenergieanlagen z.B. mit einer Leistung von max. 5000 kW und einer Nabenhöhe von 120 m einen Mindestabstand (Sicherheitsabstand) von 30 m zu Süßgasleitungen einzuhalten. Die geplanten Anlagen halten weit größere Sicherheitsabstände ein. Weitergehende Abstimmungen sind im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG zu treffen.

VERSORGUNGSLEITUNGEN DES OOWV

Innerhalb des geplanten Sondergebietes verläuft eine Versorgungsleitung des OOWV; der Verlauf inklusive eines Schutzstreifens von 2 m Breite wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Die Anlagenstandorte liegen außerhalb dieses Schutzstreifens.

10 KV- ERDKABEL

Innerhalb des geplanten Sondergebietes verläuft eine 10 kV-Versorgungsleitung der RWE Deutschland AG; der Verlauf inklusive eines Schutzstreifens von 2 m Breite wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Die Anlagenstandorte liegen außerhalb dieses Schutzstreifens.

HOCHSPANNUNGSFREILEITUNG

Der nördliche Teil des geplanten Sondergebietes wird von einer 110 kV-Hochspannungsfreileitung der RWE Deutschland AG gequert; der Verlauf inkl. eines 40 m breiten Schutzstreifens wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Die Anlagenstandorte liegen außerhalb dieses Schutzstreifens.

Nach den Empfehlungen der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW, 1998) soll ein Abstand von 3 x Durchmesser der WEA bzw. 1 x Durchmesser (bei Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahme) zwischen der Rotorblattspitze einer WEA und dem äußeren ruhenden Leiter einer Freileitung (Mast + 8,5 m) eingehalten werden. Die Anlagenstandorte halten den erforderlichen Abstand ein; es sind Schwingungsschutzmaßnahmen vorzusehen.

RICHTFUNKTRASSE

Die Richtfunktrasse (E-plus Mobilfunk GmbH & Co. KG) wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Rechtsverbindlich einzuhaltende Abstände zu Richtfunktrassen existieren derzeit nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Nach Auskunft des Betreibers (mail vom 23.05.2013) wäre ein Freihaltebereich von 50 m zu berücksichtigen. Bei der Standortfindung der WEA im Rahmen des vorliegenden 2. Entwurfs wurden die Anlagenstandorte mit dem Betreiber abgestimmt.

KSR-ANLAGE

Nach Auskunft der Pledoc GmbH verläuft außerhalb, jedoch in unmittelbarer Nähe des geplanten Sondergebietes, eine Kabelschutzrohranlage (KSR-Anlage, GasLINE GmbH & Co. KG). Die KSR-Anlage ist nicht von der Planung betroffen.

ERDGASBOHRSTATIONEN

Nach Auskunft der Exxon Mobil Produktion GmbH befinden sich zwei Süßgasbohrstationen östlich des geplanten Sondergebietes; die Bohrstationen wurden anhand der mitgeteilten Koordinaten nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Entsprechend der Rundverfügung des Landesbergamtes Clausthal-Zellerfeld (v. 12.01.2005) haben Windenergieanlagen z. B. mit einer Leistung von max. 5000 kW und einer Nabenhöhe von 120 m einen Mindestabstand von 200 m zu Süßgasbohrungen einzuhalten. Die geplanten Anlagen halten einen Mindestabstand von ca. 540 m ein. Weitergehende Abstimmungen sind im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG zu treffen.

7 HINWEISE UND KENNZEICHNUNGEN

GESCHÜTZTE BIOTOPE, GESCHÜTZTE LANDSCHAFTSBESTANDTEILE, NATURDENKMALE

Im Plangebiet befinden sich nach § 30 BNatSchG geschützte Biotoptypen (Quelle: Biotopkartierung 2012; siehe Karte 2 des LBP zum vorliegenden B-Plan); eine Beeinträchtigung durch Überbauung oder Versiegelung liegt nicht vor, da bei Festlegung der Anlagenstandorte die geschützten Biotoptypen berücksichtigt wurden.

Im LRP des LK Vechta (2005) sind keine geschützten Landschaftsbestandteile und keine Naturdenkmale innerhalb des geplanten Sondergebietes dargestellt. In Abstimmung mit dem LK Vechta liegen geschützte Landschaftsbestandteile bei Ödland und sonstigen naturnahen Flächen ab einer Mindestgröße von 1 ha vor. Nach den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung (im Jahr 2012) befindet sich im Westen des Plangebietes eine brachgefallene Parzelle von ca. 1,5 ha, die vermutlich im Frühsommer 2015 umgebrochen aber nicht bestellt wurde. Diese wird durch die Planung nicht berührt. Nach Auskunft des LK Vechta befinden sich keine Naturdenkmale im Plangebiet.

ROHSTOFFSICHERUNGSGEBIET

Nach Auskunft des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover (LBEG) befindet sich im südlichen Teil des geplanten Sondergebietes ein Rohstoffsicherungsgebiet. Es bestehen weder aktuelle Abbauplanungen noch ein erkennbar vorrangiger Nutzungsanspruch des Rohstoffes (Kies).

BERGWERKSEIGENTUM MÜNSTERLAND

Nach Auskunft der Exxon Mobil Produktion GmbH liegt das geplante Sondergebiet innerhalb des Bergwerkseigentums Münsterland, Berechtsamsakte B 20 071. Dies steht der geplanten Windenergienutzung nicht entgegen.

KOMPENSATIONSFLÄCHEN

Nach Auskunft des LK Vechta befinden sich drei kleinflächige Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches. Es handelt es sich um 2 Gehölzpflanzungen sowie einen Grünlandstreifen. Die geplante Zuwegung zur WEA Nr. 9 verläuft unmittelbar entlang dieses Grünlandstreifens; eine Beeinträchtigung ist jedoch nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen durch die vorliegende Planung ist insgesamt nicht erkennbar.

ALTLASTEN

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Altlasten wie Altablagerungen, Altstandorte oder Bodenkontamination bekannt (Abfrage Kartenserver des LBEG, Abfrage Mai 2013). Sollten jedoch während der Erdarbeiten vor Ort Bodenverunreinigungen, unnatürliche Bodenverfärbungen oder Abfallablagerungen festgestellt werden, so sind diese dem Landkreis Vechta unverzüglich schriftlich anzuzeigen und die Arbeiten bis auf Weiteres einzustellen.

KAMPFMITTEL

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten unerwartet Kampfmittel gefunden werden, so ist die zuständige Polizeibehörde umgehend zu informieren.

BODENFUNDE / DENKMALSCHUTZ

Nach Auskunft des LK Vechta (10.01.2013) sind innerhalb des Plangebietes keine archäologischen Fundstellen bekannt.

Sollten jedoch bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten insbesondere ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (z.B. Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, auffällige Bodenverfärbungen) gemacht werden, wird darauf hingewiesen, dass diese Funde meldepflichtig sind (Nds. Denkmalschutzgesetz vom 30.05.1978). Die Funde sind unverzüglich der zuständigen Denkmalschutzbehörde, der Kreis-, Stadt- oder Gemeindeverwaltung zu melden. Zu Tage tretende archäologische Funde und die Fundstellen sind gegebenenfalls bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 des Nds. Denkmalschutzgesetzes).

TELEKOMMUNIKATIONSLINIEN

Im Plangebiet verlaufen Telekommunikationslinien (z. B. EWE Netz GmbH). Vor Beginn der Baumaßnahmen sind die Verläufe und erforderlichen Schutzmaßnahmen mit den jeweiligen Betreibern bzw. Eigentümern zu klären.

8 FLÄCHENÜBERSICHT

Tabelle 7: Flächenübersicht Erweiterung / Repowering

A) GELTUNGSBEREICH (GESAMTFLÄCHE)	CA. 258 HA	
	NACH ERWEITERUNG	NACH REPOWERING
1. Windenergieanlagen (12 geplante WEA)		
Fundament (inkl. Turm)	ca. 0,426 ha	ca. 0,852
Nebenanlagen	ca. 0,05 ha	ca. 0,05
2. Verkehrsflächen		
Kranstellflächen und zusätzlicher Wegebau (auch Verbreiterungen) in Schotterbefestigung	ca. 1,98 ha	ca. 3,61 ha*
3. Kompensationsmaßnahmen	ca. 4,12 ha	ca. 4,12 ha
4. landwirtschaftliche Flächen	ca. 251,42 ha	ca. 249,37 ha**
B) Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches		
Rastvögel	ca. 25,05 ha (siehe Teil B Umweltbericht)	ca. 25,05 ha (siehe Teil B Umweltbericht)
Brutvögel	--	bestehende (Alt-) Kompensationsmaßnahme (insg. ca. 12,03 ha)

*) davon sind Flächen (Kranstellflächen, Zuwegung) der rückzubauenden 15 Altanlagen nicht abgezogen; prognostizierter Rückbau/Entsiegelung: ca. 2,234 ha

***) prognostizierter Rückbau/Entsiegelung von ca. 2,234 ha nicht enthalten

9 ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG NACH § 10 ABS. 4 BAUGB

Die zusammenfassende Erklärung kann abschließend erst am Ende des Bauleitplanverfahrens erstellt werden. Sie soll auf Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange im Planverfahren eingehen.

10 VERFAHRENSVERMERKE

Aufstellungsbeschluss durch Rat der Stadt Damme am: 17.07.2012

Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses (§ 2 Abs. 1 BauGB) am: 13.02.13 (Oldenburgische Volkszeitung)

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) vom: 14.02.13 bis zum 08.03.2013

Bekanntmachung hierzu am: 13.02.2013 (Oldenburgische Volkszeitung)

Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB): bis zum 15.03.13 (mit Anschreiben vom 12.02.2013)

Beschluss über die **Öffentliche Auslegung** (§ 3 Abs. 2 BauGB) am: 11.02.2014

Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB): vom 22.07.2014 bis zum 25.08.2014

Bekanntmachung hierzu am: 12.07.2014 (Oldenburgische Volkszeitung)

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB): bis 25.08.2014 (mit Anschreiben vom 15.07.2014)

Beschluss über die **erneute Öffentliche Auslegung** (§ 4a Abs. 3 BauGB) am: 24.03.2015

Erneute Öffentliche Auslegung (§ 4a Abs.3 BauGB): vom 07.08.2015 bis zum 11.09.2015

Bekanntmachung hierzu am: 29.07.2015 (Oldenburgische Volkszeitung)

Erneute Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4a Abs. 3 BauGB): bis 11.09.2015 (mit Anschreiben vom 29.07.2015)

Satzungsbeschluss des Rates der Stadt Damme am: 15.12.2015

Damme, den _____

Bürgermeister (Muhle)

Die 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 „Windpark Borryhauser Moor“ wurde erarbeitet von:

planungsgruppe grün gmbh

klein-zetel 22

26939 ovelgönne-frieschenmoor

Frieschenmoor, den 15.04.2016

(Sprötge)

TEIL B UMWELTBERICHT

11 EINLEITUNG

Nach § 2a BauGB ist der Begründung zum Bauleitplan ein Umweltbericht beizufügen. In ihm sind entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. **Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.**

Mit der Einführung der Umweltprüfung und der Aufnahme des Umweltberichtes in die Bebauungsplanbegründung sind Umwelterwägungen ausdrücklicher als bisher in die Ausarbeitung von Bauleitplänen einzubeziehen. Im Umweltbericht sind die planungsrelevanten Schutzgüter, ihre Funktionen und ihre Betroffenheit darzustellen (§ 2 Abs. 4 BauGB und Anlage 1).

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange aufgeführt. Der Umweltbericht orientiert sich an den Schutzgütern Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie den Wechselwirkungen unter ihnen. Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB darüber hinaus aufgeführten Belange des Umweltschutzes werden thematisch vorwiegend im Rahmen der Betrachtung dieser Schutzgüter behandelt.

Die ausführliche Fachplanung zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft enthält der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP). Hierin werden diejenigen Schutzgüter vertieft betrachtet, für die sich durch das Vorhaben Beeinträchtigungen ergeben. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für erhebliche Beeinträchtigungen sind ebenfalls Inhalt des LBP.

11.1 INHALTE UND ZIELE DES BAULEITPLANES

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 (2. Entwurf) wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Geltungsbereich erstreckt sich demnach auf die im Parallelverfahren in Aufstellung befindliche Sonderbaufläche für Windenergienutzung der 50. FNP-Änderung (2. Entwurf). Der Geltungsbereich umfasst ein Gebiet von ca. 258 ha. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird nach § 11 Abs. 2 BauNVO insgesamt als „Sonstiges Sondergebiet für Windenergienutzung“ festgesetzt.

Von den bestehenden 15 WEA liegen 9 WEA vollständig, d.h. inklusive ihres Rotorradius, innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 (2. Entwurf); der Rotorkreis der Altanlage Nr. 13 ragt nur knapp heraus. Die Rotorkreise der Altanlagen Nr. 1, 6 und 11 liegen teilweise innerhalb des Geltungsbereiches. Die Rotorkreise der Altanlagen Nr. 14 und 15 liegen vollständig außerhalb des Geltungsbereiches. Es handelt sich um Anlagen des Typs Vestas V80.

Im Geltungsbereich sollen maximal sechs Erweiterungsanlagen (WEA Nr. 1 – 6) sowie maximal sechs Repoweringanlagen (WEA Nr. 7 - 12) errichtet werden können. Es sind WEA mit einer max. Gesamthöhe von 200 m über bestehender Geländeoberfläche möglich.

Zur Errichtung der insgesamt 12 Anlagen werden neben den Fundamenten auch Kranaufstellflächen und neue Wegeführungen bzw. Wegverbreiterungen notwendig; darüber hinaus sind auch technische Nebenanlagen (Umspannwerk, Trafostation, Schaltanlagen) im Plangebiet zulässig. Insgesamt werden ca. 4,51 ha Fläche (teil-)versiegelt (temporäre Versiegelungen nicht eingerechnet) Mit dem Repowering geht eine Entsiegelung von ca. 2,234 ha einher (Kranstellflächen, Wegebau).

Um Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen, welche durch die Bebauungsplanfestsetzungen ermöglicht werden, werden entsprechende Kompensationsmaßnahmen

erforderlich. Für detaillierte Erläuterungen und Informationen sei bereits an dieser Stelle auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zum vorliegenden B-Plan verwiesen, da dessen Inhalte hier nur zusammenfassend wiedergegeben werden.

11.2 IN FACHGESETZEN UND PLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN BAULEITPLAN VON BEDEUTUNG SIND, UND BERÜCKSICHTIGUNG IM PLANVERFAHREN

11.2.1 FACHGESETZE

BAUGESETZBUCH (BAUGB)

Lt. § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes zu berücksichtigen. Dies umfasst insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Des Weiteren sind die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete zu berücksichtigen. Weitere Belange sind umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, die Vermeidung von Emissionen sowie die Nutzung erneuerbarer Energien.

Lt. § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen.

Berücksichtigung im Planverfahren:

Bereits im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung (50. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Damme) wurden die Belange von Natur und Landschaft beachtet und in der vorbereitende Potenzialflächenanalyse berücksichtigt.

Im verbindlichen Bauleitplanverfahren (vorliegender B-Plan) werden im LBP die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaftsbild ermittelt und berücksichtigt. Für erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen werden Kompensationsmaßnahmen festgesetzt. Die Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten – hier dem EU-Vogelschutzgebiet V 39 Dümmer – ist ebenfalls Gegenstand eines eigenen Gutachtens.

Die Emissionen und umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen werden durch die Vorlage von Schall- und Schattenwurfgutachten im verbindlichen Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) UND NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (NAGBNATSCHG)

Lt. § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Das NAGBNatSchG trifft diesbezüglich keine ergänzenden oder von diesem Paragraphen im Sinne von Artikel 72 Abs. 3 des Grundgesetzes abweichende Regelungen.

Berücksichtigung im Planverfahren:

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung (50. FNP- Änderung, 2. Entwurf) finden die Ziele des BNatSchG bzw. NAGBNatSchG insbesondere im Rahmen der Potenzialflächenanalyse z.B. als naturschutzfachliche Tabuzonen aber auch als der Abwägung zugängliche, öffentliche Belange am konkreten Standort „Borringhauser Moor“ Eingang.

Die Ziele des Umweltschutzes, welche im BNatSchG definiert sind, werden in der verbindlichen Bauleitplanung (1. Änderung des B-Planes 119, 2. Entwurf) dahingehend berücksichtigt, als dass die erforderliche Versiegelung für Fundamente und Erschließungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Erschließungsflächen werden in Schotterbauweise angelegt, so dass eine Versickerung des Niederschlagswassers weiterhin möglich ist. Ferner werden die Standorte der Windenergieanlagen so festgelegt, das geschützte Biotoptypen als auch geschützte Landschaftsbestandteile nicht in Anspruch genommen werden.

Verbleibende erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden durch im Rahmen des B-Planes festgesetzte bzw. durch städtebaulichen Vertrag geregelte Maßnahmen kompensiert.

BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSCHG)

Bezogen auf die vom Plangebiet ausgehenden Emissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen.

Zur Beurteilung, inwiefern die Wirkung von Schattenwurf im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes als erhebliche Belästigung anzusehen ist, wird nach den Empfehlungen des Staatlichen Umweltamtes Schleswig eine Schattenwurfdauer von bis zu 30 h pro Jahr und 30 min pro Tag an einem Immissionspunkt für unkritisch gehalten. Diese Werte beziehen sich auf die astronomisch mögliche Schattenwurfdauer.

Die Universität Kiel hat die Orientierungswerte von maximal 30 Stunden / Jahr durch eine Grundlagenstudie (POHL et al. 1999) über Belästigungsgrad, Zumutbarkeit und Schädlichkeit von Rotorschattenwurf erarbeitet und die Orientierungswerte bestätigt. Diese astronomisch mögliche Dauer entspricht einer realen Schattenwurfdauer von ca. 7,5 – 8 Std. / Jahr. Der zweite Teil dieser Studie (POHL et al. 2000) untermauert mit der Laborpilotstudie zusätzlich auch das täglich zumutbare Maximum von 30 Min. / Tag. Das tägliche Maximum von 30 Minuten gilt als überschritten, wenn es an mehr als drei Tagen im Jahr auftritt.

