

Stadt Vechta

Landkreis Vechta



Bericht

Avifaunistische Kartierung zum sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ Gastvögel



Stand 06 / 2015

Im Auftrag:



Ofener Straße 33a * 26 121 Oldenburg
0441-74210 * p3-planungsteam@t-online.de

Inhalt	Seite
1 Anlass und Ziel	3
2 Beschreibung der Untersuchungsgebiete	3
2.1 Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gastvögel	3
2.2 Lage und Beschreibung der Untersuchungsgebiete.....	4
2.2.1.WEA-Standort Vechta-Deine	4
2.2.2 WEA-Standort Vechtaer Mark.....	5
3 Erfassung der Gastvögel	6
3.1 Erfassungszeitraum und Methodik	6
3.2 Witterungsverhältnisse.....	7
3.3 Ergebnisse der Gastvogelerfassung	7
3.4 Untersuchungsgebiet des WEA-Standortes 'Vechta-Deine'	8
3.5 Untersuchungsgebiet des WEA-Standortes 'Vechtaer Mark'	13
4. Raumbezogene Bewertung der erfassten Gastvögel	18
4.1 Bewertung der Untersuchungsgebiete als Gastvogellebensraum.....	18
4.2 Kenntnisstand zur Empfindlichkeit der vorkommenden Gastvogelarten	20
5. Mögliche Auswirkungen des Planvorhabens auf Gastvögel	21
5.1 Hinweise zur Eingriffsregelung und zum Artenschutz	24
6. Schlussbetrachtung	25

Anlagen

Karte 1 Kartierergebnisse Standort Vechta Deine

Karte 2 Kartierergebnisse Standort Vechtaer Mark

1 ANLASS UND ZIEL

Die Stadt Vechta stellt derzeit einen sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ auf. In diesem Zusammenhang werden verschiedene Potentialflächen, die im Rahmen der Vorarbeiten bestimmt wurden, dahingehend überprüft, inwiefern aktuelle Vorkommen geschützter und potentiell durch die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) gefährdete Tierarten durch eine mögliche Inanspruchnahme dieser Flächen betroffen wären.

Nachdem im Jahre 2014 Ergebnisse der Brutvogelkartierungen im Bereich dreier Potentialflächen (Anlagenstandorte) durchgeführt wurden, hat man zum Herbst 2014 beschlossen, für folgende zwei Potentialflächen eine Gastvogelerhebung durchzuführen:

- ‚Vechta-Deine‘, nördlich der Schwichteler Straße in Nähe der BAB A1,
- ‚Vechtaer Mark‘ an der südlichen Stadtgrenze zu Lohne.

Die Grundlage für die Erfassung der Avifauna sind die methodischen Empfehlungen des Niedersächsischen Landkreistages e.V.¹ (NLT). Kartiert wurde entsprechend der Brutvogelerfassung 2014 im Umkreis der Anlagenstandorte in einer Entfernung von rd. 1.000m bis 1.500m. Die Kartierergebnisse liegen in zwei Teilplänen vor (siehe Anlage). Weiterhin wird die Prognose der zu erwartenden Beeinträchtigungen durch den geplanten Windpark auf die Gastvögel dargelegt. Abschließend werden Hinweise zur Umsetzung der Eingriffsregelung und der artenspezifischen Vorschriften aufgezeigt.

2 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSGBIETE

2.1 Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gastvögel

Großräumig betrachtet sind bei der Prüfung der Potentialflächen und ihrer Umgebung weder Naturschutzgebiete noch für die Avifauna bedeutenden Schutzgebiete vorzufinden. In der Karte der avifaunistisch wertvolle Gebiete in Niedersachsen² sind beide Untersuchungsgebiete nicht als Gastvogelgebiet gekennzeichnet. Das am nächsten zur Potentialfläche ‚Vechtaer Mark‘ gelegene Lohner / Diepholzer Moor sowie das Goldenstedter Moor sind für Gastvögel wertvolle Bereiche, die sich in Entfernungen ab 3km - 5km befinden.