Diese Richtwerte bilden den derzeitigen Stand der Wissenschaft. Sie wurden den Ländern vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI 2012) zur Anwendung empfohlen.

Berücksichtigung im Planverfahren:

Um die Schallimmissionen der im Plangebiet entstehenden Anlagen abschätzen zu können und sicherzustellen, dass bei Einhaltung der max. zulässigen Emissionswerte von 106,5 dB(A) je Anlage keine unzumutbaren Geräuschimmissionen hervorgerufen werden, sind Schallgutachten erstellt worden. Ferner wird der Belang Schattenwurf im Bebauungsverfahren durch entsprechende Gutachten behandelt.

11.2.2 FACHPLANUNGEN

LANDESRAUMORDNUNGSPROGRAMM NIEDERSACHSEN (LROP)

Das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP Gesamtnovellierung 2008, Fortschreibung 2012) weist keine Vorranggebiete für die Windenergienutzung aus.

Lt. aktueller Fortschreibung sollen die Träger der Regionalplanung darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten insbesondere auch der Anteil der Windenergie raumverträglich ausgebaut wird. Diesen Vorgaben entspricht die vorliegende Planung; weitere Ziele oder Grundsätze, die der vorliegenden Planung entgegenstünden, benannte das LROP (2008, 2012) nicht.

Berücksichtigung im Planverfahren:

Die Aussagen des LROP wurden bereits im Rahmen der Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP-Änderung (2. Entwurf) berücksichtigt. Die Ziele des LROP fanden insbesondere im Rahmen der Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP-Änderung (2. Entwurf) als harte Tabuzonen Eingang. Die Grundsätze des LROP wurden in die Abwägung einbezogen.

REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Vechta aus dem Jahr 1997 ist im Oktober 2014 außer Kraft getreten und hat damit seine Steuerungswirkung verloren. Zwar hat der Landkreis Vechta im Oktober 2004 eine Neuaufstellung des RROP beschlossen und dadurch die Geltung des aus dem Jahr 1997 stammenden RROP um weitere zehn Jahre verlängert (§ 5 Abs. 7 NROG), seitdem sind allerdings nach Auskunft des Landkreises Vechta keine weiteren Planungsschritte erfolgt. Zum jetzigen Zeitpunkt sind die Ziele und Grundsätze des RROP demnach nicht mehr in der kommunalen Bauleitplanung zu beachten.

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta (RROP, 1997) traf keine Festlegungen für Flächen zur Nutzung der Windenergie. Es fand sich in der textlichen Darstellung allein die Aussage, dass die Entwicklung und Nutzung alternativer Energien zu fördern sei. Dieser Vorgabe wird die vorliegende Planung ebenfalls gerecht. Ergänzend sei hier angemerkt, dass die Verläufe einer 110 kV-Leitung, einer Gasfernleitung und einer Richtfunkstrecke im RROP 1997 gekennzeichnet waren. Diese wurden bereits im Rahmen der Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP-Änderung (2. Entwurf) überprüft; sie stehen einer Eignung der Sonderbaufläche für Windenergienutzung nicht entgegen.

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP)

Die Stadt Damme hat am 15.09.1998 die 15. Änderung des Flächennutzungsplans „Darstellung von Sondergebieten für die Windkraftnutzung“ beschlossen. Mit der aktuellen Potenzialflächenanalyse (PGG 2015a) im Rahmen der 50. FNP-Änderung (2. Entwurf, im Parallelverfahren) wurde ein Teilbereich des o.g. Sondergebietes der 15. FNP-Änderung bestätigt. Ein nordwestlicher sowie ein östlicher Teilbereich weist nicht mehr die Anforderungen an eine Sonderbaufläche für Windenergienutzung auf. Mit der 50. FNP-Änderung (2. Entwurf) wird darüber hinaus eine Erweiterungsfläche als Sonderbaufläche für Windenergienutzung ausgewiesen.

Berücksichtigung im Planverfahren: Im Umweltbericht zur 50. FNP-Änderung (2. Entwurf, im Parallelverfahren) wurden die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaftsbild der Planungsebene entsprechend ermittelt und berücksichtigt.

In der parallel dazu durchgeführten 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 werden die bauleitplanerischen Darstellungen des Flächennutzungsplans zur Windenergienutzung der Stadt Damme konkretisiert; die 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 ist somit entsprechend des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Vechta (Stand 2005) macht für das Plangebiet flächenbezogene Aussagen zur Schutzwürdigkeit im Hinblick auf den Artenschutz sowie dem Schutz von Lebensgemeinschaften und des Landschaftsbildes (Vielfalt, Eigenart und Schönheit). Hierbei sind für die Standortplanung besonders die Darstellungen von Schutzgebieten, schutzgebietswürdigen Bereichen oder auch Bereichen mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz relevant.

Im Zielkonzept (vgl. Karte 6 des LRP) werden für einen großräumigen Bereich um das Plangebiet folgende zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Biotopkomplexe benannt: Artenreiche Grünlandgebiete frischer/feuchter Standorte, Agrargebiete mit hohem Kleinstrukturanteil (gehölzreiche Kulturlandschaft) und Hochmoorregenerationsgebiete.

Den Böden im Vorhabengebiet wird überwiegend eine hohe Bedeutung zugeordnet. Ein Bodenmanagement bzw. -programm zum Umgang mit solchen Böden ist nicht bekannt. Am südlichen Randbereich des Plangebietes verläuft der naturfern ausgebaute und kritisch belastete Bornbach.

Hinsichtlich des Klimas kann von einem Niederungsbereich mit häufiger Nebelbildung ausgegangen werden, die Luft ist nicht vorbelastet.

Berücksichtigung im Planverfahren: Die Aussagen des LRP wurden bereits im Rahmen der vorausgegangenen Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP-Änderung (2. Entwurf, im Parallelverfahren) berücksichtigt. Die Bewertung des Landschaftsbildes bildet ferner die Ausgangslage für die Beschreibung und Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft.

Den o.g. Aussagen zum Zielkonzept steht die Windenergienutzung nicht entgegen; vielmehr können diese, soweit möglich, bei der Planung der Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden.

LANDSCHAFTSPLAN (LP)

Der LP der Stadt Damme (1997) beschreibt für das Plangebiet Bereiche mit einer mittleren bis hohen Schutzgebietswürdigkeit sowie Bereiche mit einer Bedeutung für das Landschaftsbild. Die Voraussetzungen sind heute nicht mehr gegeben; die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Acker, Intensivgrünland) bestimmt die Ausprägung dieser Bereiche.

Für den südlichen Teil des Plangebietes beschreibt der LP das Ziel, extensiv genutztes Dauergrünland auszuweiten und zu sichern sowie eine Wiedervernässung in Teilbereichen durchzuführen.

Berücksichtigung im Planverfahren: Die Aussagen des LP wurden bereits im Rahmen der vorausgegangenen Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP-Änderung (2. Entwurf, im Parallelverfahren) berücksichtigt.

Dem o.g. Ziel des LP steht die Windenergienutzung nicht entgegen; vielmehr kann dieses, soweit möglich, bei der Planung der Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden.

12 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Sowohl die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes als auch die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung sind im Wesentlichen im Rahmen des LBP zum vorliegenden Planentwurf erarbeitet worden. Dem LBP können detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen zu den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaftsbild entnommen werden. In diesem Umweltbericht sind die Ergebnisse zusammengefasst dargestellt. Die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten wurde in einem separaten Fachgutachten geprüft, dessen Ergebnisse hier ebenfalls zusammenfassend wiedergegeben werden.

Darüber hinaus wird hier das Schutzgut Mensch betrachtet. Hierbei stehen die Auswirkungen von Emissionen durch Schall- und Schattenwurf sowie Auswirkungen der Planung in Bezug auf die landschaftsgebundene Erholung im Vordergrund.

12.1 BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES

12.1.1 MENSCH

WOHNEN

Die nächstgelegenen Wohngebäude befinden sich in einem Abstand von mindestens 800 m zum geplanten Sondergebiet. Es handelt sich um Wohnnutzung und Hofstellen an der L 80 sowie um die nördlich und westlich gelegenen Ortschaften Borrynghausen, Kemphausen und Rüschenndorf. Die Abstände zu den Baufeldern der geplanten WEA sind größer.

LÄRM /SCHATTENWURF

Am Standort Borrynghauser Moor bestehen bereits 15 WEA des Typs Vestas V80. Durch das Ingenieurbüro Plankon, Oldenburg, wurden im Rahmen der Planung zwei Geräuschimmissionsgutachten ((Berichtsnummer: PK 2012036-SLG-B v. 18.06.2015, PK 2014009-SLG-A v. 19.06.2015) sowie zwei Schattenwurfgutachten (Berichtsnummer PK 2012036-STG-B v. 18.06.2015; PK 2014009-STG-A v. 22.06.2015) angefertigt. Es wurden damit für die beiden Konstellationen der Planung - Erweiterung und späteres Repowering - separate Gutachten vorgelegt. Die bestehenden 15 Altanlagen sind als Vorbelastung in die entsprechenden Gutachten eingeflossen.

Den Gutachten wurden die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm bzw. die vom Staatlichen Umweltamt Schleswig benannten Richtwerte zum Schattenwurf zu Grunde gelegt.

Es wurden insgesamt 14 bzw. 17 Punkte in der näheren Umgebung zu den geplanten WEA als Immissionsorte untersucht. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die nächstgelegene Wohnbebauung.

Detaillierte Angaben sind den entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

LANDSCHAFTSBEZOGENE ERHOLUNG

Erholung und Landschaftsbild lassen sich in einer traditionell geprägten Kulturlandschaft nicht trennen. Das Vorhaben liegt in der naturräumlichen Einheit „Dümmer Niederung“ (LRP 2005). Die Vorhabenflächen unterliegen einer überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Im östlichen Teil der geplanten Sonderbaufläche kommen gliedernde Gehölzbestände und Flächen mit natürlicherer Ausprägung hinzu. In Anlehnung an den Landschaftsrahmenplan (LK Vechta, 2005) sowie unter Berücksichtigung von

Vorbelastungen weist das Landschaftsbild in der Umgebung der Planung eine sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung auf.

Die Errichtung von WEA führt zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und somit auch zu einer Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholung. Aufgrund ihrer Größe und der Drehbewegungen des Rotors werden sie abhängig von der Entfernung in unterschiedlichen Intensitäten als Beeinträchtigung erlebt.

Zu berücksichtigen ist allerdings auch, dass am Standort Borryinghauser Moor bereits 15 WEA bestehen. Das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholungsnutzung sind damit bereits deutlich vorbelastet.

12.1.2 PFLANZEN UND TIERE

BIOTOPTYPEN

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Mai und Juni 2012 (teilweise in 2013 ergänzt). Im Rahmen der Kartierung wurde die gesamte ursprünglich ermittelte Potenzialfläche (Stand: März 2013) erfasst (= Untersuchungsgebiet), die deutlich über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes (2. Entwurf) hinausreicht.

Als Grundlage der Kartierung diente der Biotoptypenschlüssel des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (DRACHENFELS 2011). Die Bewertung nach Wertstufen der Biotoptypen erfolgte nach DRACHENFELS (2012).

Der Bestand der Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes ist der Karte 2 des anhängenden LBP zu entnehmen. Die nachstehend dargestellte Auflistung zeigt die vorhandenen Biotoptypen im Untersuchungsgebiet und deren Bewertung; der Bereich 1 – 5 deckt die Wertstufen von geringwertig bis sehr hochwertig ab.

Tabelle 8: Biotoptypen des Untersuchungsgebietes

Biotoptyp	Kürzel*	Schutzstatus*	Wertstufe**
Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflandes Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore	WBA(WV)	§ 30 Abs. 2 Nr.4 BNatSchG	5 (4)
Weiden-Sumpfwald i.V.m. sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald	WNW/WVS	§ 30 Abs. 2 Nr.4 BNatSchG	4 / 3
Pfeifengras-Birken- und –Kiefern-Moorwald	WVP	-	4
Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald	WVS	-	3
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	-	(3) 2
Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch	BSF	-	(4) 3
Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	BFR	§ 30 Abs. 2 Nr.1 BNatSchG	(4) 3
Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	-	3
Strauchhecke	HFS	-	(4) 3
Strauch-Baumhecke	HFM	-	(4) 3

Biototyp	Kürzel*	Schutzstatus*	Wertstufe**
Naturnahes Feldgehölz	HN	-	4 (3)
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	-	E
Baumreihe/Allee	HBA	-	E
Einzelstrauch	BE	-	E
Nährstoffreicher Graben	FGR	-	(4) 2
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	-	2
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer i.V.m. Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	SEZ/VE	§ 30 Abs. 2 Nr.1 BNatSchG	5 (4)
Sonstiges mageres Nassgrünland	GNW	§ 30 Abs. 2 Nr.2 BNatSchG	5 (4)
Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	GEM	-	3 (2)
Intensivgrünland auf Moorböden	GIM	-	(3) 2
Grünland-Einsaat	GA	-	(2) 1
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte i.V.m. artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	UHF/GEM	-	(4) 3 (2) / 3 (2)
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	-	3 (2)
Mooracker	AM	-	1
Hausgarten	PH	-	
Weg	OVW	-	1
Straße	OVS		1
Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung i.V.m. Halbruderale Staudenflur mittlerer Standorte	OFZ/UHM	-	1
Landwirtschaftliche Produktionsanlage	ODP	-	1
Sonstige Anlage zur Energieversorgung	OKZ	-	1

* nach DRACHENFELS (2011) ** nach DRACHENFELS (2012): E = Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen

() Wertstufen besonders guter bzw. schlechter Ausprägungen

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend durch intensive Ackernutzung geprägt; insbesondere der Maisanbau nimmt erfahrungsgemäß zu; daneben befinden sich vorwiegend Grünlandflächen als auch Waldflächen bzw. Gehölzstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Nach den Ergebnissen der Biototypenkartierung liegen innerhalb des Untersuchungsgebietes geschützte Biototypen sowie ggf. ein geschützter Landschaftsbestandteil (s. Karte 2 des LBP). Nach Auskunft des LK Vechta liegen geschützte Landschaftsbestandteile bei Ödland und sonstigen naturnahen Flächen ab einer Mindestgröße von 1 ha vor. Im Westen

des Plangebietes befindet sich eine brachgefallene Parzelle von ca. 1,5 ha, welche allerdings - vermutlich im Frühsommer 2015 - umgebrochen wurde.

Hinweise auf Naturdenkmäler im Plangebiet liegen nicht vor.

BRUT- UND RASTVÖGEL

Brutvögel

Für eine Prognose der Beeinträchtigungen der Brutvögel erfolgte in der Brutperiode 2013 eine vollständige Neukartierung; für methodische Details sei auf den LBP zum B-Plan verwiesen.

Das engere Untersuchungsgebiet („enges UG“) umfasst einen Radius von 500 m um die ehemalige Potenzialfläche aus dem 1. Entwurf der 50. FNP-Änderung (nicht identisch mit dem aktuellen, verkleinerten Plangebiet). Im 1000 m Radius („weites UG“) wurden zudem seltene Greife erfasst. Insgesamt wurden im weiten UG (1000 m-Radius) 84 Vogelarten festgestellt. Auffällig im UG ist, dass sich trotz der überwiegend sehr intensiven agrarindustriellen Nutzung der Flächen (großflächiger Maisanbau) noch eine beachtliche Anzahl von Offenlandarten finden. Hier sind insbesondere die Feldlerche und der Kiebitz zu nennen, die mit vielen Individuen im UG festgestellt wurden.

Bei den planungsrelevanten (Empfindlichkeit) und bewertungsrelevanten (nach Roten Listen gefährdete Arten sowie Anhang I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie) Brutvogelarten, die zumindest mit einem Brutverdacht festgestellt wurden, handelt es sich im engen UG um Baumfalke, Feldlerche, Großer Brachvogel, Kiebitz, Neuntöter, Pirol, Rebhuhn und Wachtel. Deren Feststellungen, Brutplätze oder potenziellen Reviere sind in den Karten 1d bis 1f des anhängenden LBP bzw. den entsprechenden Karten des Gutachtens verzeichnet.

Neben den weit verbreiteten Greifvogelarten Mäusebussard und Turmfalke konnten auch seltenere Greife innerhalb des weiten UG erfasst werden. Hierbei handelt es sich um die Arten Baumfalke, Rotmilan, Rohrweihe, Schwarzmilan und Wespenbussard. Von diesen Arten liegt jedoch lediglich für den Baumfalken ein Brutverdacht für den Nordosten des UG vor, die anderen Greifvogelarten suchen den Bereich lediglich zur Nahrungssuche auf.

Für die Bewertung des engen UG wurde das Bewertungsmodell von WILMS et al. (1997), aktualisiert nach BEHM & KRÜGER (2013), angewendet; dementsprechend werden für Teilgebiete die jeweilige Bedeutung ermittelt (s. Karte 1g des anhängenden LBP).

Als Ergebnis ist das südliche Teilgebiet 6 als Vogelbrutgebiet regionaler Bedeutung einzustufen. Den Teilgebieten 1, 2, 4 und 5 kommt eine lokale Bedeutung zu; das Teilgebiet 3 weist eine Wertigkeit unterhalb der lokalen Bedeutung auf. Der bestehende Windpark liegt innerhalb der Teilgebiete 1, 4 und 5.

Die nach BEHM & KRÜGER (2013) zusätzlich vorzunehmende Bewertung von am intensivsten genutzten bzw. am häufigsten aufgesuchten Flächen von ausgewählten Greifvogelarten (Brutvögel) kommt hier nicht zur Anwendung. Innerhalb des weiten Untersuchungsgebietes wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung lediglich einmalig ein Rotmilan gesichtet, Hinweise auf ein essentielles Nahrungsgebiet liegen daher nicht vor.

Die Empfindlichkeit der festgestellten Brutvogelarten gegenüber der Windenergienutzung wird im LBP zum B-Plan ausführlich beschrieben.

Rastvögel

In Abstimmung mit dem Landkreis Vechta wurde die Rastvogelerfassung (Zeitraum 2008/2009) (PGG 2010) durch eine Raumnutzungsanalyse der rastenden Gänse (Frühjahr 2012; Herbst 2012/Frühjahr 2013) (PGG 2015f) ergänzt. Im Rahmen dieser Raumnutzungsanalyse wurden vorsorglich die weiteren planungs- und bewertungsrelevanten Arten (z.B. Limikolen, Schwäne, seltene Greife) mit erfasst, zumal das Untersuchungsgebiet im Zeitraum 2008/2009 die nordöstliche Erweiterungsfläche der damaligen Planung nicht abdeckte. Der Untersuchungsschwerpunkt der Rastvogelerfassung (2008/2009) lag auf den planungs- und bewertungsrelevanten Arten (Limikolen, Gänse, Schwäne, Kraniche, Möwen).

Für methodische Details sei auf den LBP zum B-Plan verwiesen.

In der Rastvogelerfassung (2008/2009) erreicht das damalige Untersuchungsgebiet (UG) eine maximal landesweite Bedeutung nach KRÜGER et al. (2010, 2013) aufgrund des Vorkommens von Saatgänsen und Regenbrachvögeln in entsprechenden Trupppgrößen (Tagesmaxima). Die Regenbrachvögel wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung an einem einzigen Termin beobachtet. Bei einer Bewertung nach BURDORF et al. (1997, mittlerweile überholt) erreicht das Gebiet eine maximal landesweite Bedeutung aufgrund des Vorkommens von Saatgänsen in entsprechender Trupppgröße; die nationale Bedeutung wird jedoch annähernd erreicht. Besagtes Vorkommen wurde am 21.02.2010 südlich der geplanten WEA beobachtet.

Für die Daten der Raumnutzungsanalyse (Frühjahr 2012; Herbst 2012/Frühjahr 2013) bezieht sich die folgende Beschreibung und Bewertung auf das Teilgebiet 1, welches im Rahmen der aktuellen Überarbeitungen in 2015 einen neuen Flächenzuschnitt erhalten hat. Die Abgrenzung des Teilgebietes 1 orientiert sich nun in transparenter Weise an den Abgrenzungen der Geländekartierungen. Mit dem deutlichen Flächenzuwachs gegenüber dem ehemaligen Flächenzuschnitt gehen größere Rastbestände und Bedeutungen einher.

Das Teilgebiet 1 wurde von den verschiedenen Gänsearten sowohl zeitlich als auch räumlich unterschiedlich genutzt (s. Karten des Fachgutachtens). Die Darstellung der übrigen Teilgebiete der großräumigen Raumnutzungsanalyse ist dem anhängenden Fachgutachten zu entnehmen.

Insgesamt zeigen die Daten der Raumnutzungsanalyse (Frühjahr 2012; Herbst 2012/Frühjahr 2013) für das Teilgebiet 1 eine maximal nationale Bedeutung nach KRÜGER et al. (2010, 2013). Diese Bedeutung ergibt sich aus dem einmaligen Erreichen des Schwellenwertes durch die Blässgans mit einem entsprechenden Tagesmaximum an Individuen (am 10.12.2012) sowie dem zweimaligen Erreichen des Schwellenwertes durch die Graugans (18.10.2012, 22.10.2012) Im Erfassungszeitraum Frühjahr 2012 erreicht das Teilgebiet 1 eine maximal landesweite Bedeutung aufgrund des einmaligen Erreichens des Schwellenwertes durch die Blässgans (am 24.02.2012).

Mit Bezug auf die vollständige und großräumige Raumnutzungsanalyse Frühjahr 2012; Herbst 2012/Frühjahr 2013) zeigt sich, dass alle der untersuchten Teilgebiete eine nationale Bedeutung als Rastgebiet für Gänse aufweisen. Die Zahl der Tage, an denen eine nationale Bedeutung erreicht wird, ist jedoch von Gebiet zu Gebiet verschieden. Im Teilgebiet 1 wird diese Bedeutung im Betrachtungszeitraum Oktober 2012 bis März 2013 lediglich an drei Tagen erreicht, in dem Gebiet mit den höchsten Rastzahlen, dem Gebiet 3b (NSG „Ochsenmoor“) wird diese Bedeutung sogar an 15 Tagen erreicht. Somit ist die Bedeutung des Teilgebietes 1, innerhalb dessen die Erweiterung des Windparks Borringhauser Moor vorgesehen ist, mit Abstand geringer als in den südlich bzw. östlich angrenzenden Flächen.

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass das Teilgebiet 1 bereits den bestehenden Windpark Damme mit einschließt. Es kommt hier also trotz der Nähe zu bestehenden Anlagen zu einem hohen Rastgeschehen.

Für die vorliegende, aktuelle Auswertung (Stand: 2015) wurden, wie zuvor beschrieben, die Teilgebiete nach den Abgrenzungen der Geländekartierung bewertet. Das aktuelle Teilgebiet 1 ist damit deutlich größer als noch in der veralteten Auswertung aus 2014 und weist demnach in der Summe deutlich höhere Bestandszahlen als auch Bedeutungen auf.

Die vorsorglich mit erfassten weiteren Arten (z.B. Limikolen, Schwäne, seltene Greife) erreichten im prognostizierten Eingriffsbereich kein planungs- bzw. eingriffsrelevantes Vorkommen.

Die Empfindlichkeit der festgestellten Rastvogelarten gegenüber der Windenergienutzung wird im LBP zum B-Plan ausführlich beschrieben.

FLEDERMÄUSE

Die Fledermaus-Bestandsaufnahme fußt auf zwei unterschiedlichen Gutachten: der sog. „Standardkartierung“ aus dem Jahr 2009 (PGG 2010) sowie der akustischen Dauererfassung aus dem Jahr 2012 (PGG 2013).

Im Jahr 2009 wurde aufbauend auf den damaligen Planungen eine Standardkartierung mit Detektor- und Horchkistenerfassung durchgeführt. Daraufhin haben sich die konkreten Planungen (Anzahl und Standorte der WEA) geändert und das ursprüngliche UG deckte nicht das komplette Plangebiet (1. Entwurf) ab. Da davon ausgegangen wurde, dass die Ergebnisse der o.g. Detektor- und Horchkistenerfassung ausreichende Hinweise hinsichtlich der Aktivität am Boden und dem Artenspektrum auch für das Plangebiet (1. Entwurf) geben konnten und ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Arten Abendsegler, Flughörnchen und Zwergfledermaus von Anfang Juli bis Ende September nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde anstelle einer erneuten Standardkartierung im Jahr 2012 an zwei bestehenden WEA eine akustische Fledermaus-Dauererfassung im Gondelbereich (PGG 2013) durchgeführt. Ziel dieser Untersuchung war, die Aktivität im planungsrelevanten Raum (Rotorradius) zu ermitteln und somit eine konkretere Einschätzung des Kollisionsrisikos im Plangebiet (1. Entwurf) am Standort Boringhauser Moor vornehmen zu können.

Die bisher vorliegenden Untersuchungen können in Abstimmung mit dem LK Vechta auch für eine Beurteilung des vorliegenden 2. Entwurfs auf dieser Planungsebene herangezogen werden.

Für methodische Details sei auf den LBP zum B-Plan bzw. das entsprechende Fachgutachten verwiesen.

Ergebnisse und Bewertung

Insgesamt wurden im Rahmen beider Erfassungen neun Arten bzw. Artengruppen festgestellt.

Die Detektordaten im Rahmen der Standardkartierung (2009) zeigen, dass die Zwergfledermaus die am häufigsten erfasste Art war. Abendsegler, Flughörnchen und Breitflügelfledermaus wurden über die gesamte Saison locker verteilt im gesamten UG angetroffen. Auch die Bartfledermaus war regelmäßig vertreten. Die wenigen oder auch einzelnen Nachweise des Langohrs, des Mausohrs, der Fransenfledermaus sowie des Kleinabendseglers erlauben keine Angaben zu einer Habitatpräferenz dieser Arten. Die Ergebnisse der Horchkistenuntersuchungen im Rahmen der Standardkartierung (2009)

zeigen, dass *Pipistrellen* (Zwerg- und Flughautfledermaus), Breitflügelfledermäuse sowie Abendsegler den gesamten Planungsraum über die gesamte Kartierperiode in z.T. erheblichem Maße nutzen. Ab August nimmt die Aktivität dabei gegenüber dem Frühjahr und Sommer aber deutlich erkennbar zu. Damit bestätigen die Horchkistendaten die Detektordaten dahingehend, dass sich auch mit dieser Methode ein Zuggeschehen von Abendseglern und Flughautfledermäusen im Planungsraum zeigt.

Nach Auswertung der Detektordaten im Rahmen der Standardkartierung (2009) lässt sich, wie für fast alle Gebiete in Norddeutschland, auch für Damme eine Erhöhung der Flughautfledermauszahlen und Abendseglerzahlen zu den Zugzeiten im Frühjahr und Herbst feststellen. Diese fällt hier insbesondere im Herbst auf. Die Auswertung der Horchkistendaten nach DÜRR (2007) zeigt für das Frühjahr und den Sommer eine geringe bis mittlere Wertigkeit und für den Herbst eine mittlere bis überwiegend hohe Wertigkeit.

Durch die akustische Dauererfassung wurden insgesamt geringe bis mittlere Kontaktzahlen an beiden untersuchten WEA (WEA 1: 185 Kontakte; WEA 2: 213 Kontakte) über den gesamten Erfassungszeitraum von 12 Dekaden registriert. Dabei wurden - mit zwei Ausnahmen - nicht mehr als 25 Kontakte je Art/Artengruppe und Dekade erreicht. In den Ausnahmefällen (hinsichtlich Art/Artengruppe) lagen die Werte bei max. 32 und 42 Kontakte je Art/Artengruppe und Dekade.

Die Werte zeigen, dass der Untersuchungsraum während der Herbstzugzeit für Fledermäuse - insbesondere dem Großen Abendsegler, aber auch der Flughautfledermaus - von einer gewissen Bedeutung ist. Von der geringen bis mittleren Aktivität lässt sich jedoch kein besonderes Schlagrisiko ableiten.

Nach dem Brandenburger Bewertungsmodell (MUGV 2011) wären für die eine WEA rund 183 Kontakte, für die zweite WEA rund 211 Kontakte für die Bewertung zugrunde zu legen (Grundlage: Rotorradius von 65m). Demnach ist die Aktivität an der ersten WEA als gering und die der zweiten WEA als mittel einzustufen.

Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind dem LBP zum B-Plan bzw. den anhängenden Fachgutachten (Fledermauserfassung, PGG 2010; Fledermausmonitoring, PGG 2013) zu entnehmen.

SONSTIGE TIERE

Eine wissenschaftliche Untersuchung „Windkraft und Wild“, die im Auftrag der niedersächsischen Landesjägerschaft vom Institut für Wildtierforschung der Tierärztlichen Hochschule Hannover erstellt wurde (MENZEL 2002), belegt, dass von Windenergieanlagen keine negativen Einflüsse auf Wildbestände ausgehen.

Fluginsekten werden beim Betrieb der Anlage von den Rotorblättern erfasst und getötet, wobei zu berücksichtigen ist, dass die höchste Insektenkonzentration in den Höhen von 0 – 30 m auftritt. Nach bisherigen Erkenntnissen werden die eintretenden Insektenverluste für den Bestand der Population als unerheblich bewertet. Untersuchungen zu Insekten wurden deshalb nicht durchgeführt.

12.1.3 BODEN

Das Plangebiet liegt innerhalb eines vorwiegenden Niedermoorkomplexes; den Böden wird überwiegend eine hohe Bedeutung zugeordnet (LRP Stadt Damme). Die betroffenen Böden sind jedoch überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung und Entwässerung überprägt;

die ackerbauliche Nutzung überwiegt. Eine besondere Schutzwürdigkeit aus natur- und kulturhistorischer Sicht oder in Bezug auf Seltenheit ist somit nicht zu erkennen. Nach Auskunft des LK Vechta (10.01.2013) sind innerhalb des Plangebietes keine archäologischen Fundstellen bekannt.

12.1.4 WASSER

Am südlichen Randbereich des Plangebietes verläuft der naturfern ausgebaute und kritisch belastete Bornbach (Gewässer II. Ordnung). Ansonsten befinden sich innerhalb des Plangebietes drei weitere Gewässer II. Ordnung des Unterhaltungsverbandes Obere Hunte (Osterdammer Bergbach, Graben am Dammer Mittelwall, Bach am alten Wall) sowie Entwässerungsgräben bzw. Gewässer III. Ordnung entlang der Flurstücksgrenzen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten bzw. Trinkwassergewinnungsgebieten; die Verordnungsfläche „Hunte“ i.S.d. Hochwasserschutzes grenzt im Süden an das Plangebiet (Abfrage Kartenserver MU v. 10.09.2012). Dem Plangebiet ist eine geringe bis mittlere Grundwasser-neubildungsrate zuzusprechen (LRP 2005).

12.1.5 KLIMA / LUFT

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebietes mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion. Weite Teile des Plangebietes sind Kaltluft- und Feuchtluftentstehungsgebieten zugeordnet; es handelt sich um eine Niederung mit häufiger Nebelbildung (LRP LK Vechta 2005).

12.1.6 LANDSCHAFT

Das Vorhaben liegt in der naturräumlichen Einheit „Dümmer Niederung“ (LRP 2005). Die Vorhabenflächen unterliegen einer überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Im östlichen Teil der geplanten Sonderbaufläche kommen gliedernde Gehölzbestände und Flächen mit natürlicherer Ausprägung hinzu.

Grundlagen für die Erfassung und Bewertung des Schutzgutes „Landschaftsbild“ ist der LRP (LK Vechta 2005), der Landschaftsbildeinheiten abgrenzt und anhand einer fünfstufigen Skala bewertet. Für die angrenzenden Bereiche im Landkreis Osnabrück wurde der Landschaftsplan der Stadt Bohmte (1993) herangezogen und mit Hilfe von Luftbildern und Geländekenntnissen auf Aktualität geprüft und bewertet.

Dem Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet, das einen Umkreis von 3.000 m (15-fache Anlagenhöhe) um das geplante Vorhaben umfasst, wird in Anlehnung an die o.g. Pläne eine sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung beigemessen. Die Grundlagen sowie das methodische Vorgehen der Bewertung sind im LBP zum B-Plan ausführlich erläutert.

12.1.7 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte mit gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Auf Kultur- und Sachgüter, deren Wert oder Nutzbarkeit durch die geplanten Maßnahmen beeinträchtigt werden könnte, liegen bisher keine Hinweise vor. Auskunft des LK Vechta (10.01.2013) sind innerhalb des Plangebietes keine archäologischen Fundstellen bekannt.

12.1.8 WECHSELWIRKUNGEN

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, den so genannten Schutzgütern, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Der Naturhaushalt ist ein höchst vernetztes Gefüge mit unzähligen Wechselbeziehungen. Dies gilt auch im Zusammenhang mit Eingriffen in Natur und Landschaft, wie es bei dem Planungsvorhaben der Fall ist.

So sind beispielsweise durch die Planungen Versiegelungen von Boden zu erwarten; dies zieht zwangsläufig einen Funktionsverlust dieser Böden nach sich. Die Speicherung von Niederschlagswasser geht verloren; gleichzeitig erhöht sich der Abfluss des Oberflächenwassers und die Versickerung wird auf den versiegelten Flächen unterbunden. Parallel wird durch die Versiegelung von Flächen der vorherige Biototyp (z. B. Acker, Grünland) zerstört, was wiederum einen Habitat- oder Nahrungsflächenverlust für beispielsweise die Brut- und Rastvögelfauna bedeutet.

Über die immer bestehenden Wechselbeziehungen zwischen den zuvor behandelten Belangen des Umweltschutzes hinaus gibt es im Untersuchungsgebiet keine Besonderheiten; es sei jedoch auf das folgende Kapitel verwiesen, in welchem die Zusammenhänge zwischen dem Plangebiet und dem nahe gelegenen EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“ erläutert werden.

12.1.9 FFH-UND EU-VOGELSCHUTZGEBIETE

Nach Anlage 1 i.V.m. § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt im Umweltbericht eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Umweltmerkmale derjenigen Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß § 32 BNatSchG (Richtlinie 2009/147/EG und Richtlinie 92/43/EWG). Der Geltungsbereich (2. Entwurf) hält einen Abstand von mindestens 920 m und bis zu 2.700 m zum EU-VSG Dümmer ein.

Bei dem **EU-VSG Dümmer** (V 39; DE3415-401) handelt es sich um das größte Rast- und Überwinterungsgebiet im niedersächsischen Binnenland für Enten, Gänsesäger, Kiebitze, Kornweihen und Trauerseeschwalben.

Weite Teile des EU-VSG, welche im Stadtgebiet liegen, wurden durch die Ausweisung des NSG Westlicher Dümmeriederung gesichert. Es sind aber auch Teilflächen innerhalb des Stadtgebietes derzeit nicht in nationales Recht umgesetzt; dabei handelt es sich um Flächen im Nordwesten des Vogelschutzgebietes. Gleiches gilt für eine Teilfläche westlich der Kreisstraße K322 und südlich des Kreisgrenzgrabens in der Gemeinde Bohmte. Für diese Bereiche gelten die Regelungen wie bei faktischen Vogelschutzgebieten, also ein absolutes Verschlechterungsverbot.

Bereits zu einem frühen Zeitpunkt der Planungen erfolgte eine überschlägige Einschätzung der Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“. Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung, die von außen in das Gebiet einwirkt (vgl. z. B. Urteil OVG Lüneburg v. 12.11.2008) wurde bereits im Rahmen der vorangegangenen Potenzialflächenanalyse (PGG 2015a) ein Vorsorgeabstand von 500 m als Tabuzone für Windenergienutzung angesetzt.