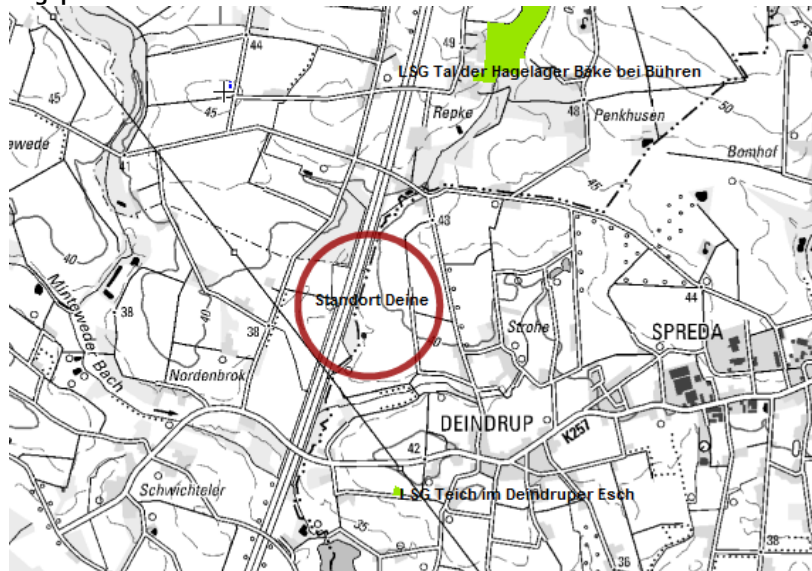
¹ Niedersächsischer Landkreistag, Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie 2011, sowie Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie Entwurf 21.01.2014

² www.umweltkarten-niedersachsen.de

2.2 Lage und Beschreibung der Untersuchungsgebiete

2.2.1.WEA-Standort Vechta-Deine

Abb. 1 Lageplan Übersicht Standort Deine



Lage und um-
gebene Schutz-
gebiete

Der Standort Vechta-Deine liegt östlich der Autobahn A1 und grenzt unmittelbar an die derzeit im Bau befindliche Autobahn-Rastplatzerweiterung an. Zwischen Autobahn, neuem Rastplatz und der Potentialfläche befindet sich der Schierenbach, an dem im Zuge der straßenbaulichen Vergrößerung Maßnahmen zur Renaturierung umgesetzt werden sollen.

Die Potentialfläche wird vorwiegend ackerbaulich für den Getreide- und Maisanbau genutzt. In der weiteren Umgebung wird traditioneller Obst- und Gemüseanbau betrieben mit einem relativ hohen Anteil an Erdbeerfeldern, Obstplantagen und anderen Gartenerwerbsflächen. Diese werden intensiv bewirtschaftet mit hohem Pestizid- und Düngemittelseinsatz. Vereinzelt Kleingewässer haben Bedeutung als Rückzugsraum für Vögel. Entlang kleinerer Bachniederungen z.B. des Stroher Baches, findet man zwischen kleinstrukturierten Wallhecken und Gehölzflächen Grünlandnutzung vor.

Deindrup gehört zu den Dörfern mit überwiegend lockerer Bebauung und gehölzreichen, ländlich geprägten Gehöften. Man findet ein struktureiches Nebeneinander von Gärten, Obstwiesen, kleinen Grünlandflächen sowie alten Gehölzbeständen vor.

Das Landschaftsschutzgebiet 'Tal der Hagelager Bäke' erstreckt sich im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes nahe der Ortschaft Bühren mit bachbegleitenden Grünland- und Gehölzflächen.

Vorbe-
lastungen

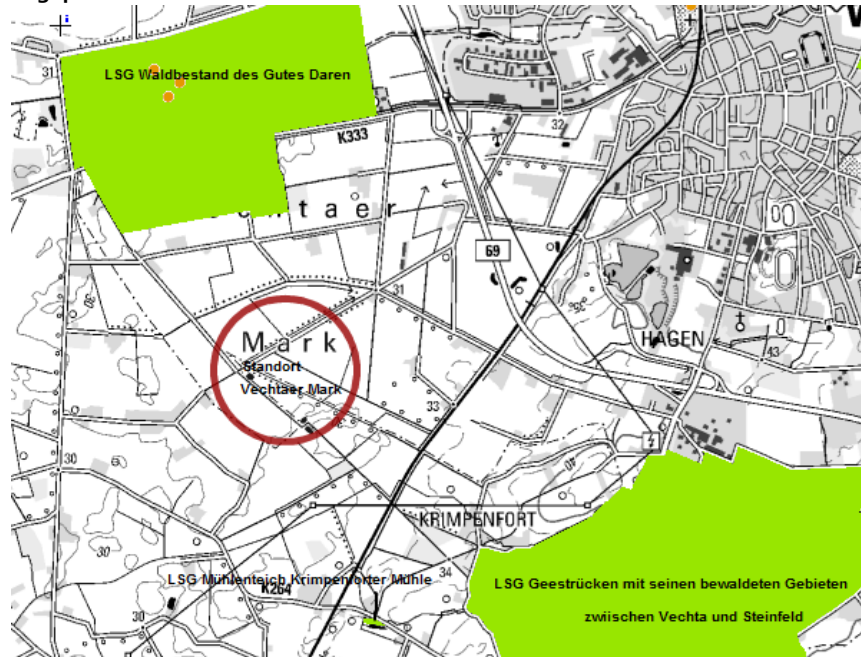
An Vorbelastungen der Avifauna sind im Landschaftsraum gegeben:

- Die Lärm- und Schadstoffauswirkungen der BAB A1 und die sich derzeit im Bau befindlichen beidseitigen Rastplatzvergrößerungen: Die anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen der Bauerweiterung wirkten sich während des gesamten Erfassungszeitraumes auf den angrenzenden Landschaftsraum aus.

- Eine Hochspannungsleitung.
- Im Bereich des Erdbeer-, Gemüse- und Salatanbaus: Bewässerungsanlagen, Netz- oder Folienüberspannungen, Einsatz von Schreckschussanlagen.

2.2.2 WEA-Standort Vechtaer Mark

Abb. 2 Lageplan Übersicht Standort Vechtaer Mark



Lage und umgebene Schutzgebiete

Die Vechtaer Mark grenzt unmittelbar an das Gebiet der Stadt Lohne an und ist ein größeres, von zahlreichen Hecken und Gräben durchzogenes Ackerbaugebiet mit Mais- und Getreideanbau. Gemüse- und Obstanbau finden nicht statt. Das Gebiet wird gegliedert von zahlreichen Hecken, die schmale Feldwege begleiten, und einigen naturnahen Kleingewässern mit umgebenen Gehölzen. Eingeschlossen ist das Untersuchungsgebiet durch zwei Landschaftschutzgebiete, die weitgehend bewaldet sind.

Vorbelastungen

An Vorbelastungen der Avifauna sind im Landschaftsraum gegeben:

- Zerschneidung des Landschaftsraumes durch die Bundesstraße, B69, Lärm- und Schadstoff- Immissionen auf dammgeführter Lage der Straße.
- Zerschneidung des Landschaftsraumes durch eine Schienentrasse, regelmäßig wiederkehrende Lärmbelastung durch Bahnverkehr.
- Verschiedene Hochspannungsanlagen.
- Ggf. angrenzend geplanter Windpark Krimpenfort, Stadt Lohne.

3 ERFASSUNG DER GASTVÖGEL

3.1 Erfassungszeitraum und Methodik

Erfassungszeitraum	<p>Gemäß den NLT-Standards³ wurden in den Monaten September 2014 bis April 2015 ein Erfassungsdurchgang je Untersuchungsgebiet im Monat (insgesamt 8 Erfassungsdurchgänge) durchgeführt.</p> <p>Kartiert wurde im Umkreis der Anlagenstandorte bis zu einer Entfernung von mindestens 1.000m (innerer Kreis) bis 1.500m (äußerer Kreis).</p>
Methodik	<p>Die flächendeckende Erfassung der Gastvogelarten erfolgte durch Befahren aller Straßen der Untersuchungsgebiete mit dem PKW sowie Begehungen von nicht befahrbaren Landschaftsbereichen zu Fuß. Bei jedem Erfassungsdurchgang wurde ein anderer Streckenverlauf genutzt. Die Beobachtungen wurden bei weitgehend guten Wetterbedingungen durchgeführt. Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf nicht revieranzeigenden Vogelarten, Nahrungsgästen, Rastvögeln und Durchzüglern, die sich in Trupps auf dem offenen Gelände aufhielten. Dazu zählten vorwiegend Großvögel als Einzelindividuen (Greifvögel, Eulenvögel, Graureiher), Wasser- und Watvögel einschließlich der Möwenarten, ansonsten Gastvögel mit Ansammlungen von mindestens 10 Individuen, die in Feldkarten (Maßstab 1: 5000) eingetragen wurden. Kleinvögel in den Gehölzstrukturen wurden hingegen nicht registriert. Häufige Arten der Feldflur (Ubiquisten) wie Fasan, Ringeltaube, Rabenkrähe, Eichelhäher und Elster sind häufig und nicht eingriffsrelevant und daher nicht aufgezeichnet worden. Die Dohle ist seit Jahren rückläufig und wird daher als Gastvogel mitberücksichtigt.</p> <p>Die Erfassung erfolgte mindestens zwei Stunden nach Sonnenaufgang und zwei Stunden vor Sonnenuntergang, um nahrungssuchende Trupps zuverlässig zu erfassen, die regelmäßig Schlaf- und Nahrungsplätze auch außerhalb des Untersuchungsgebietes aufsuchen. In den Wintermonaten herrschten während der Dämmerungszeit und in den Abendstunden viele Störungen und Beunruhigungen insbesondere durch Verkehr vor, sodass eine Erfassung der Gastvögel in den Morgenstunden bevorzugt wurde.</p> <p>Darüber hinaus wurden spezifische Erfassungen zum Zuggeschehen gemacht, um großräumige Bewegungen zwischen Schlafplätzen und Nahrungsräumen zu ermitteln und festzuhalten. Von Bedeutung sind dabei mögliche, großräumige Leitkorridore, die bei der anlagenbedingten Störwirkung zu berücksichtigen sind.</p> <p>Alle eingriffsrelevanten Arten sind punktgenau kartiert und wöchentlich in Kartenabschnitte eingetragen worden.</p> <p>Termine der Erfassung waren:</p> <p>September 2014: 25.09, 29.09, Oktober 2014: 20.10, 23.10, 28.10, November 2014: 10.11, 25.11, 26.11, Dezember 2014: 09.12, 16.12, 18.12,</p>