In seiner Stellungnahme vom 25.08.2014 war dieser Abstand seitens des LK Vechta als zu gering angesehen worden. In anschließenden klärenden Gesprächen mit dem LK Vechta wurde diese Kritik allerdings nicht mehr aufrecht erhalten; die vorgelegte Untersuchung zur Vereinbarkeit der Planung mit dem Vogelschutzgebiet Dümmer wurde als methodisch und inhaltlich zutreffend anerkannt. Zudem hält die aktuelle Planung nun einen Abstand von mindestens 920 m und bis zu 2.700 m ein.

Da erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele bzw. der wertgebenden Arten nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten, wurde eine Verträglichkeitsstudie im Sinne des § 34 BNatSchG durchgeführt. Für eine ausführliche Beschreibung und Bewertung des EU-VSG „Dümmer“ sei auf das o.g. Fachgutachten (Verträglichkeitsstudie, PGG 2015g) verwiesen.

Das nächstgelegene **FFH-Gebiet „Dümmer“** (DE-3415-301) befindet sich in mindestens 2,7 km Entfernung. Das Gebiet schützt Lebensraumtypen des Gewässers (LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“; LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion und des Callitricho-Batrachion“) sowie die Lebensraumtypen 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ und 91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“. Als Arten der FFH-Richtlinie sind Steinbeißer, Schlammpeitzger, Fischotter und Kriechender Sellerie bekannt. Durch die geplante Windparkerweiterung sind keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten; von einer weitergehenden Behandlung kann demnach abgesehen werden.

12.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die nachfolgenden Ausführungen zu den schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen beziehen sich auf die zu erwartenden negativen Auswirkungen durch die geplanten sechs Erweiterungsanlagen (WEA Nr. 1 – 6) als auch durch die sechs Repoweringanlagen (WEA Nr. 7 - 12).

Die Umsetzung des Repowerings zieht einen Rückbau sämtlicher Altanlagen nach sich. Die positive Auswirkungen (z.B. durch Entsiegelung, Wegfall von Scheuchwirkungen auf Brut- und Rastvögel) sind zu berücksichtigen.

Für das Landschaftsbild wurden die unterschiedlichen Planungsstände (Erweiterung, Repowering mit Rückbau von Altanlagen) separat betrachtet.

12.2.1 MENSCH

WOHNEN

Die visuellen Auswirkungen der Windenergieanlagen sind in der Planung durch entsprechende Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen so zu steuern, dass die Windenergieanlagen visuell nicht als „übermächtig“ oder bedrängend empfunden werden. Im Rahmen der vorangegangenen Potenzialflächenanalyse (PGG 2015a, 2. Entwurf) wurden im Sinne der Vorsorge Abstände von mindestens 800 m zu jeglicher Wohnbebauung bei der Abgrenzung der Sonderbaufläche (50. FNP-Änderung, 2. Entwurf) zugrunde gelegt. Die tatsächlich geplanten Anlagenstandorte halten i.d.R. weitere Abstände als 800 m zu jeglicher Wohnbebauung ein. Eine optisch bedrängende Wirkung der Anlagen ist daher nicht zu erwarten.

Während des Baubetriebes ist mit an- und abfahrenden Baufahrzeugen zu rechnen.

LÄRM / SCHATTENWURF

Die Ergebnisse der beiden Schallgutachten zeigen, dass sowohl in der Konstellation der Erweiterung des bestehenden Windparks, als auch bei einer Umsetzung des Repowerings an den maßgeblichen Immissionsorten die Grenzwerte der TA Lärm nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten werden. An dem Immissionspunkt mit der höchsten Belastung ergibt sich bei der Erweiterung des bestehenden Windparks Immissionspegel von (gerundet) 42 dB(A); der zu erwartende Schallpegel bleibt daher um 3 dB(A) unterhalb des für diese Immissionspunkte maßgeblichen nächtlichen Richtwertes von 45 dB(A). Für diesen Immissionsort (Whs. Dammer Str. 69) ergibt sich der geringste Abstand zwischen ermitteltem Schallpegel und Richtwert. Diese Situation wird sich bei Umsetzung des Repowerings weiter verbessern. Ausweislich des Schallgutachtens zum Repowering wird in diesem Fall an dem am stärksten belasteten Immissionsort durch den Windpark ein Schallpegel von maximal 41 dB(A) (gerundet) entstehen.

Die Ergebnisse des Schattenwurfgutachtens zur Erweiterung des bestehenden Windparks um sechs Anlagen zeigen, dass bereits heute an einer Reihe von Immissionspunkten – bei der rechnerischen worst case-Betrachtung – die Richtwerte ohne Anlagenabschaltungen überschritten würden; ferner wird es durch die Errichtung und den Betrieb der Erweiterungsanlagen zu einer erstmaligen zeitweiligen Verschattung einzelner weiterer Immissionsorte kommen. Die bestehenden Windenergieanlagen sind daher bereits heute mit einer Abschaltautomatik ausgestattet, die die Anlagen bei Erreichung der Orientierungswerte ausschaltet; die Erweiterungsanlagen werden daher in gleicher Weise mit einer Abschaltautomatik versehen werden müssen. Es ist allerdings noch einmal darauf hinzuweisen, dass die Berechnung die Sonnenscheinwahrscheinlichkeit, die am Standort bei lediglich ca. 32% liegt, ebenso wenig berücksichtigt wie Zeiten fehlenden Windes, in denen sich die Rotoren der Anlagen nicht drehen. Durch die Berechnungen werden daher die tatsächlichen Auswirkungen des Schattenwurfs erheblich überschätzt.

Berechnet wurde ferner, welche Auswirkungen ein Repowering auf die Schattenwurfbelastung der umliegenden Immissionsorte hat. Die Ergebnisse der Berechnung zeigen, dass durch den Rückbau der Altanlagen weiterhin an selbigen Immissionspunkten die Richtwerte ohne Anlagenabschaltungen überschritten würden. Insgesamt kommt es jedoch zu einer Verlagerung der Belastungen.

Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind den entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

LANDSCHAFTSBEZOGENE ERHOLUNG

Erholung und Landschaftsbild lassen sich in einer traditionell geprägten Kulturlandschaft nicht trennen. Von Windenergieanlagen gehen aufgrund ihrer Größe, Gestalt und Rotorbewegung großräumige Wirkungen aus, die das Erscheinungsbild der Landschaft verändern. Es ist daher grundsätzlich von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und somit auch von einer Beeinträchtigung der landschaftsbezogenen Erholung für den Menschen auszugehen.

Während des Baubetriebes ist zudem mit an- und abfahrenden Baufahrzeugen zu rechnen.

Weiterhin wird durch die Bauhöhe der Anlagen eine Befeuern der Anlagen bei Dunkelheit aus Flugsicherheitsgründen erforderlich.

Das Plangebiet liegt jedoch außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten, Vorranggebieten für Natur und Landschaft (RROP 1997, mittlerweile außer Kraft) sowie

Gebieten mit besonderer Bedeutung für Erholung sowie für Natur und Landschaft. Die geplanten Anlagen verändern dennoch das Landschaftsbild nachhaltig und haben damit Einfluss auf die Erholungseignung der Landschaft für den Menschen.

Von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird in einem Radius von 3.000 m um die geplanten WEA ausgegangen. Die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die geplanten WEA der Erweiterung und des Repowering sind weder durch Ausgleichs-, noch durch Ersatzmaßnahmen kompensierbar. Daher ist hierfür eine Ersatzgeldzahlung vorgesehen (s. Kapitel 12.2.6).

12.2.2 PFLANZEN UND TIERE

BIOTOPTYPEN

Mit dem Vorhaben (Erweiterung und Repowering) geht eine zusätzliche Flächenversiegelung und damit ein Biotoptypenverlust auf insgesamt ca. 2,28 ha einher (beim Repowering wurde eine Entsiegelung von voraussichtlich 2,234 ha berücksichtigt). Der Eingriff (Fundamente, Nebenanlagen, Kranstellflächen und Zuwegung) findet überwiegend auf Ackerflächen und geringwertigen Grünländern bzw. Grünlandeinsaaten statt.

Es gehen Grabenbiotope durch Verrohrung verloren. Für die Standorte der WEA bzw. den Wegebau sind Einzelbäume zu entfernen, die zu ersetzen sind. Hierzu zählen auch diejenigen Baumreihen und Einzelbäume, die im Bereich der Schwenkradien liegen.

Aufgrund der o.g. Ausführungen ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

Erweiterung (WEA Nr. 1 bis 6)

Für den Ausgleich der durch die Erweiterung beabsichtigten Versiegelung und Entfernung von Gehölzbiotopen ist eine Biotopaufwertung in der Größenordnung von rund 1,70 Flächenäquivalenten notwendig. Dies entspricht der Aufwertung einer Fläche von 1,70 ha um eine Wertstufe. Zusätzlich besteht ein Kompensationsbedarf von ca. 0,128 ha für die Verrohrung des Biotoptyps „Graben“ (FGR/UHM) unter den temporären Hilfsflächen. Zudem sind Ersatzpflanzungen in einem Umfang von 5 standortgerechten Bäumen vorzunehmen.

Die für die Beeinträchtigungen der Brutvögel erforderlichen Kompensationsmaßnahmen decken den Bedarf von ca. 1,83 ha mit ab. Zudem sind jedoch die o.g. Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Repowering (WEA Nr. 7 bis 12) inkl. Rückbau der 15 Altanlagen

Mit dem Repowering geht der Rückbau der 15 Altanlagen einher. Insgesamt ist eine Entsiegelung von ca. 2,234 ha durch den vollständigen Rückbau zu erwarten, da Kranstellflächen sowie nicht mehr erforderliche Zuwegungen (jeweils Schotterbauweise) zurückgebaut und in die ursprüngliche Nutzung überführt werden.

Gleichzeitig bleiben die seinerzeit umgesetzten Kompensationsmaßnahmen bestehen. Es handelt sich dabei um eine umfangreiche Gehölzpflanzung auf ca. 4 ha sowie eine Grünland-Extensivierungsmaßnahme für die Brutvögel (Kiebitz) auf ca. 12,03 ha.

Unter Berücksichtigung der o.g. Entsiegelung sowie des Fortbestandes der (Alt-)Kompensationsmaßnahmen kann für das Repowering kein Kompensationsbedarf abgeleitet werden.

Nach den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung (2012) liegen im Plangebiet kleinflächige, geschützte Biotoptypen (siehe Karte 2 des LBP); diese werden durch die Planungen weder

überbaut noch versiegelt. Nach Auskunft des LK Vechta liegen geschützte Landschaftsbestandteile bei Ödland und sonstigen naturnahen Flächen ab einer Mindestgröße von 1 ha vor. Im Westen des Plangebietes befindet sich eine brachgefallene Parzelle von ca. 1,5 ha, welche - vermutlich im Frühsommer 2015 - umgebrochen wurde. Diese wird durch die Planung nicht berührt.

Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind dem LBP zum B-Plan zu entnehmen.

BRUT- UND RASTVÖGEL

Brutvögel

Für empfindliche Arten erfolgt im LBP zum B-Plan eine konkrete Auseinandersetzung mit der potenziellen Beeinträchtigung. Im Folgenden werden die ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen der Brutvögel kurz erläutert.

Für den Großen Brachvogel und den Kiebitz konnte gezeigt werden, dass der Betrieb von WEA nicht zu einer Vollverdrängung führt und somit maximal lokale Revierverlagerungen zu erwarten sind. Den Haupteinfluss auf die Verteilung der Reviere hat nach wie vor die Landnutzung. Mit dem Bau von Windenergieanlagen geht jedoch ein konkreter Flächenverlust durch die Anlage von Fundamenten, Nebenanlagen, Kranstellflächen und dem Wegebau einher. Dieser Flächen- bzw. Habitatverlust stellt im Zusammenhang mit der Zerschneidung von Revieren einen Teilverlust an Revieren dar, welcher als erhebliche Beeinträchtigung zu werten und zu kompensieren ist.

Unter Berücksichtigung eines vorsorglichen Meideabstandes von 150 m muss bei Umsetzung der Planung ferner von einem Teilverlust an Revieren von voraussichtlich zwei Wachtelbrutpaaren ausgegangen werden; diese erhebliche Beeinträchtigung ist zu kompensieren. Die Wachtel profitiert von Maßnahmen, die im Vergleich zu konventionell bewirtschafteten Feldern günstigere Bedingungen bieten, wie lückige und nahrungsreiche Strukturen ohne Brutverlust durch Ernte während der Brutzeit (vgl. MKULNV & LANUV 2013). Als Anhaltspunkt für eine Größenordnung der Maßnahmenflächen kann von mindestens 1 ha pro Brutpaar ausgegangen werden (nach BAUER et al. 2005).

Aufgrund der o.g. Ausführungen ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

Erweiterung (WEA Nr. 1 bis 6)

Ca. 2,46 ha für den Kiebitz und den Großen Brachvogel sowie ca. 2,0 ha für die Wachtel.

Repowering (WEA Nr. 7 bis 12) inkl. Rückbau der 15 Altanlagen

Der Versiegelung von ca. 2,058 ha steht eine Entsiegelung von ca. 2,234 ha durch den Rückbau sämtlicher Altanlagen inkl. Wegebau und Kranstellflächen gegenüber. Gleichzeitig bleiben die seinerzeit umgesetzten Kompensationsmaßnahmen bestehen. Es handelt sich dabei um eine umfangreiche Gehölzpflanzung auf ca. 4 ha sowie eine Grünland-Extensivierungsmaßnahme für die Brutvögel (Kiebitz) auf ca. 12,03 ha.

Unter Berücksichtigung der o.g. Entsiegelung sowie des Fortbestandes der (Alt-)Kompensationsmaßnahmen kann für das Repowering kein Kompensationsbedarf abgeleitet werden.

Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind dem LBP zum B-Plan zu entnehmen.

Rastvögel

Die Empfindlichkeit der festgestellten Rastvogelarten gegenüber der Windenergienutzung wird im LBP zum B-Plan ausführlich beschrieben. Im Folgenden werden die ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen der Rastvögel kurz erläutert.

Innerhalb des prognostizierten Eingriffsbereiches (für Gänse: 500 m Meideabstand um die geplanten WEA) sind für die Arten Blässgans und Graugans erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust an Rast- und Nahrungsflächen durch die Errichtung der 6 geplanten Erweiterungsanlagen zu erwarten. Auch wenn i.d.R. deutlich geringere Tagesmaxima festgestellt wurden, wird bei einer Umsetzung der Planung (Erweiterung) von einem Rast- bzw. Nahrungsflächenverlust auch für das einmalig erreichte Tagesmaximum an Rastvogelzahlen ausgegangen; dies entspricht ca. 4.166 Blässgänsen und ca. 826 Graugänsen.

Die Anzahl (Tagesmaximum) der tatsächlich beeinträchtigten Graugänse hat sich im Vergleich zum veralteten Planungsstand des 1. Entwurfes (Stand: März 2014) halbiert. Seinerzeit war eine erhebliche Beeinträchtigung von ca. 1.720 Exemplaren prognostiziert worden. Die Anzahl (Tagesmaximum) der erheblich beeinträchtigten Blässgänse bleibt gleich (März 2014: ca. 4.163 Exemplare).

Für die Blässgans sind die Beeinträchtigungen erheblich im Sinne der Eingriffsregelung, da die Art auf Grünland als Nahrungsfläche spezialisiert und angewiesen ist und in nur sehr geringem Maße auf andere Flächen ausweichen kann. Die Graugans ist im Vergleich zur Blässgans zwar weniger auf Grünländer angewiesen, doch auch hier sind die Beeinträchtigungen als erheblich einzustufen.

In Abstimmung mit dem LK Vechta sollen die Kompensationsmaßnahmen möglichst in unmittelbarer Nähe zum Dümmers liegen; vordringlich sollen intensiv genutzte Ackerflächen durch Umwandlung in Dauergrünland mit Anlage von temporär wasserführenden Senken aufgewertet werden.

Im Vergleich zu den bisher als Nahrungsflächen genutzten Grünländern werden die geplanten Kompensationsflächen eine höhere Qualität und Funktionalität aufweisen. Dies begründet sich vor allem in der zusätzlichen Anlage der o.g. temporär wasserführenden Senken als Trink- und Komfortgewässer sowie den mit den Bewirtschaftungsauflagen erzielten, reduzierten Störung durch landwirtschaftliche Bearbeitung. Weiterhin liegen die geplanten Kompensationsflächen in optimaler Lage in Nähe des Dümmers sowie in weitgehend offener Landschaft, da diese von den nahrungssuchenden Gänsen bevorzugt aufgesucht wird. Insgesamt sind diese Kompensationsmaßnahmen auf ca. 25,05 ha geplant.

Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind dem LBP zum B-Plan zu entnehmen.

Ergänzend sei hier auf die untersuchten überfliegenden Gänse im Rahmen der Raumnutzungsanalyse (Frühjahr 2012; Herbst 2012/Frühjahr 2013) hingewiesen. Hintergrund war die Überprüfung eines möglichen, bereits vorhandenen Barriere-Effekts des bestehenden Windparks Damme auf die Gänse beim Wechsel zwischen den Schlaf- und Nahrungsplätzen. Darüber hinaus sollte die Untersuchung Rückschlüsse darauf liefern, ob die geplante Erweiterung des Windparks nach Süden eine möglicherweise bereits vorhandene Barriere Wirkung noch verstärken könnte oder eine bisher nicht vorhandene Barriere Wirkung neu schaffen könnte.

Es wird aus den Untersuchungen deutlich, dass aufgrund der Konzentration des Hauptfluggeschehens auf wenige Tage im Jahr ein Barriere-Effekt auch nur an wenigen

Tagen im Jahr auftreten würde. Zudem wäre zu berücksichtigen, dass bei einem angenommenen Barriere-Effekt der geplanten Windparkerweiterung nur vergleichsweise geringe Umwege und damit eine kaum spürbare Mehrbelastung der Gänse entsteht. Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung ist damit nicht zu begründen. Die Auseinandersetzung mit dem Kollisionsrisiko ist Bestandteil der artenschutzrechtlichen Prüfung. Für nähere Details und weitergehenden Erläuterungen sei auf das Fachgutachten (Raumnutzungsanalyse, PGG 2015f) verwiesen.