³ Niedersächsischer Landkreistag, Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (Oktober 2014)

Januar 2015: 19.01, 20.01, 27.01
 Februar 2015: 11.02, 12.02, 16.02,
 März 2015: 04.03, 05.03, 24.03, 30.03
 April 2014: 14.04, 15.04,

3.2 Witterungsverhältnisse

Tabelle 2

Mo-nat	Wochen-tag/Datum	Stunden	WEA Standort	von	bis	Witterung
Sept. 2014	Do 25.09.14	4,00 Std	Vechta Deine Vechtaer Mark	6:45	19:30	20°C, zunächst diesig, ab Mittag sonnig, windstill
	Mo 29.09.14	4,00 Std	Vechtaer Mark Vechtaer Deine	6:45	19:30	20°C, zunächst diesig, ab Mittag sonnig, windstill
Okt. 2014	Mo 20.10.14	4,0 Std	Vechtaer Mark	7:00	11:00	14-17°C, bewölkt, leichte Schauer, sonnig, windstill
	Do 23.10.14	4,0 Std	Vechta Deine	7:15	11:15	20°C, bewölkt, diesig, leichter Regen
	Di 28.10.14	4,0	Vechtaer Mark	6:45	10:45	13°C, sonnig, windstill
	Do 30.10.14	4,0 Std	Vechta Deine	6:45	10:45	7-13°C, bewölkt, windstill
Nov. 2014	Mo 10.11.14	4,0 Std	Vechta Deine	6:45	10:45	5-9°C, bewölkt, teilweise sonnig
	Di 25.11.14	4, 0 Std	Vechtaer Mark	6:45	10:45	6-8°C, sonnig,
	Mi 26.11.14	4,0 Std	Vechta Deine Vechtaer Mark	6:45	17:30	2-7°C, diesig, bewölkt
Dez. 2014	Di 9.12.14	4,0	Vechta Deine	6:45	10:45	-3-7°C, bewölkt, teilweise sonnig,
	Di 16.12.14	4,0	Vechtaer Mark	6:45	10:45	2-7°C, diesig, bewölkt
	Do 18.12.14	8,0	Vechtaer Mark/Deine	6:45	17:30	5-9°C, bewölkt, Nieselregen
Jan. 2015	Mo 19.01.15	4,0	Vechtaer Mark	6:45	10:45	0-2°C, bewölkt, Schneeregen, später sonnig,
	Di 20.01.15	4,0	Vechta Deine	6:45	10:45	1-3°C, teils sonnig, bedeckt, wenig Nieselregen, NO-Wind
	Di 27.01.15	8,0	Vechtaer mark/Deine	6:45	10:45	4-7°C, sonnig, wenig Wolken, frischer bis starker SW-Wind
Febr. 2015	Di 11.02.15	4,0	Vechtaer Mark	6:45	10:45	4-7°C, wolkg, leichter Sprühregen, wenig Sonne, NW-Wind
	Mi 12.02.15	4,0	Vechta Deine	6:45	10:45	6-8°C, teils Hochnebel, teils Sonne, schwacher SO-Wind
	Mo 16.02.15	8,0	Vechtaer Mark/Deine	6:45	10:45	4-7°C, erst freundlich, bedeckt, SW-Wind
März 2015	Mi 4.03.15	4,0	Vechtaer Mark	6:30	10:30	4-6°C, Nieselregen. bewölkt, leichter NW-Wind
	Do 5.03.15	4,0	Vechta-Deine	6:30	10:30	6-8°C, Bewölkt, teilweise sonnig, leichter NW-Wind
	24.03.15	4,0	Vechtaer Mark	6:15	10:15	6-8°C, sonnig, teilweise wolkg, leichter NW-Wind
	31.03.15	4,0	Vechta-Deine	6:15	10:15	6-8°C, wechselhaft, regnerisch, Sturmböen West-Nordwest,
April 2015	14.04.15	8,0	Vechta-Deine	6:45	10:45	12-15°C, wolkg, sonnig, NW-Wind, frische Böen,
	15.04.15	8,0	Vechtaer Mark	6:30	10:30	17-23°C, sonnig, trocken

3.3 Ergebnisse der Gastvogelerfassung

Das Vorkommen angetroffener Gast- und Rastvogelarten wurde je Potentialfläche in den Karten 1 und 2 dargestellt und je Beobachtungstag mit Anzahl sowie Häufigkeit der Sichtung dargelegt (siehe Anlagen).

Nachfolgend findet sich eine Auflistung und Beschreibung der Vogelarten, die im Rahmen der Gastvogelerfassung jeweils in beiden Untersuchungsgebieten angetroffen wurden. In der Auflistung werden Angaben zum Gefährdungsgrad (Rote-Liste-Status Niedersachsens und Bremens) aufgeführt.

3.4 Untersuchungsgebiet des WEA-Standortes 'Vechta-Deine'

Großvögel

Im Untersuchungsgebiet 'Vechta-Deine' kamen unter den Großvögeln regelmäßig in größerer Anzahl 4-6 Graureiher an einem Beobachtungstag vor. Bevorzugt wurden dabei die Grünlandflächen in der Umgebung des Teiches an der Straße 'Holtesch', wo sie in Trupps von bis zu 4 Individuen erfasst wurden.

Zusammen mit Graureiher traten in den Wintermonaten Silberreiher auf. Der Silberreiher hat ein großes Verbreitungsgebiet in Europa und tritt in den letzten Jahren vermehrt in den Wintermonaten in der Region auf. Er ist hier kein Brutvogel, und man sieht ihn häufig im Lebensraum zusammen mit Graureihern. Am 12.02.2015 konnten 7 Silberreiher und 4 Graureiher als Tagesmaximum innerhalb der Grünlandflächen am 'Holtesch' beobachtet werden. Gleichzeitig traten an einer Teichfläche im Bereich der Straße 'Am Osterfeld/Am Wiebusch' und entlang des 'Hilgenstegsbaches' weitere 3 Silberreiher auf. Dieser Standort befindet sich in der südöstlichen Randzone des Untersuchungsgebietes.

Abb. 3 Grau- und Silberreiher am Teich an der Straße 'Am Osterfeld'/Am Wiebusch (9.12.14)



Gänsearten

Auf der Teichfläche und in den angrenzenden Grünlandflächen und Weiden an der Straße 'Holtesch' im Süden des Untersuchungsgebietes 'Vechta Deine' hielten sich regelmäßig Graugänse, Kanadagänse, Nilgänse, Stockenten, Haubentaucher und Blässhuhn auf. Am 27.01.2015 konnten hier als Tagesmaximum 55 Graugänse und 12 Kanadagänse auf Nahrungssuche beobachtet werden. Mehrfach wurde ein Trupp von 23 Kanadagänsen gezählt. 2-3 Nilgänse traten weitgehend regelmäßig hier auf. Wie die Kanadagans ist die Nilgans ein Neozoen, einer der häufigsten Wasservögel im tropischen Afrika, der laut Untersuchungen immer häufiger als Dauergast in Norddeutschland anzutreffen ist. Im Februar März wechselten sie häufig auf Grünlandflächen am 'Hilgenstegsbach', wo sie in nahezu gleicher Anzahl beobachtet und wiedererkannt wurden.