Die Lage der Kompensationsmaßnahmen zwischen dem Windpark und dem Dümmer reduziert die Notwendigkeit von Nahrungsflügen um den Windpark.

FLEDERMÄUSE

Kollisionsrisiko

Zusammenfassend musste zunächst davon ausgegangen werden, dass nach den Ergebnissen der Standardkartierung (Detektordaten und Horchkistendaten) im Plangebiet ein erhöhtes Schlagrisiko für die Arten Rauhhautfledermaus, Zwergfledermaus und Großer Abendsegler von Anfang Juli bis Ende September nicht ausgeschlossen werden konnte. Die anschließende akustische Dauererfassung sollte zeigen, ob und in welcher Form das Kollisionsrisiko im Rotorbereich für das Plangebiet am Standort Borringhauser Moor wirklich gegeben ist.

Maßgeblich für die Beurteilung des Gefährdungspotenzials sind die Aktivitäten der Fledermäuse in Gondelhöhe. Hier wurden insgesamt geringe bis mittlere Kontaktzahlen an beiden untersuchten WEA (WEA1: 185 Kontakte; WEA2: 213 Kontakte) über den gesamten Erfassungszeitraum von 12 Dekaden registriert. Dabei wurden mit zwei Ausnahmen nicht mehr als 25 Kontakte je Art/Artengruppe und Dekade erreicht. Bei den Ausnahmen lagen die Werte bei max. 32 und 42 Kontakte je Art/Artengruppe und Dekade. Diese Werte zeigen, dass der hier untersuchte Raum während der Herbstzugzeit für Fledermäuse - insbesondere für den Großen Abendsegler, aber auch für die Rauhhautfledermaus - von einer gewissen Bedeutung ist. Von der geringen bis mittleren Aktivität lässt sich jedoch kein besonderes Schlagrisiko ableiten.

Nach dem Brandenburger Bewertungsmodell (MUGV 2011) wären für die eine WEA rund 180 Kontakte, für die zweite WEA rund 206 Kontakte für die Bewertung zugrunde zu legen. Demnach ist die Aktivität an der ersten WEA als gering und die der zweiten WEA als mittel einzustufen. Somit sind nach diesem Modell keine Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung eines Kollisionsrisikos erforderlich. Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind dem LBP zum B-Plan bzw. den anhängenden Fachgutachten (Fledermauserfassung, PGG 2010; Fledermausmonitoring, PGG 2013) zu entnehmen.

Die Ergebnisse der Standarduntersuchungen im Jahr 2009 sowie die akustische Dauererfassung im Jahr 2012 geben keine Hinweise auf ein besonderes Kollisionsrisiko innerhalb des Plangebietes.

Aus Sicht des LK Vechta bestehen keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Bedenken zur Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung (1. Änderung des B-Planes Nr. 119, 2. Entwurf).

In seiner Stellungnahme vom 25.08.2014 zum 1. Entwurf der Planung hatte der LK Vechta artenschutzrechtliche Bedenken hinsichtlich eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos von Fledermäusen (Abendsegler, Zwerg- und Rauhhautfledermaus) bei WEA aufgrund der Nähe zu Waldstrukturen geäußert. Dies betraf neben der seinerzeit geplanten WEA Nr. 4 auch die beiden damaligen Repoweringstandorte Nr. 9 und 10, die zudem außerhalb des UG lagen.

Der Vorhabenträger hat in 2015 seine Planungen dahingehend geändert, dass nun aktuell eine WP-Erweiterung nach Süden mit insgesamt 6 Erweiterungsanlagen (WEA Nr. 1 - 6,) sowie ein späteres Repowering der Altanlagen mit 6 Repoweringanlagen (WEA Nr. 7- 12) anvisiert wird (2. Entwurf der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119). Die geplanten Anlagenstandorte halten nun größere Abstände zu den seitens des LK Vechta als kritisch eingestuften Waldstrukturen.

In nachfolgenden, klärenden Gesprächen mit dem LK Vechta konnten die Bedenken daher ausgeräumt werden. Aus Sicht des LK Vechta bestehen keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Bedenken zur Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung (1. Änderung des B-Planes Nr. 119).

Der LK Vechta behält sich jedoch vor, im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, wenn detaillierte Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen festgelegt werden, ggf. Abschaltzeiten für die aktuell geplanten Anlagenstandorte Nr. 4 und 6 (2. Entwurf) vorzusehen; an besagten Standorten wird hierzu in 2015 eine zusätzliche Untersuchung durchgeführt. Die abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung obliegt dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG.

Scheuch- und Barrierewirkung

Nach derzeitigem Wissensstand (überwiegende Mehrheit der zugänglichen Daten) kann in keinem Falle von einer Vertreibungswirkung auf Fledermäuse ausgegangen werden, die als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu betrachten wäre. Das gilt ausdrücklich auch für die Breitflügelfledermaus, zu der in der Vergangenheit noch eine andere Auffassung vertreten wurde. Zwingende erforderliche Maßnahmen sind daher nicht ableitbar, auch sind unter diesem Aspekt keine artenschutzrechtlichen Probleme erkennbar.

Insgesamt sind für die Fledermäuse durch die geplanten Anlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung zu erwarten. Es entsteht kein Kompensationserfordernis. Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind dem LBP zum B-Plan zu entnehmen.

12.2.2.1 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG

Die umfassende und abschließende Prüfung artenschutzrechtlicher Belange ist dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG vorbehalten. Dennoch sind hier im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung potenzielle artenschutzrechtliche Prüfungserfordernisse zu beschreiben, um abschätzen zu können, ob Zulassungsrisiken hinsichtlich des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gegeben sind, womit ggfs. auch die Erforderlichkeit der Planung i.S.d. § 1 Abs. 3 BauGB in Frage stünde.

Zu den wild lebenden Tierarten, die potenziell durch Windenergieanlagen am geplanten Standort beeinträchtigt werden können, zählen neben den Brut- und Rastvögeln auch Fledermäuse. Hinweise auf weitere, planungsspezifisch empfindlich reagierende Artengruppen liegen für das Plangebiet am Standort Borryhauser Moor nicht vor.

Sämtliche europäische Vogelarten zählen gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 b BNatSchG zu den besonders geschützten Arten. Lt. Bundesartenschutzverordnung stehen alle heimischen Säugetierarten und damit auch Fledermäuse unter besonderem Artenschutz. Für diese potenziell betroffenen Artengruppen gelten die besonderen Schutzvorschriften bzw. artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. Für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde ein eigenständiger Artenschutz-Fachbeitrag (PGG 2013f) erstellt, dessen Ergebnisse hier zusammenfassend dargestellt werden:

Nach eigenen Untersuchungen der pgg (Raumnutzungsuntersuchung Seeadler, PGG 2015e) und Angaben des Naturschutzring Dümmer e.V. liegt für das Jahr 2013 erstmals eine Brut des **Seeadlers** mit einem Brutpaar im EU-Vogelschutzgebiet vor. Der Brutplatz, welcher durch den Frühjahrssturm 2015 in Mitleidenschaft gezogen wurde, befindet sich südwestlich des Dümmer in wenigen hundert Metern Entfernung zum Gewässer und außerhalb des Stadtgebietes von Damme. Seeadler zählt zu den streng geschützten und potenziell durch Windkraftanlagen gefährdeten Brutvogelarten.

Die veröffentlichten Empfehlungen der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2007) sehen einen Abstand von 3.000 m zwischen einem Seeadlerhorst und den nächstgelegenen WEA sowie einen Prüfbereich von 6.000 m um den Horst vor. Innerhalb des Prüfbereiches gilt es festzustellen, ob Nahrungshabitate vorhanden sind. Die im NLT-Papier (Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie, Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, Stand: Oktober 2011 sowie 2014) benannten Abstandsempfehlungen hinsichtlich bestimmter Vogelarten entsprechen den o.g. Abständen der LAG VSW. Vergleichbare Empfehlungen spricht das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in Brandenburg in seinen „Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen“ (2010, kurz: TAK) aus; für den Radius von 6.000 m ist hier jedoch ein 1.000 m breiter Verbindungskorridor zwischen Horst und Hauptnahrungsgewässern empfohlen.

In der Rechtsprechung ist anerkannt, dass in der Bauleitplanung artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten in der Regel ausreichend Rechnung getragen wird, wenn die vorstehend genannten Abstandsempfehlungen bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen Berücksichtigung finden. Gleichwohl können die pauschalen Empfehlungen durch eine konkrete Raumnutzungsanalyse ersetzt werden; eine solche Raumnutzungsanalyse kann im Einzelfall sowohl dazu führen, deutlich größere Flächen von Windkraft freizuhalten, als auch dazu, die freizuhaltenden Flächen kleiner oder anders zu bemessen. Die im Jahr 2013 erfolgreiche Brut des Seeadlers wurde dazu im Rahmen einer gesonderten Raumnutzungsuntersuchung detailliert beobachtet (PGG 2015e); daher liegen weitreichende Erkenntnisse über das Verhalten und die Raumnutzung des Adlers vor.

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten ist zu prüfen, ob ein für die Seeadler gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu prognostizieren ist. Dabei sei vorangestellt, dass ein Kollisionsrisiko in keinem Fall zu 100 % ausgeschlossen werden kann und dies vom Gesetzgeber auch nicht gefordert ist. Nach Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zählt zum allgemeinen Lebensrisiko auch die grundsätzliche Gefahr, im Außenbereich auf Windkraftanlagen treffen zu können (vgl. hierzu Urteile des BVerwG zum Verkehrswegebau: Urteil v. 6.11.2012 - 9 A 17.11 - Rn. 98; Urteil v. 06.11.2013 - 9 A 14.12. – Rn. 114). Dies verdeutlicht das Erfordernis eines nachgewiesenen und standortspezifisch signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes.

Um die Frage des signifikant erhöhten Tötungsrisikos zu klären, ist daher zu prüfen, wie die Windparkfläche während des Brutzyklus von den Seeadlern genutzt wird. Die Ergebnisse der Raumnutzungskartierung zeigen, dass aufgrund der mehr als zufälligen Raumnutzung des Seeadlers innerhalb eines Radius von 2.000 m um den Horst ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dabei konzentriert sich die Raumnutzung auf den Horstbereich sowie die Hauptnahrungsgebiete Dümmer und Ochsenmoor.

Da eine relevante Erhöhung des Tötungsrisikos für den Seeadler durch den Betrieb von WEA aus Sicht des Gutachters in einem 2.000 m-Radius um den Horst nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden kann, hat die Stadt Damme im 1. Entwurf der 50. FNP-Änderung einen Vorsorgeabstand von 2.000 m zum Horst herangezogen.

Durch die Ergebnisse wurde aus Sicht des Gutachters zudem nachgewiesen, dass durch das geplante Vorhaben kein bevorzugtes bzw. essenzielles Nahrungshabitat der Seeadler sowie entsprechende Flugkorridore dahin im erweiterten Prüfradius von 6.000 m betroffen ist. Es wird durch die Planung auch kein Raum in Anspruch genommen, der für die Vögel eine gesonderte Funktion im Rahmen der Balz oder der Jungenaufzucht spielt. Auch wird kein Flugkorridor zu anderen Funktionsräumen eines Seeadlerrevieres verbaut. Für ausführliche Informationen und nähere Details sei auf das besagte Fachgutachten (PGG 2015e) verwiesen.

In seinen Stellungnahmen vom 25.08.2014 zu den ersten Entwürfen der geplanten 50. FNP-Änderung sowie der parallel durchgeführten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 äußerte der Landkreis Vechta als Genehmigungsbehörde für die 50. FNP-Änderung erhebliche naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtliche Bedenken an der Planung. In nachfolgenden, klärenden Gesprächen zwischen dem Landkreis Vechta sowie der Stadt Damme als Träger der Bauleitplanung konnte jedoch ein Einvernehmen im Hinblick auf die Ausgestaltung der weiteren Planung erzielt werden.

Aus Sicht des Landkreis Vechta hätte sich durch die ursprüngliche Planung das Kollisionsrisiko des in Nähe des Dümmer brütenden Seeadlers signifikant erhöht, so dass durch den Bau der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines 3 km Umkreises um den Seeadlerhorst der Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst worden wäre.

Diesen Bedenken ist die Stadt Damme gefolgt. Im sogenannten 3. Schritt der Konzentrationsflächenfindung – der Abwägung der konkurrierenden öffentlichen Belange – wurde dementsprechend ein Vorsorgeabstand von 3 km um den bekannten Seeadlerhorst herangezogen. Im Ergebnis wurde die Konzentrationszone für den vorliegenden 2. Entwurf deutlich reduziert. In Abstimmung mit dem Landkreis Vechta stehen der geplanten Windenergienutzung der reduzierten Konzentrationszone keine artenschutzrechtlichen Bedenken im Hinblick auf den Seeadler mehr entgegen.

Der ehemalige Nistplatz des **Fischadlers** (diese Art war im Artenschutz-Fachbeitrag nicht zu behandeln) wurde im Jahr 2013 anfänglich wieder besetzt. Wahrscheinlich aufgrund der benachbarten Seeadlerbrut wurde der Nistplatz aufgegeben. Danach wurde die Nisthilfe verlegt und befindet sich nun ca. 2.250 m weiter nördlich im Bereich des Iohausers Moores. Grundsätzlich ist nicht anzunehmen, dass der Fischadler innerhalb des Stadtgebietes Damme jagen oder es queren wird. Er ernährt sich ausschließlich von Fischen. Der Dümmer als Hauptjagdgebiet liegt von dem neuen Horst nur wenige hundert Meter entfernt. Die Tierökologischen Abstandskriterien des Windkrafterlasses Brandenburg (2011) sowie die veröffentlichten Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten (2007) sehen einen Schutzbereich von 1.000 m zum Horst vor. Die konkret geplanten Anlagenstandorte halten einen Abstand von mindestens 3.300 m zum neuen Nistplatz ein. Aus Sicht der Stadt Damme ist eine Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange des Fischadlers vor dem Hintergrund des ausreichenden Abstandes nicht angezeigt; eine zukünftige Brut ist ungewiss.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Hinblick auf die **Brutvögel** (insbesondere Wiesenvögel) werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. „Bauzeitenregelung“, „Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn“) nicht erkannt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Nahrungsflächen von **Bläss- und Graugänsen**, die von einem sehr hohen Anteil der lokalen Rastpopulation genutzt werden. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Störungen mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. Beschädigung von Ruhestätten) zu vermeiden, ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (= CEF-Maßnahme) vorgesehen. Hierfür sollen im Landschaftsschutzgebiet „Dümmer“ und somit in Schlafplatznähe auf einer Fläche von ca. 25 ha Ackerflächen in Dauergrünland mit Anlage von temporär wasserführenden Senken umgewandelt werden, um attraktive Äsungs- und Rasthabitate zu schaffen. Entsprechende Nutzungsaufgaben (u.a. zur Sicherung von Störungsfreiheit) werden im LBP zum B-Plan festgeschrieben.

Nach den vorliegenden Ergebnissen liegen keine Hinweise auf ein besonderes Kollisionsrisiko für **Fledermäuse** für das Plangebiet am Standort Borringhauser Moor vor.

Aus Sicht des LK Vechta bestehen keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Bedenken zur Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung. Die abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung obliegt dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG.

In seiner Stellungnahme vom 25.08.2014 zum 1. Entwurf der Planung hatte der LK Vechta artenschutzrechtliche Bedenken hinsichtlich eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos von Fledermäusen (Abendsegler, Zwerg- und Rauhaufledermaus) bei WEA aufgrund der Nähe zu Waldstrukturen geäußert. Dies betraf neben der seinerzeit geplanten WEA Nr. 4 auch die beiden damaligen Repoweringstandorte Nr. 9 und 10, die zudem außerhalb des UG lagen.

Der Vorhabenträger hat in 2015 seine Planungen dahingehend geändert, dass nun aktuell eine WP-Erweiterung nach Süden mit insgesamt 6 Erweiterungsanlagen (WEA Nr. 1 - 6,) sowie ein späteres Repowering der Altanlagen mit 6 Repoweringanlagen (WEA Nr. 7- 12) anvisiert wird (2. Entwurf der 1. Änderung des B-Planes Nr. 119). Die geplanten Anlagenstandorte halten nun größere Abstände zu den seitens des LK Vechta als kritisch eingestuftem Waldstrukturen.

In nachfolgenden, klärenden Gesprächen mit dem LK Vechta konnten die Bedenken daher ausgeräumt werden. Aus Sicht des LK Vechta bestehen keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Bedenken zur Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung (1. Änderung des B-Planes Nr. 119).

Der LK Vechta behält sich jedoch vor, im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, wenn detaillierte Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen festgelegt werden, ggf. Abschaltzeiten für die aktuell geplanten Anlagenstandorte Nr. 4 und 6 (2. Entwurf) vorzusehen; an besagten Standorten wird hierzu in 2015 eine zusätzliche Untersuchung durchgeführt. Die abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung obliegt dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG.

Hinsichtlich der **Pflanzenarten** gelten die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43 EWG) aufgeführten Arten. Im Rahmen der Biotopkartierung (im Jahr 2012, teilweise ergänzt in 2013) wurden solche Arten innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen; eine weitere artenschutzrechtliche Beurteilung war daher nicht erforderlich (p gg 2015d). Durch eine ökologische Baubegleitung können in den von der konkreten Baumaßnahme betroffenen Gräben ggf. vorkommende geschützte bzw. gefährdete Pflanzenarten festgestellt und sachgerecht umgesiedelt werden.

Als Ergebnis ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung des vorgesehenen Vorsorgeabstandes von 3.000 m zum Seeadlerhorst sowie der im Artenschutz-Fachbeitrag formulierten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (Brut- und Rastvögel) bei einer Umsetzung der Planung nicht zu erwarten ist.