Abb. 4 Grau- und Kanadagänse in der Nähe des Teiches 'Holtesch' (27.01.15)



Abb. 5 Kanadagänse am 'Hilgenstegsbach' (5.03.2015)



Entenvögel

Im Bereich der Teichflächen wurden stetig unterschiedliche Entenvögel beobachtet. Ca. 40-50 Stockenten waren auf der Teichfläche am 'Holtesch' regelmäßig anzutreffen. An der Teichfläche nahe der Straße 'Hakenheide' traten regelmäßig 3-5 Stockenten auf. Größere Ansammlungen anderer Entenarten konnten nicht ermittelt werden. Einzelne Haubentaucher wurden auf der Teichfläche am 'Holtesch und der Teichfläche nahe der Straße 'Up'n Bagen' angetroffen. Auf der Teichfläche nahe 'Am Osterfeld'/Am Wiebusch' wurden neben den beschriebenen Gänsen und Graureihern auch Bläbhuhn und Teichhuhn gesichtet.

Kiebitz

Westlich der BAB A1, an der nordwestlichen Randzone des Untersuchungsgebietes 'Vechta-Deine' konnte nördlich der 'Nordenbroker Straße' einmalig am 11.11.2014 ein Rastvogeltrupp von ca. 70 Kiebitzen angetroffen werden. Sie rasteten und sammelten sich vor dem Herbstzug auf einer Ackerfläche in der Nähe des Waldgebietes am 'Bührener Bruchbach' (siehe Planunterlage).

Abb. 6 Kiebitztrupp am nördöstlichen Rand des Untersuchungsgebietes (11.11.14)



Bei dem Kiebitz handelt es sich um eine Gastvogelart des Binnenlandes, die als gefährdete Art (3) in Niedersachsen und Bremen sowohl als Brutvogel als auch als Rastvogel bei Sammlungen vor Herbst- und Frühjahrszug anzutreffen ist. Als Brutvogel wurde er bei der örtlichen Erhebung 2014 im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Östlich von Penkhusen konnte im September nur ein einzelner kleiner Trupp von sechs Kiebitzen gezählt werden, der aufgrund der geringen Individuenzahl in den Planunterlagen nicht aufgeführt ist. Im Frühjahr kehrten die Kiebitze in kleinen Trupps oder paarweise zurück und wurden als potentielle Brutvögel nicht aufgenommen.

Möwen

Auf den Grünland- und Ackerflächen des Untersuchungsgebietes 'Deine' sammelten sich an mehreren Beobachtungstagen Ende November 2014 bis April 2015 rastende Silber- und Sturmmöwen von 50 bis zu 200 Individuen. Bevorzugt als Nahrungsraum wurde die Grünlandfläche am 'Holtesch', die in den Herbstmonaten zur Gänsehaltung genutzt wurde. Daneben traten sie auf Ackerflächen unmittelbar an der Potentialfläche nahe Deindrup und auf Ackerflächen östlich von Penkhusen auf. Lachmöwen waren innerhalb der Trupps in kleinen Gruppen von 5-10 Individuen vertreten.

Abb. 7 Möwen an der Potentialfläche 'Vechta-Deine' (7.10.14)