Aus Sicht des LK Vechta bestehen keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Bedenken (Fledermäuse) zur Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung. Die abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung obliegt dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG.

12.2.3 BODEN

Mit dem Vorhaben geht eine zusätzliche Flächenversiegelung einher; dies ist als Eingriff in den Bodenhaushalt zu werten. Die Anlage der Kranstellflächen und Erschließungswege erfolgt in Form eines wasserdurchlässigen Schotteraufbaus; dies reduziert den Eingriff in den Bodenhaushalt.

Somit ergibt sich für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden unter Berücksichtigung der o.g. Beeinträchtigungsintensitäten folgender Kompensationsbedarf:

Erweiterung (WEA Nr. 1 – 6)

Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 1,47 ha.

Die für die Beeinträchtigungen der Brutvögel erforderlichen Kompensationsmaßnahmen decken den Bedarf von ca. 1,47 ha mit ab, da sie langfristig der Erhaltung des Bodengefüges dienen.

Repowering (WEA Nr. 7 bis 12) inkl. Rückbau der 15 Altanlagen

Mit dem Repowering geht der Rückbau der 15 Altanlagen einher. Insgesamt ist eine Entsiegelung von ca. 2,234 ha zu erwarten, da Kranstellflächen sowie nicht mehr erforderliche Zuwegungen (jeweils Schotterbauweise) zurückgebaut und in die ursprüngliche Nutzung überführt werden.

Gleichzeitig bleiben die seinerzeit umgesetzten Kompensationsmaßnahmen bestehen. Es handelt sich dabei um eine umfangreiche Gehölzpflanzung auf ca. 4 ha sowie eine Grünland-Extensivierungsmaßnahme für die Brutvögel (Kiebitz) auf ca. 12,03 ha.

Unter Berücksichtigung der o.g. Entsiegelung sowie des Fortbestandes der (Alt-)Kompensationsmaßnahmen kann für das Repowering kein Kompensationsbedarf abgeleitet werden.

Detaillierte Informationen und ausführliche Erläuterungen sind dem LBP zum B-Plan zu entnehmen.

12.2.4 WASSER

Mit dem Vorhaben geht eine Flächenversiegelung einher; dies führt in vergleichsweise geringem Maße zum Verlust von Versickerungsflächen für Niederschlagswasser und wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet. Zudem ist im Rahmen des Repowerings die oben erläuterte Entsiegelung zu erwarten.

Weiterhin sind während der Bauphase Grundwasserabsenkungen möglich, wenn z. B. für den Bau der Fundamente ggf. Baugruben und sowie ein Abpumpen des Grundwassers erforderlich ist. Hierbei handelt es sich jedoch lediglich um temporäre Beeinträchtigungen.

Für die Erschließung des Sondergebietes ist die Schaffung zusätzlicher Grabenquerungen (Gewässer II. und III. Ordnung bzw. Gräben) auf einer Länge von insgesamt ca. 1.230 m erforderlich; dies wird nicht als nachhaltiger Eingriff in den Wasserhaushalt gewertet, da die Funktionen der Fließgewässer für den Wasserhaushalt auch mit einer den jeweiligen Erfordernissen angepassten Verrohrung weiter bestehen. Die ehemals angelegten Grabenverrohrungen bleiben auch bei Rückbau der Altanlagen erhalten.

Insgesamt sind wesentliche nachhaltige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt nicht zu erwarten.

12.2.5 KLIMA / LUFT

Nachhaltige Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima / Luft sind nicht zu erwarten. Von der Windenergienutzung ist im Vergleich zur Nutzung fossiler und atomarer Energie von einer umwelt- und insbesondere luftschonenden Betriebsweise auszugehen.

12.2.6 LANDSCHAFT

Dem Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet, das einen Umkreis von 3.000 m (15-fache Anlagenhöhe) um das geplante Vorhaben umfasst, wird eine sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung beigemessen. Die Grundlagen sowie das methodische Vorgehen der Bewertung sind im LBP zum B-Plan ausführlich erläutert.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die geplanten WEA der Erweiterung und des Repowerings sind weder durch Ausgleichs-, noch durch Ersatzmaßnahmen kompensierbar. Daher wird vor Satzungsbeschluss in einem dreiseitigen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Damme, dem Vorhabenträger sowie dem Landkreis Vechta abschließend die Zahlung eines Ersatzgeldes geregelt. Unter anderem wird in dem städtebaulichen Vertrag verbindlich festgelegt, dass der Landkreis Vechta Zahlungsempfänger des Ersatzgeldes ist und dieser das Geld zur Finanzierung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege nach Möglichkeit im Stadtgebiet Damme verwendet.

Die Höhe des Ersatzgeldes wird in Anlehnung an das NLT-Papier (Stand: Oktober 2014) sowie unter Berücksichtigung der konkreten Anlagenhöhen berechnet. Im Einzelnen fließen damit die Faktoren Anlagenanzahl, Anlagenhöhe, Aufstellungsmuster, Anteile sichtverstellter Bereiche, Wertstufen des beeinträchtigten Landschaftsbildes sowie die Vorbelastung durch bestehende WEA in die Berechnung ein. Konkret ergibt sich hieraus ein vom Vorhabenträger zu zahlendes Ersatzgeld in Höhe von 267.162,45 €.

12.2.7 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Auf Kultur- und Sachgüter, deren Wert oder Nutzbarkeit durch die geplanten Maßnahmen beeinträchtigt werden könnte, liegen bisher keine Hinweise vor. Auskunft des LK Vechta (10.01.2013) sind innerhalb des Plangebietes keine archäologischen Fundstellen bekannt.

Nachhaltige Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

12.2.8 FFH- UND EU-VOGELSCHUTZGEBIETE

Wie vorstehend bereits erläutert, wurde die Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungszielen nahegelegener Natura 2000-Gebiete überprüft:

Der Schutzzweck und die Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes „Dümmer“ ergeben sich aus der Schutzgebiets-Verordnung des NSG Westliche Dümmeriederung (NSG WE

262) vom 14.12.2007. Hierin wird die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für wertgebende Brutvögel (z.B. Kiebitz, Bekassine und Großer Brachvogel) und für wertgebende Gastvögel (z. B. Blässgans, Graugans und Kiebitz) als auch übriger wertbestimmender Arten durch den Schutz und die Entwicklung der jeweiligen Lebensräume benannt (§ 2 Abs. 5).

Nicht grundsätzlich auszuschließen und daher artspezifisch abzu prüfen waren indirekte Auswirkungen des Vorhabens

- durch die mögliche Verkleinerung einer Population im Vogelschutzgebiet durch die Beeinträchtigung von Individuen im Vorhabengebiet,
- durch den möglichen Verlust oder die Einschränkung von wichtigen Funktionen im Vorhabengebiet und damit verbundene Auswirkungen auf die im Vogelschutzgebiet zu schützenden Vögel, z.B. wenn wichtige Nahrungshabitate und Zugrouten geschädigt oder entwertet werden.

Ergebnis der Prüfung ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungs- und Schutzziele des EU-VSG unter Einhaltung eines Abstandes von 500 m sowie unter Anwendung von sogenannten „schadensbegrenzenden Maßnahmen“.

In seiner Stellungnahme vom 25.08.2014 war dieser Abstand seitens des LK Vechta als zu gering angesehen worden. In anschließenden klärenden Gesprächen mit dem LK Vechta wurde diese Kritik allerdings nicht mehr aufrecht erhalten; die vorgelegte Untersuchung zur Vereinbarkeit der Planung mit dem Vogelschutzgebiet Dümmer wurde als methodisch und inhaltlich zutreffend anerkannt. Die aktuelle Konzentrationszone für Windenergienutzung (2. Entwurf) hält zusätzlich einen noch größeren Abstand von mindestens 920 m und bis zu 2.700 m zum EU-Vogelschutzgebiet ein.

Folgende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung i.S. der Vermeidung und Verminderung wurden mit dem LK Vechta abgestimmt und sollen durchgeführt werden:

- Umwandlung von Acker in Dauergrünland mit Anlage von temporär wasserführenden Senken (außerhalb des Windparks) als Rast- und Nahrungsflächen für rastende Gänse (Bläss- und Graugans), um eine mögliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Gänse im EU-VSG zu vermeiden.

Für ausführliche Informationen und nähere Details sei auf das besagte Gutachten (PGG 2015g) verwiesen.

12.3 POSITIVE UMWELTAUSWIRKUNGEN DER WINDENERGIENUTZUNG

WEA üben neben den zuvor dargestellten negativen Umweltbeeinträchtigungen auch positive Auswirkungen auf die Umwelt aus. Im Vergleich zur konventionellen Energieerzeugung durch die Verbrennung fossiler Energieträger und die Kernenergie können folgende positive Gesichtspunkte aufgeführt werden:

- nahezu CO₂-freie Energieproduktion (kein Ausstoß von luftbeeinträchtigenden Stoffen und somit Schonung der menschlichen Gesundheit),
- positive Energiebilanz (ca. ein halbes Jahr nach Inbetriebnahme hat eine WEA in etwa so viel Energie erzeugt, wie zu ihrer Herstellung aufgewendet werden musste),
- vollständiger Rückbau möglich (keine Altlasten für nachfolgende Generationen),

- keine Umweltzerstörung für den Betrieb aufgrund von Rohstoffabbau und -transport (z. B. Landschaftszerstörung durch Kohletagebau, Gesundheitsgefährdung durch Uranabbau, Ölpest bei Tankerunglück),
- bei Störfällen / Unfällen nur in der unmittelbaren Umgebung und in sehr begrenztem Ausmaß negative Auswirkungen.

Zusammenfassend betrachtet stellt die Nutzung der Windenergie an einem möglichst konfliktarmen Standort eine umwelt- und menschenfreundliche Technologie dar.

Deutlich muss jedoch hervorgehoben werden, dass WEA nur im Verbund mit anderen umweltfreundlichen Energiequellen, wie z. B. der Solarenergie, und bei gleichzeitig sparsamem Umgang mit Energie in der Lage sind, langfristig umweltzerstörende Formen der Energiegewinnung im wesentlichen Umfang zu ersetzen.

Nach § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes auch durch solche Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Rechnung getragen werden.

12.4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Ohne die Realisierung des Vorhabens würde im Plangebiet weiterhin die derzeitige Struktur und Nutzung verbleiben. Insofern würde sich auch der derzeitige Umweltzustand zumindest vorhabenbedingt nicht verändern.

Mit der vorliegenden Planung wird dem Artenschutz ein höheres Gewicht als bislang eingeräumt. So hält das geplante Sondergebiet für Windenergienutzung einen Mindestabstand von 3.000 m zum bekannten Seeadlerhorst in Nähe des Dümmers ein. Bei Nichtdurchführung der Planung hätte das bisherige Sondergebiet für Windenergienutzung weiterhin in seiner Abgrenzung Bestand und würde - zumindest theoretisch - weiterhin Anlagen in geringerer Entfernung zum Seeadlerhorst ermöglichen

Bei Nichtdurchführung der Planung würden im Plangebiet keine weiteren als die bestehenden WEA betrieben werden. Darüber hinaus würden die Kompensationsmaßnahmen nicht umgesetzt und daher die entsprechenden Flächen im alten Zustand bzw. in der alten Nutzung verbleiben.

Durch das Vorhaben sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes zu erwarten. Unter der Maßgabe sogenannter „schadensbegrenzender Maßnahmen“ im Sinne einer Vermeidung bzw. Verminderung sinkt jedoch die Beeinträchtigung unter die Erheblichkeitsschwelle. In der Folge ist eine Verträglichkeit des Vorhabens gegeben. Bei Nichtdurchführung der Planung wird jegliche Beeinflussung des EU-VSG von vornherein ausgeschlossen.

12.5 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

12.5.1 VERMEIDUNG/ VERRINGERUNG

Vorangestellte Potenzialflächenanalyse zur 50. FNP-Änderung

Bereits im Rahmen der Potenzialflächenanalyse (PGG 2015a) zur Vorbereitung der 50. FNP-Änderung (im Parallelverfahren) wurde dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung eine hohe Bedeutung beigemessen. Die Belange von Natur und Landschaft wurden dadurch berücksichtigt, dass folgende Gebiete als harte oder weiche Tabuzonen ausgeschlossen wurden:

- FFH-Gebiete
- EU-Vogelschutzgebiete (inkl. 500 m Vorsorgeabstand),
- Naturschutzgebiete (ggf. inkl. 200 m bzw. 500 m Vorsorgeabstand),
- Landschaftsschutzgebiete
- Wasserflächen

Darüber hinaus wurden zusätzliche Abwägungsbelange für den Standort Borringhauser Moor behandelt, so z. B. der Belang Artenschutz insbesondere im Hinblick auf den Seeadler. Für den 1. Entwurf der 50. FNP-Änderung (Stand. März 2014, im Parallelverfahren) wurde ein Radius von 2.000 m um den Seeadler-Horst für die weitere Planung ausgeschlossen.

In seinen Stellungnahmen vom 25.08.2014 zu den ersten Entwürfen der geplanten 50. FNP-Änderung sowie der parallel durchgeführten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 119 äußerte der Landkreis Vechta als Genehmigungsbehörde für die 50. FNP-Änderung erhebliche naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtliche Bedenken an der Planung. In nachfolgenden, klärenden Gesprächen zwischen dem Landkreis Vechta sowie der Stadt Damme als Träger der Bauleitplanung konnte jedoch ein Einvernehmen im Hinblick auf die Ausgestaltung der weiteren Planung erzielt werden.

Aus Sicht des Landkreis Vechta hätte sich durch die ursprüngliche Planung das Kollisionsrisiko des in Nähe des Dümmer brütenden Seeadlers signifikant erhöht, so dass durch den Bau der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines 3 km Umkreises um den Seeadlerhorst der Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst worden wäre.

Diesen Bedenken trägt die Stadt Damme dadurch Rechnung, dass im sogenannten 3. Schritt der Konzentrationsflächenfindung – der Abwägung der konkurrierenden öffentlichen Belange – ein Vorsorgeabstand von 3 km um den bekannten Seeadlerhorst herangezogen wird. Im Ergebnis wurde die Konzentrationszone für den 2. Entwurf der 50. FNP-Änderung deutlich reduziert. In Folge dessen wurde auch der Flächenzuschnitt des geplanten Sondergebietes angepasst. In Abstimmung mit dem Landkreis Vechta stehen der geplanten Windenergienutzung der reduzierten Konzentrationszone keine artenschutzrechtlichen Bedenken im Hinblick auf den Seeadler mehr entgegen.

Die Belange des Schutzgutes Mensch wurden über die o. g. Punkte hinaus im Rahmen der Potenzialflächenanalyse (PGG 2015a) dadurch berücksichtigt, dass zu schutzbedürftigen Nutzungen Schutz- und Vorsorgeabstände eingehalten werden. Durch diese Abstände wird

zugleich vermieden, dass von den entstehenden Anlagen – im Zusammenwirken mit den bestehenden Anlagen – eine optisch bedrängende Wirkung ausgeht.

Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungs- und Schutzziele des EU-VSG „Dümmer“ unter Einhaltung eines Abstandes von 500 m sowie unter Anwendung von sogenannten „schadensbegrenzenden Maßnahmen“ wurde nachgewiesen.

In seiner Stellungnahme vom 25.08.2014 war dieser Abstand seitens des LK Vechta als zu gering angesehen worden. In anschließenden klärenden Gesprächen mit dem LK Vechta wurde diese Kritik allerdings nicht mehr aufrecht erhalten; die vorgelegte Untersuchung zur Vereinbarkeit der Planung mit dem Vogelschutzgebiet Dümmer wurde als methodisch und inhaltlich zutreffend anerkannt. Die aktuelle Konzentrationszone für Windenergienutzung (2. Entwurf) hält zusätzlich einen noch größeren Abstand von mindestens 920 m und bis zu 2.700 m zum EU-Vogelschutzgebiet ein.

Lage, Gestaltung und Bewirtschaftungsauflagen der Maßnahmen wurden mit dem LK Vechta abgestimmt; es sind Maßnahmen im Sinne einer Vermeidung bzw. Verringerung von Beeinträchtigungen.

Weiterhin wurde im Rahmen des B-Plan-Verfahrens Folgendes beachtet:

- Eine Beeinträchtigung der geschützten Biotope z.B. durch Überbauung oder Versiegelung wird vermieden,
- eine Beeinträchtigung der geschützten Landschaftsbestandteile z.B. durch Überbauung oder Versiegelung wird vermieden,
- eine Beeinträchtigung von bestehenden Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Sondergebietes wird vermieden.

Darüber hinaus dienen folgende Vorgaben, die bei der Planung berücksichtigt wurden, der Minimierung von mit der Errichtung von WEA verbundenen nachteiligen Umweltauswirkungen (siehe hierzu LBP):

- weitgehende Ausnutzung des vorhandenen Wegenetzes
- Ausführung von Wege- und Kranstellflächen in wassergebundener Bauweise,
- Vermeidung ungebrochener und leuchtender Farben der Anlagen.

Die Ergebnisse der beiden Schallgutachten (Ingenieurbüro PLANKon, Oldenburg) zeigen, dass sowohl in der Konstellation der Erweiterung des bestehenden Windparks, als auch bei einer Umsetzung des Repowerings an den maßgeblichen Immissionsorten die Grenzwerte der TA Lärm nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten werden (siehe hierzu Kapitel 5.6).

Die Ergebnisse des Schattenwurfgutachtens (Ingenieurbüro PLANKon, Oldenburg) zur Erweiterung des bestehenden Windparks um 6 Anlagen zeigen, dass bereits heute an einer Reihe von Immissionspunkten – bei der rechnerischen worst case-Betrachtung – die Richtwerte ohne Anlagenabschaltungen überschritten würden; ferner wird es durch die Errichtung und den Betrieb der Erweiterungsanlagen zu einer erstmaligen zeitweiligen Verschattung einzelner weiterer Immissionsorte kommen. Die bestehenden

Windenergieanlagen sind daher bereits heute mit einer Abschaltautomatik ausgestattet, die die Anlagen bei Erreichung der Orientierungswerte ausschaltet; die Erweiterungsanlagen werden daher in gleicher Weise mit einer Abschaltautomatik versehen werden müssen. Berechnet wurde ferner, welche Auswirkungen ein Repowering auf die Schattenwurfbelastung der umliegenden Immissionsorte hat. Die Ergebnisse der Berechnung zeigen, dass durch den Rückbau der Altanlagen weiterhin an selbigen Immissionspunkten die Richtwerte ohne Anlagenabschaltungen überschritten würden. Insgesamt kommt es jedoch zu einer Verlagerung der Belastungen.

Im Ergebnis wird somit deutlich, dass es sich um einen Standort handelt, für den die negativen Auswirkungen auf die Umwelt minimiert wurden und auf allen Planungsebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben Berücksichtigung gefunden haben.

Die nachfolgenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen (Ökologische Baubegleitung, ggf. Monitoring) sind im LBP zum vorliegenden B-Plan erläutert. Sie sind in der nachfolgenden Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) verbindlich zu regeln.

Ökologische Baubegleitung während der Bauphase

- Die festgestellten Rote-Listen-Pflanzenarten im von den Hilfsflächen der WEA Nr. 4 betroffenen Grabenabschnitt sind vor dem Eingriff sachgerecht umzusiedeln.
- Aus Vorsorgeaspekten kann eine ökologische Baubegleitung im Vorfeld bzw. in einer phänologisch günstigen Phase vor Durchführung der Arbeiten (Verrohrungen) an den Gräben vorgenommen werden. Ggf. vorkommende geschützte bzw. gefährdete Pflanzenarten der vom Eingriff betroffenen Gräben sind dann sachgerecht umzusiedeln; somit können Beeinträchtigungen von gefährdeten und geschützten Pflanzenarten vermieden werden.
- Eine Verletzung und Tötung von Vögeln im Zuge der Bautätigkeit ist von vornherein grundsätzlich auszuschließen, wenn die Erschließung und der Bau der WEA sowie die Beseitigungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit stattfindet (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme „Bauzeitenregelung“).
- Kann die o.g. Bauzeitenregelung nicht oder nur teilweise realisiert werden, ist über eine Begehung der Bauflächen vor Baubeginn sicherzustellen, dass keine Brutplätze durch die Baumaßnahmen zerstört werden und es dadurch zur Tötung von Individuen kommt (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme: „Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn“).
- Sofern während der Brutzeit Gehölzeinschläge erforderlich sind, kann eine Überprüfung der Bäume bzw. Gehölze auf Brutstätten die Beeinträchtigungen minimieren (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme: „Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn“).
- Eine weitere Möglichkeit, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Hinblick auf das Tötungsverbot zu vermeiden, ist die gezielte Vergrämung von Vögeln mittels Flatterbändern in Baufeldern (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme: „Vergrämung vor Brut- und Baubeginn“). Diese Maßnahme wäre jedoch im konkreten Planungsfall erst als letzte Option zu empfehlen, da die bereits genannten Regelungen sehr viel verträglicher zum Ausschluss von Verbotstatbeständen führen.

- Das Fundament wird zunächst mit Bodenmaterial abgedeckt und erhält abschließend eine Schotterdecke. Der Turmfuß (Beton) wird nicht abgedeckt und bleibt vegetationslos. Durch diese Oberflächengestaltung wird der Nahbereich der Anlagenstandorte als Nahrungshabitat vorsorglich möglichst unattraktiv für kollisionsgefährdete Greifvogelarten (Maßnahme nach Vorgabe des LK Vechta; Erfordernis liegt nach vorliegenden Untersuchungen jedoch nicht vor).
- Sofern Gehölzeinschläge erforderlich sind, kann eine Überprüfung der Bäume bzw. Gehölze auf Fledermaushöhlen die Beeinträchtigungen minimieren (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme: „Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn“).

Monitoring nach Umsetzung der Planung

Das Erfordernis eines Fledermausmonitorings ist aus heutiger Sicht für die vorliegende Planungsebene nicht erkennbar.

Aus Sicht des LK Vechta bestehen keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Bedenken zur Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Bauleitplanung (1. Änderung des B-Planes Nr. 119). Der LK Vechta behält sich jedoch vor, im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, wenn detaillierte Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen festgelegt werden, ggf. Abschaltzeiten mit begleitendem Monitoring für die aktuell geplanten Anlagenstandorte Nr. 4 und 6 (2. Entwurf) vorzusehen. Die abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung obliegt dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG

12.5.2 AUSGLEICH UND ERSATZ

12.5.2.1 AUSGLEICHSMASSNAHMEN FÜR DEN NATURHAUSHALT

Zum Ausgleich der durch die Erweiterungsplanung (WEA Nr. 1 – 6) verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches als auch außerhalb davon im Landschaftsschutzgebiet in Nähe des Dümmers vorgesehen. Detaillierte Karten sowie eine genaue Beschreibung der einzelnen Kompensationsmaßnahmen sind im LBP zum B-Plan enthalten. Insgesamt nehmen die Kompensationsflächen eine Flächengröße von etwa 29,17 ha ein; damit werden die erheblichen Beeinträchtigungen der Erweiterungsplanung vollständig kompensiert.

Im Hinblick auf das Repowering sei auf Kapitel 12.5.2.3 verwiesen.

Maßnahmen:

- Grünlandextensivierung mit Anlage von temporär wasserführenden Senken (M 1): konkret erfolgt dies auf ca. 2,0 ha
- Gehölzanpflanzungen (M 2): konkret erfolgt dies auf ca. 1.200 m²
- Umwandlung von Acker in ein kräuterreiches Extensivgrünland (M 3): konkret erfolgt dies auf ca. 2,0 ha
- Umwandlung von (Mais-)Acker in Dauergrünland mit Anlage von temporär wasserführenden Senken (M 4): konkret erfolgt dies auf ca. 25,05 ha

Im Folgenden werden die **Kompensationsziele und –maßnahmen** für die einzelnen Schutzgüter bzw. Tiergruppen des Naturhaushaltes kurz beschrieben. Die einzelnen Maßnahmen sind mit Kennnummern M1 bis M4 versehen, die sich in der nachfolgenden Tabelle wiederfinden.

Für die erheblichen Beeinträchtigungen der **Biotoptypen**, die durch Versiegelung im Bereich der WEA-Fundamente und Nebenanlagen sowie durch Teilversiegelung bei Zuwegungen und Kranaufstellflächen entstehen, sind Kompensationsmaßnahmen in einer Größenordnung von ca. 1,83 Flächenäquivalenten durchzuführen; dies entspricht der Aufwertung einer Fläche von 1,83 ha um eine Wertstufe. Hierin enthalten ist der Kompensationsbedarf für die Grabenbiotopie. Darüber hinaus sind Ersatzpflanzungen von 5 standortgerechten Bäumen vorzunehmen.

Der Eingriff findet überwiegend auf Ackerfluren und Intensivgrünland statt; zudem werden Gräben verrohrt. Die Lebensraumfunktion der betroffenen Biotoptypen muss durch entsprechende Biotopentwicklungen wiederhergestellt werden.

Ziel: Erhöhung der Bedeutung für Pflanzen- und Tierwelt durch Förderung der Strukturvielfalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere; Schaffung von Lebensraum mit vergleichbarer Funktion für Arten der Gabenbiotopie.

Maßnahmen: Grünlandextensivierung mit Anlage von temporär wasserführenden Blänken (M1), Umwandlung von Acker in kräuterreiches Extensivgrünland (M3), Gehölzpflanzungen (M2).

Für die erheblichen Beeinträchtigungen der **Brutvögel** durch Flächen- bzw. Habitatverlust (Großer Brachvogel, Kiebitz) als Folge der erforderlichen Versiegelung sowie der vorsorglichen Annahme eines Meideabstandes der Wachtel von 150 m zu WEA ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 2,46 ha für Kiebitz und Großer Brachvogel und ca. 2,0 ha für die Wachtel.

Ziel: Habitatverbesserungsmaßnahmen für den Großen Brachvogel, den Kiebitz und die Wachtel durch die Entwicklung von störungsfreien Bruthabitaten und Verbesserung des Nahrungsangebotes.

Maßnahmen: Grünlandextensivierung mit Anlage von temporär wasserführenden Blänken (M1), Umwandlung von Acker in kräuterreiches Extensivgrünland (M3).

Die Maßnahmen M1 und M3 sind aufgrund der definierten Bewirtschaftungsauflagen jeweils nur zum Teil auf den Kompensationsbedarf für andere Brutvogelarten anrechenbar.

Für die erheblichen Beeinträchtigungen der **Rastvögel** (Blässgans und Graugans) durch den Verlust von Nahrungs- und Rastflächen wurde ein Kompensationserfordernis von ca. 30,84 ha abgeleitet. Im Plangebiet dominiert die ackerbauliche Nutzung; insbesondere der Maisanbau weitet sich erfahrungsgemäß aus. Den Grünlandflächen kommt demnach eine besondere Bedeutung zu.

Ziel: Bereitstellung von störungsarmen Nahrungs- und Rasthabitaten in günstiger Lage zum Dämmer

Maßnahmen: Umwandlung von (Mais)Acker in Dauergrünland mit Anlage temporär wasserführender Senken (M5).

Die Maßnahme M5 kann aufgrund ihrer hohen Qualität und Funktionalität mit einem Aufwertungsfaktor von 1 : 1,25 berücksichtigt werden.

Ergänzend sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es sich bei den Kompensationsmaßnahmen für die Rastvögel (Blässgans und Graugans) zugleich um sogenannte „schadensbegrenzende Maßnahmen“ handelt, welche erforderlich sind, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes zu gewährleisten als auch um sogenannte „CEF-Maßnahmen“, die eine Kontinuität der ökologischen Funktion gewährleisten sollen. Für Details und nähere Erläuterungen sei auf das entsprechende Fachgutachten (PGG 2015g) verwiesen.

Für die erheblichen Beeinträchtigungen des **Bodens**, die durch Versiegelung im Bereich der WEA-Fundamente und Nebenanlagen sowie durch Teilversiegelung im Wegebau und für Kranstellflächen entstehen, sind Kompensationsmaßnahmen auf ca. 1,47 ha durchzuführen.

Ziel: Verbesserung der Funktionen des Bodens im Naturhaushalt durch Reduzierung von Störeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeinträge sowie mechanische Bodenbearbeitung) und der Schaffung von Flächen, auf denen naturnahe Bodenentwicklungsmöglichkeiten ohne die vorgenannten Störeinflüsse bestehen.

Maßnahmen: Grünlandextensivierung mit Anlage von temporär wasserführenden Blänken (M1), Umwandlung von Acker in kräuterreiches Extensivgrünland (M3), Gehölzanzpflanzungen (M2).

12.5.2.2 ERSATZGELD FÜR DAS LANDSCHAFTSBILD

Die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die geplanten WEA der Erweiterung und des Repowerings sind weder durch Ausgleichs-, noch durch Ersatzmaßnahmen kompensierbar. Daher wird vor Satzungsbeschluss in einem dreiseitigen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Damme, dem Vorhabenträger sowie dem Landkreis Vechta abschließend die Zahlung eines Ersatzgeldes geregelt. Unter anderem wird in dem städtebaulichen Vertrag verbindlich festgelegt, dass der Landkreis Vechta Zahlungsempfänger des Ersatzgeldes ist und dieser das Geld zur Finanzierung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege nach Möglichkeit im Stadtgebiet Damme verwendet.

Die Höhe des Ersatzgeldes wird in Anlehnung an das NLT-Papier (Stand: Oktober 2014) sowie unter Berücksichtigung der konkreten Anlagenhöhen berechnet. Im Einzelnen fließen damit die Faktoren Anlagenanzahl, Anlagenhöhe, Aufstellungsmuster, Anteile sichtverstellter Bereiche, Wertstufen des beeinträchtigten Landschaftsbildes sowie die Vorbelastung durch bestehende WEA in die Berechnung ein. Konkret ergibt sich hieraus ein vom Vorhabenträger zu zahlendes Ersatzgeld in Höhe von 267.162,45 €.

12.5.2.3 AUSGLEICHSMASSNAHMEN FÜR DAS REPOWERING

Südöstlich des Plangebietes liegt eine Kompensationsmaßnahme für den bestehenden Windpark (15 Altanlagen). Es handelt sich um die Flurstücke 45 und 46 aus Flur 52 in der Gemarkung Damme; Gesamtflächengröße ca. 12,03 ha.

Nach dem Rückbau sämtlicher jetzt noch bestehenden Altanlagen wäre diese Kompensationsmaßnahme theoretisch nicht mehr erforderlich und könnte in eine andere Nutzung überführt werden. Diese Maßnahme bleibt jedoch auch nach dem Repowering erhalten und deckt den Kompensationsbedarf durch die 6 Repoweringanlagen vollständig ab.

Zum Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild waren seinerzeit darüber hinaus auch umfangreiche Gehölzpflanzungen auf ca. 4,0 ha vorzunehmen (zwischen Windpark und Siedlungsbereichen); diese Maßnahmen bleiben ebenfalls weiterhin bestehen.

Für die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die geplante Erweiterung sowie das später geplante Repowering wurde insgesamt ein Ersatzgeld i. H. v. 267.162,45 € berechnet.

12.5.2.4 ÜBERSICHT EINGRIFF / KOMPENSATIONSMASSNAHMEN (ERWEITERUNG)

Die nachfolgende Tabelle stellt die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben und die Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz sowie eine Bilanzierung der Flächengrößen gegenüber.

Tabelle 9: Übersicht Eingriff / Kompensationsmaßnahmen (Erweiterung)

Schutzgut	Eingriff durch	Bedarf (ca.)	Kompensations- maßnahme	Fläche (ca.)	anrechenb. Fläche (ca.)
Avifauna Brutvögel	Bruthabitatverlust von 2 Wachtel- brutpaaren	2,0 ha	Umwandlung von Acker in kräuterreiches Extensiv- grünland (M3)	2,00 ha	2,00 ha
			Grünlandextensivierung mit Anlage von temporär wasserführenden Senken (M1)*	2,00 ha	1,50 ha
			anrechenbare Kompensationsfläche		3,50 ha
	Habitatverlust für Kiebitz und Gr. Brachvogel durch (Teil-)Versie- gelung	2,46 ha	Grünlandextensivierung mit Anlage von temporär wasserführenden Senken (M1)	2,00 ha	2,00 ha
			Umwandlung von Acker in kräuterreiches Extensiv- grünland (M3)**	2,00 ha	1,50 ha
			anrechenbare Kompensationsfläche		3,50 ha
Avifauna Rastvögel	Rasthabitatverlust (Nahrungsfläche)	30,84 ha	Umwandlung von Acker in Dauergrünland mit Anlage von temporär wasser- führenden Senken (M4)***	25,05 ha	31,31 ha
	anrechenbare Kompensationsfläche		31,31 ha		
Boden	Verlust der Bodenfunktionen durch (Teil-) Versiegelung	1,47 ha	Kompensationserfordernis ist mit der Brutvogel- kompensation und der zusätzlichen Gehölz- anpflanzung (M2) abgegolten	4,00 ha	4,00 ha
				0,12 ha	0,12ha
anrechenbare Kompensationsfläche		4,12 ha			
Biotope	Beeinträchtigung von Lebens- räumen für Pflan- zen und Tiere	1,83 ha + Ersatz- pflanzung	Kompensationserfordernis ist mit der Brutvogel- kompensation und der zusätzlichen Gehölz- anpflanzung (M2) abgegolten	4,00 ha	4,00 ha
				0,12 ha	0,12 ha
anrechenbare Kompensationsfläche		4,12 ha			
Gesamtfläche (real)				29,17 ha	

*) Maßnahme ist aufgrund der definierten Bewirtschaftungsauflagen und der jeweiligen Lage nicht voll anrechenbar für die Wachtelkompensation (Faktor 0,75)

**) Maßnahme ist aufgrund der Qualität für Limikolen nur mit Faktor 0,75 anrechenbar

***) Maßnahme ist aufgrund der Qualität und Funktionalität mit Faktor 1,25 anrechenbar

Einzelheiten zu Bewirtschaftungsauflagen, der Flächenabgrenzungen, der Lage der Maßnahmen als auch Vorgaben zur Umsetzung sind dem LBP zum B-Plan zu entnehmen.

Für die Eingriffe in das **Landschaftsbild** durch die geplante Erweiterung sowie das später geplante Repowering wurde insgesamt ein Ersatzgeld i. H. v. 267.162,45 € berechnet.

12.5.2.5 SICHERUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Sämtliche Kompensationsmaßnahmen sind gem. § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB über städtebauliche Verträge mit der Anlagenbetreiberin zu sichern. Erforderlich ist darüber hinaus eine dingliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen.

Selbiges gilt für die bestehenden Kompensationsmaßnahmen, sofern noch nicht erfolgt.

Die Zahlung des Ersatzgeldes wird vor Satzungsbeschluss in einem dreiseitigen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Damme, dem Vorhabenträger sowie dem Landkreis Vechta abschließend geregelt. Unter anderem wird in dem städtebaulichen Vertrag verbindlich festgelegt, dass der Landkreis Vechta Zahlungsempfänger des Ersatzgeldes ist und dieser das Geld zur Finanzierung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege nach Möglichkeit im Stadtgebiet Damme verwendet.

12.6 PLANUNGALTERNATIVEN

Für die geplante 50. FNP-Änderung (2. Entwurf, im Parallelverfahren) wurde das bestehende Standortkonzept Windenergie der Stadt Damme durch eine flächendeckende Potenzialflächenanalyse aktualisiert. Hierbei wurden grundsätzlich die Entwicklungsmöglichkeiten der Windenergienutzung im Stadtgebiet Damme zusätzlich zu dem bestehenden Windpark am Standort Borringhauser Moor überprüft.

Unter der Zielvorgabe einer Konzentrationsplanung konnte im Stadtgebiet Damme keine Alternativfläche ermittelt werden. Ergebnis dieser Potenzialflächenanalyse ist der Ausbau des Standortes Borringhauser Moor für die Nutzung der Windenergie. Die im Parallelverfahren beabsichtigte 50. FNP-Änderung setzt das Ergebnis der Potenzialflächenanalyse um und konzentriert die Windkraftnutzung im Außenbereich der Stadt Damme auf diesen Standort.

Die Belange der vorgelagerten Planung sind im hier vorliegenden verbindlichen Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen. In Bezug auf die Planung der konkreten Anlagenstandorte, Kranstellflächen und den Wegebau sollte eine Beeinträchtigung der geschützten Biotoptypen durch Versiegelung oder Überbauung ausgeschlossen werden; die Planung wurde dementsprechend angepasst.

13 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

13.1 VERWENDETE METHODEN, SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Folgende Methoden/Verfahren wurden zur Ermittlung der Umweltauswirkungen im Rahmen der vorliegenden Planung verwendet:

- Ermittlung der Wertigkeit als Brutvogellebensraum: WILMS et al. (1997), aktualisiert nach BEHM & KRÜGER (2013)
- Ermittlung der Wertigkeit als Gastvogellebensraum: KRÜGER et al. (2010, 2013)
- Schallberechnung: TA-Lärm,
- Schattenwurfberechnung: Orientierungswerte des Arbeitskreises des Staatlichen Umweltamtes Schleswig,
- Kartierung der Biotoptypen: nach DRACHENFELS (2011): „Biotoptypenschlüssel des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie“,
- Bewertung der Biotoptypen nach DRACHENFELS (2012): Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Stickstoffempfindlichkeit und Gefährdung des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

13.2 ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Für die Bauphase sind Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen im Zuge einer ökologischer Baubegleitung empfohlen, die gleichzeitig der Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen bzw. Umweltauswirkungen dienen; siehe entsprechende Ausführungen in Kapitel 12.5.

Eine Abnahme von Kompensationsmaßnahmen unter Beisein von Vertretern des Landkreises ist üblich. Abnahmen und Kontrollen sind zu vereinbaren. Die Stadt Damme hat den Bestand der Kompensationsmaßnahmen als solche jährlich über die gesamte Laufzeit zu überprüfen.

14 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTS

Die folgende Zusammenfassung dient dazu, Dritten die Beurteilung zu ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen werden können.

Bereits in der Potentialflächenanalyse (PGG 2015a) zur Vorbereitung der 50. FNP-Änderung (1. Entwurf, im Parallelverfahren) wurde dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung eine hohe Bedeutung beigemessen. Die Belange von Natur und Landschaft wurden dadurch berücksichtigt, dass naturschutzfachlich zu berücksichtigende Gebiete und Belange als harte und weiche Tabuzonen ausgeschlossen wurden oder als konkurrierende öffentliche Belange abgewogen wurden.

Aus Sicht des Landkreis Vechta wurde durch die ursprüngliche Planung (1. Entwurf) das Kollisionsrisiko des in Nähe des Dümmer brütenden Seeadlers signifikant erhöht und mit dem Bau der geplanten Windenergieanlagen innerhalb eines 3 km Umkreises um den Seeadlerhorst der Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt. Im Ergebnis führt dies zu einem verkleinerten Flächenzuschnitt der Konzentrationszone (im 2. Entwurf), die als Sonderbaufläche für die geplante Windenergienutzung ausgewiesen werden soll und aus Sicht des Landkreises voraussichtlich genehmigungsfähig ist.

Die aktuelle Konzentrationszone entspricht dem Geltungsbereich der vorliegenden 1. Änderung des B-Planes Nr. 119 (2. Entwurf).

In der Vorbereitung der 50. FNP-Änderung wurde darüber hinaus eine Verträglichkeitsprüfung des Vorhabens mit den Schutzziele und -zwecken des benachbarten EU-Vogelschutzgebietes „Dümmer“ durchgeführt; im Ergebnis wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung sogenannter „schadensbegrenzender Maßnahmen“ eine Verträglichkeit des Vorhabens gegeben ist. Dies wurde seitens des LK Vechta bestätigt; die vorgelegte Untersuchung zur Vereinbarkeit der Planung mit dem Vogelschutzgebiet Dümmer wurde als methodisch und inhaltlich zutreffend anerkannt. Die aktuelle Konzentrationszone für Windenergienutzung (2. Entwurf) hält zusätzlich einen noch größeren Abstand von mindestens 920 m und bis zu 2.700 m zum EU-Vogelschutzgebiet ein.

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren Auswirkungen des Vorhabens sind der vorangegangenen Beschreibung sowie im Wesentlichen dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zum B-Plan zu entnehmen. Dort finden sich auch Verweise auf die vorangestellten, naturschutzfachlichen Fachgutachten (z. B. Raumnutzungsanalyse des Seeadlers, Verträglichkeitsuntersuchung zum EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“).

Im Geltungsbereich des vorliegenden B-Planes (2. Entwurf) sollen zunächst maximal sechs Erweiterungsanlagen (WEA Nr. 1 – 6) sowie – bei Rückbau der bestehenden 15 Altanlagen – maximal sechs weitere Repoweringanlagen (WEA Nr. 7 - 12) errichtet werden können. Es sind WEA mit einer max. Gesamthöhe von 200 m über bestehender Geländeoberfläche möglich. Unabhängig von den im Rahmen des Repowerings rückzubauenden Altanlagen sollen sämtliche aktuell bestehenden Altanlagen bis spätestens 31.12.2026 zurückgebaut werden.

Trotz Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der vorgelagerten Standortfindung sowie Durchführung von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen kommt es durch das Vorhaben am Standort Borryhauser Moor zu verschiedenen Beeinträchtigungen von Natur

und Landschaft. Folgende Bestandteile der Umwelt werden durch das Vorhaben beeinträchtigt:

Mensch

Durch den Betrieb der geplanten neun Erweiterungsanlagen kommt es zu Lärmimmissionen und Schattenwurf.

Nach den vorliegenden Schallgutachten werden an den umliegenden Immissionspunkt die in der TA-Lärm definierten Richtwerte nicht nur eingehalten sondern deutlich unterschritten. Insbesondere nach Umsetzung des Repowerings wird sich die Situation weiter verbessern. Ausweislich des Schallgutachtens zum Repowering wird in diesem Fall an den am stärksten belasteten Immissionspunkten durch den Windpark ein Schallpegel von maximal 41 dB(A) (gerundet) entstehen.

Die Ergebnisse des Schattenwurfgutachtens zur Erweiterung des bestehenden Windparks um sechs Anlagen zeigen, dass bereits heute an einer Reihe von Immissionspunkten die Orientierungswerte durch die Vorbelastung (bestehende 15 Anlagen) erreicht werden und einige der Altanlagen bereits heute mit einer Abschaltautomatik ausgestattet sind. Auch die Erweiterungsanlagen sind mit einer entsprechenden Abschaltautomatik zu versehen; somit wird die Einhaltung der Orientierungswerte an den Immissionspunkten gewährleistet.

Berechnet wurde ferner, welche Auswirkungen ein Repowering auf die Schattenwurfbelastung der umliegenden Immissionspunkte hat. Die Ergebnisse der Berechnung zeigen, dass durch den Rückbau der Altanlagen weiterhin an selbigen Immissionspunkten die Richtwerte ohne Anlagenabschaltungen überschritten würden. Insgesamt kommt es jedoch zu einer Verlagerung der Belastungen.

Tiere und Pflanzen

Mit dem späteren Repowering und der Errichtung der geplanten WEA Nr. 7- 12) geht der Rückbau der 15 Altanlagen einher. Insgesamt ist eine Entsiegelung von ca. 2,234 ha durch den vollständigen Rückbau zu erwarten, da Kranstellflächen sowie nicht mehr erforderliche Zuwegungen (jeweils Schotterbauweise) zurückgebaut und in die ursprüngliche Nutzung überführt werden. Gleichzeitig bleiben die seinerzeit umgesetzten Kompensationsmaßnahmen bestehen. Es handelt sich dabei um eine umfangreiche Gehölzpflanzung auf ca. 4 ha sowie eine Grünland-Extensivierungsmaßnahme für die Brutvögel (Kiebitz) auf ca. 12,03 ha. Unter Berücksichtigung der o.g. Entsiegelung sowie des Fortbestandes der (Alt-)Kompensationsmaßnahmen kann für das Repowering kein Kompensationsbedarf abgeleitet werden.

Für den ersten Planungsschritt der Erweiterung (geplante WEA Nr. 1 – 6) geht jedoch eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme sowie zusätzlichen Umweltauswirkungen einher.

Für die Biotoptypen sind Kompensationsmaßnahmen in einer Größenordnung von ca. 1,83 Flächenäquivalenten durchzuführen; dies entspricht der Aufwertung einer Fläche von 1,83 ha um eine Wertstufe. Darüber hinaus sind Ersatzpflanzungen von 5 standortgerechten Bäumen vorzunehmen.

Für die erheblichen Beeinträchtigungen der **Brutvögel** durch Flächen- bzw. Habitatverlust (Großer Brachvogel, Kiebitz) als Folge der erforderlichen Versiegelung sowie der vorsorglichen Annahme eines Meideabstandes der Wachtel von 150 m zu WEA ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 2,46 ha für Kiebitz und Großer Brachvogel und ca. 2,0 ha für die Wachtel.

Für die erheblichen Beeinträchtigungen der Rastvögel (Blässgans und Graugans) durch den Verlust von Nahrungs- und Rastflächen wurde ein Kompensationserfordernis von ca. 30,84 ha abgeleitet. Im Plangebiet dominiert die ackerbauliche Nutzung; insbesondere der Maisanbau weitet sich erfahrungsgemäß aus. Den Grünlandflächen kommt demnach eine besondere Bedeutung zu.

Insgesamt sind für die Fledermäuse durch die geplanten Anlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es entsteht kein Kompensationserfordernis. Nach den vorliegenden Ergebnissen liegen keine Hinweise auf ein besonderes Kollisionsrisiko für Fledermäuse für das Plangebiet am Standort Borryhauser Moor vor.

Boden

Für die erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens, die durch Versiegelung im Bereich der WEA-Fundamente und Nebenanlagen sowie durch Teilversiegelung im Wegebau und für Kranaufstellflächen entstehen, sind Kompensationsmaßnahmen auf ca. 1,47 ha. durchzuführen.

Die zuvor erläuterten erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden) sind nach heutigem Kenntnisstand kompensierbar; es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Die umfassende und abschließende Prüfung artenschutzrechtlicher Belange ist dem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG vorbehalten. Dennoch wurden auf dieser Planungsebene potenzielle artenschutzrechtliche Prüfungserfordernisse beschrieben um abschätzen zu können, ob Zulassungsrisiken hinsichtlich des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gegeben sind. Nach heutigem Kenntnisstand kann unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen das Eintreten der Verbotstatbestände vollständig vermieden werden.

Landschaft

Die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die geplanten WEA der Erweiterung und des Repowerings sind weder durch Ausgleichs-, noch durch Ersatzmaßnahmen kompensierbar. Daher wird vor Satzungsbeschluss in einem dreiseitigen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Damme, dem Vorhabenträger sowie dem Landkreis Vechta abschließend die Zahlung eines Ersatzgeldes geregelt. Unter anderem wird in dem städtebaulichen Vertrag verbindlich festgelegt, dass der Landkreis Vechta Zahlungsempfänger des Ersatzgeldes ist und dieser das Geld zur Finanzierung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege nach Möglichkeit im Stadtgebiet Damme verwendet.

Die Höhe des Ersatzgeldes wird in Anlehnung an das NLT-Papier (Stand: Oktober 2014) sowie unter Berücksichtigung der konkreten Anlagenhöhen berechnet. Im Einzelnen fließen damit die Faktoren Anlagenanzahl, Anlagenhöhe, Aufstellungsmuster, Anteile sichtverstellter Bereiche, Wertstufen des beeinträchtigten Landschaftsbildes sowie die Vorbelastung durch bestehende WEA in die Berechnung ein. Konkret ergibt sich hieraus ein vom Vorhabenträger zu zahlendes Ersatzgeld in Höhe von 267.162,45 €.

Andere als die zuvor genannten Beeinträchtigungen der Umwelt sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Wasserhaushalt

Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind derzeit auszuschließen. Eine abschließende Beurteilung der Eingriffe erfolgt ggf. im Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz.

Klima / Luft

Für die Schutzgüter Luft und Klima sind keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Da Windenergieanlagen elektrischen Strom erzeugen, ohne Schadstoffemissionen freizusetzen, ist insgesamt mit positiven Auswirkungen auf das Klima zu rechnen.

Sach- und Kulturgüter

Diese Güter werden nach heutigem Kenntnisstand durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

15 LITERATUR

- BAUGESETZBUCH (BAUGB) (2004): In der Fassung der Bekanntmachung v. 23.9.2004 BGBl. I, S. 2414; zuletzt geändert und Inkraft getreten am 30.07.2011.
- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 33. Jg., Nr. 2, S. 55-69. Hannover 2013.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542 (Inkraft getreten am 01. März 2010).
- BURDORF et al. (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen in Vogelkundliche Berichte Niedersachsen 29 (1997), Heft 1.
- DRACHENFELS, v. O. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I FFH-Richtlinie, Stand März 2011. Naturschutz Landschaftspflege. Niedersachsen, Heft A / 4, 1 - 326, Hannover.
- DRACHENFELS, v. O. (2012): Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Stickstoffempfindlichkeit und Gefährdung des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Korrigierte Fassung vom 20.08.2012.
- DÜRR, T. (2013): Vögel als Anflugopfer an Windenergieanlagen in Deutschland - bundesweite Fundkartei. <http://www.mugv.brandenburg.de>
- GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ - BIMSCHG) (2009): In der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002, BGBl. I S. 3830, zuletzt geändert am 11. August 2009, BGBl. I S. 2723, 2727 (Inkraft getreten am 1. März 2010).
- GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP) (2009): In der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005, BGBl. I S. 1757, zuletzt geändert am 11. August 2009, BGBl. I S. 2723 (Inkraftgetreten am 1. März 2010)
- GESETZ FÜR DEN VORRANG ERNEUERBARER ENERGIEN (ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ - EEG) (2009): in der Fassung vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. Dezember 2009 (BGBl. I S. 3950).
- HANDKE, K. (2000): Vögel und Windkraft im Nordwesten Deutschlands. LÖBF-Mitteilungen 2/00: 47-55.
- INGENIEURBÜRO PLANKON (2015): Gräuschmissionsgutachten für den Betrieb von 6 Windenergieanlagen; Berichtsnummer: PK 2012036-SLG-B
- INGENIEURBÜRO PLANKON (2015): Gräuschmissionsgutachten für den Betrieb von 6 Windenergieanlagen; Berichtsnummer: PK 2014009-SLG-A
- INGENIEURBÜRO PLANKON (2015): Schattenwurfgutachten für den Betrieb von 6 Windenergieanlagen; Berichtsnummer: PK 2012036-STG-B
- INGENIEURBÜRO PLANKON (2015): Schattenwurfgutachten für den Betrieb von 6 Windenergieanlagen; Berichtsnummer: PK 2014009-STG-A

- KRÜGER, T., J. LUDWIG, P. SÜDBECK, J. BLEW & B. OLTMANN (2010): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung. Vogelkd. Ber. Nieders.41: 251-274.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, P. SÜDBECK; J. BLEW & B. OLTMANN (2013): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung.- In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen., 33. Kg, Nr. 2, S. 70-87. Hannover
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2007): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten.
- LANDKREIS VECHTA (1997): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Vechta.
- LANDKREIS VECHTA (2005): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Vechta.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUR); LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR) (2013): Errichtung von WEA innerhalb der Abstandsgrenzen der sogenannten Potenziellen Beeinträchtigungsbereiche bei einigen sensiblen Großvogelarten; Empfehlungen für artenschutzfachliche Beiträge im Rahmen der Errichtung von WEA in Windeignungsräumen mit entsprechenden artenschutzrechtlichen Vorbehalten.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) UND LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2013): Leitfaden – Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUGV) (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im Land Brandenburg, Erlass vom 01.01.2011.
- MUGV (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg.
- NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (NAGBNATSchG) vom 19. Februar 2010, GVBl. S. 104.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) (Stand: Oktober 2011): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG (ML), Referat 303, Raumordnung und Landesentwicklung: Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen – Gesamtnovellierung 2008, Fortschreibung 2012.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2010): Brut- und Rastvogelerfassung am Standort Damme, Bestand – Bewertung – Konfliktanalyse. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der WindRat Bokern GmbH.

- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2010): Fledermauserfassung am Standort Damme, Bestand – Bewertung – Konfliktdanalyse. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der WindRat Bokern GmbH.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2013): Fledermausmonitoring mittels akustischer Dauerfassung, Bestand – Bewertung – Konfliktdanalyse. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der LENPower GmbH.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2015F): Raumnutzungsuntersuchung von Gänsen 2012/2013. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der LENPower GmbH.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2015G): Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Damme.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2015C): Brutvogelgutachten 2013. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der LENPower GmbH.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2015D): Artenschutzfachbeitrag 2013. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Damme.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2015A): Potenzialflächenanalyse zur Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergienutzung in der Stadt Damme (2. Entwurf). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Damme.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2015E): Raumnutzungsuntersuchung am Seeadler; Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der LENPower GmbH.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2015H): Landschaftspflegerischer Begleitplan; Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Damme.
- STADT DAMME (1997): Landschaftsplan.
- STADT DAMME (1998): 15. Flächennutzungsplanänderung.
- STADT DAMME (2001): Bebauungsplan Nr. 119.
- SÜDBECK, P. BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung. Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 44 2007.
- VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLANINHALTS (Planzeichenverordnung 1990 –PlanzVO 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58).
- VERORDNUNG ÜBER DIE BAULICHE NUTZUNG DER GRUNDSTÜCKE (Baunutzungsverordnung-BauNVO): in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).
- WILMS, U., BEHM-BERKELMANN, K. & H. HECKENROTH (1997): Verfahren zur Bewertung von Brutvogelgebieten in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97: S. 219 – 224.

16

ANHANG