- Greifvögel**
- Unter den Greifvögeln trat der Mäusebussard kreisend, jagend oder auf Pfählen sitzend während der gesamten Beobachtungsphase regelmäßig und sehr häufig im gesamten Untersuchungsgebiet 'Vechta-Deine' auf. Im Dezember 2014 und Januar 2015 konnten bis zu 8-10 Individuen pro Beobachtungstag, verteilt im Untersuchungsgebiet, gesichtet werden. Zur Nahrungssuche hielten sie sich häufig, auf Aussichtswarten oder Weidepfählen sitzend, entlang der Autobahn auf. Der Hinweis auf eine Brutstätte im Untersuchungsgebiet wurde bei der Brutvogelerfassung 2014 dargestellt.
- Der Mäusebussard ist deutschlandweit fast lückenlos verbreitet, besiedelt offene Landschaften als Nahrungshabitat und benötigt Baumstrukturen zum Nisten. Er ist in Niedersachsen und Bremen häufig und nicht gefährdet.
- Ein oder zwei Individuen der Turmfalken traten regelmäßig im Bereich Penkhusen und in Bereichen entlang der 'Repker Straße' auf. Wie der Mäusebussard ist der Turmfalke eine sehr anpassungsfähige Art, die in einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume zu finden ist. Er ist in Niedersachsen und Bremen auf der Vorwarnliste (V). Eine Brutstätte in einem Stallgebäudedachstuhl an der Repker Straße im Abstand von ca. 750m zur Potentialfläche wurde 2014/2015 erfasst und bestätigt.
- Am 14. April konnten einmalig nördlich der 'Nordenbroker Straße' auf den Ackerflächen in der Nähe des Waldgebietes am Böhrener Bruchbach (siehe Planunterlage) zwei Rotmilane auf Nahrungssuche im Flug beobachtet werden. Sie wurden von der Potentialfläche in einer Entfernung von mehr als 1.500 m beim Such- und Kreisflug gesichtet. Der Rotmilan gilt in Niedersachsen und Bremen als sehr gefährdet (2).
- Weitere Greifvögel oder Eulenarten sind nicht angetroffen worden.
- Singvögel**
- Nahrungssuchende Wacholderdrosseln bis zu 50-80 Individuen wurden an mehreren Beobachtungstagen auf den Grünland-, Gemüse- und Erdbeerfeldern beobachtet. Vereinzelt wurden auch Misteldrosseln bis zu einer Anzahl von 10 Individuen angetroffen. Der Star trat ab Mitte Februar in Schwärmen um 80 bis zu 150 Individuen vornehmlich auf den Grünlandflächen im Bereich des Teiches 'Holtesch' zusammen mit Wacholderdrosseln auf. Der Star steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsens und Bremens.
- Buchfinken und Grünfinken**
- An heckengesäumten Wegen und Straßen sammelten sich Schwärme von Buchfinken und Stieglitzen, vereinzelt auch Grünfinken und Sperlingen. Für die Errichtung von WEA gelten Singvögel als weniger eingriffsrelevant.
- Wiesenvögel**
- Ab Februar konnten vermehrt Kiebitze und Feldlerchen gesichtet werden, die vereinzelt, paarweise, aber nicht in Schwärmen angetroffen wurden. Diese zurückgekehrten Vogelarten wurden als potentielle Brutvogelarten nicht berücksichtigt.
- Rabenkrähen, Dohlen, Elster, Ringeltauben**
- Während des Untersuchungszeitraumes traten regelmäßig und häufig Schwärme von mehr 50 Individuen von Rabenkrähen und 100 Ringeltauben auf. Die Dohle wurde in den südlichen Randbereichen beobachtet. Einmalig konnten in einer Ansammlung mit Rabenkrähen 14 Elstern gesichtet werden. Für die Errichtung von WEA gelten sie als weniger eingriffsrelevant und sind in den Planunterlagen nicht aufgeführt.

Abb. 8 Elstervorkommen (01.10.2014)



Vogelzug

Im Untersuchungsgebiet 'Vechta-Deine' konnte kein regelmäßiger Vogelzug festgestellt werden. Am 23. Oktober 2014 wurde an mehreren Standorten Überflüge von Graugänsen (insgesamt ca. 240 Gänse) aus unterschiedlichen Richtungen beobachtet, die das Untersuchungsgebiet in hohen Flughöhen überflogen. Weitere Gänseüberflüge an anderen Beobachtungstagen erfolgten nicht.

Regelmäßiger Vogelflug von Gänse- und Entenarten herrschte aus unterschiedlichen Richtungen kommend in niedriger Flughöhe um die Teichfläche am 'Holtesch'. Dabei wurde die Potentialfläche nicht überflogen.

Zusammenfassung

Gastvögel nutzen großflächige, weitgehend ungestörte Nahrungsflächen mit größeren Abständen zu Verkehrs- und Bauflächen. Mittig im Untersuchungsgebiet 'Vechta-Deine' verläuft die BAB A1, die aufgrund der Immissionen für viele Vogelarten eine Barriere darstellt und zusammenhängende Lebensräume von Vögeln unterbricht. Da sich die Potentialfläche östlich der BAB A1 befindet, sind anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der möglichen WEAs westlich der BAB A1 nur mit Einschränkungen zu erwarten.

Während des Untersuchungszeitraumes erfolgte die Bauerweiterung der Autobahnrastanlage 'Hagelage Ost' unmittelbar angrenzend an den geplanten Anlagenstandort, sodass in der Umgebung der Baufläche menschliche Unruhe und stetiger Baulärm bereits vor Sonnenaufgang bis in die Dunkelheit herrschte. Die nahe angrenzenden Ackerflächen der Potentialfläche wurden daher nur eingeschränkt von Vogelarten aufgesucht. Für die avifaunistische Beurteilung des geplanten WEA-Anlagenstandortes ist diese lärmbedingte Vorbelastung bedeutsam und zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der räumlichen Verteilung zeigten sich für Rast- und Gastvogelarten folgende Schwerpunktbereiche, die sich vor allem in den Randzonen des Untersuchungsgebietes befinden:

Östlich der Bundesautobahn:

- Teichfläche mit benachbarten Grünlandflächen und Weiden an der Straße 'Holtesch', die stetig von Nordischen Gänsearten, Enten und Singvögeln aufgesucht wurde.
- Grünlandflächen mit Feuchtstandorten am 'Hilgenstegsbach' an der Straße 'Am Osterfeld/Am Wiebusch' mit Vorkommen von Nordischen Gänsearten und Entenvögeln. Es grenzt hier der 'Großer Bruch' an, der neben Waldstand-

orten feuchte Grünlandlandflächen mit kleineren Nassbereichen und Feuchtstandorten entlang des 'Hilgenstegsbaches' aufweist.

- Weiträumige Ackerflächen östlich von Penkhusen und Bühren, die als Rast- und Nahrungsraum für Kiebitz und Möwenarten von Bedeutung sind.

Westlich der Bundesautobahn:

- Ackerflächen nördlich der 'Nordenbroker Straße' in Nähe des Waldgebietes am 'Bührener Bruchbach'. Hier rastete als Gastvogel einmalig ein Kiebitztrupp. Auch hier wurden zwei Rotmilane einmalig beobachtet.

3.5 Untersuchungsgebiet des WEA-Standortes 'Vechnaer Mark'

Großvögel:
Kraniche

Unter den Großvögeln wurden im Dezember 2014 bis März 2015 an fünf Beobachtungstagen bis zu 13 Kraniche im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes 'Vechnaer Mark' angetroffen. Sie hielten sich zur Nahrungssuche tagsüber auf den Ackerflächen beidseitig der Bakumer Straße in der Nähe des Einmündungsbereiches Weidenweg und Köhlerweg auf. Auf der Ackerfläche zwischen Weidenweg und Försterweg wurden sie an drei Beobachtungstagen gesichtet. Am 18. Februar 2015 sind sie bei Beunruhigungen auf Ackerflächen nahe der Straße 'Am Sillbruch' ausgewichen. Überflugbewegungen größerer Kranich-Trupps wurden nicht registriert.

Der Kranich ist gemäß BNatSchG streng geschützt, in Niedersachsen und Bremen unterliegt er keinem besonderen Schutz. Die Brutgebiete liegen im Nordosten Europas und im Norden Asiens. An den Rastplätzen unterbrechen sie für einige Tage bis mehreren Wochen ihren Zug. Die größten Rastgebiete in der Region sind die Diepholzer Moorniederung und das Goldenstedter Moor. Von ihren Schlafplätzen aus ziehen sie tagsüber bis zu mehreren Kilometer weit zur Nahrungssuche auf umliegende Ackerflächen.

Abb. 9 Kraniche auf einer Ackerfläche zwischen am Weidenweg (16.12.2014)



Weitere Großvögel

Regelmäßig trat der Graureiher mit 1-2 Individuen pro Beobachtungstag im Untersuchungsgebiet innerhalb von Grünlandflächen oder an Gräben auf. Einmalig konnte ein Silberreiher nahe der Straße 'Am Sillbruch' beobachtet werden. Mehrzählige Ansammlungen existierten nicht.

Abb. 10 Graureiher auf einer Weidefläche `Hagen-Ringstraße` (7.10.2014)



Nordischen Gänsearten

Im Untersuchungsgebiet `Vechtaer Mark` wurden keine Nordischen Gänsearten angetroffen.

Entenvögel

An kleineren Teichflächen in der Nähe der Potentialfläche konnten Stockenten in geringer Anzahl bis zu 10 Individuen beobachtet werden. Vereinzelt oder paarweise traten sie auch in den Gräben auf. Sonstige Entenvögel sind im Untersuchungsgebiet nicht angetroffen worden.

Möwen

Auf den Grünland- und Ackerflächen des Untersuchungsgebietes `Vechtaer Mark` sammelten sich während der Wintermonate kaum rastende Sturm- und Silbermöwen. Einmalig wurde am 14. April ein Trupp von 15 Silbermöwen an der Straße `Am Sillbruch` erfasst.

Greifvögel

Unter den Greifvögeln trat der Mäusebussard während der gesamten Beobachtungsphase regelmäßig mit 1-2 Individuen pro Beobachtungstag an unterschiedlichen Standorten im gesamten Untersuchungsgebiet auf. Häufig wurde er in Flächen bei `Krimpenfort` beobachtet.

Abb. 11 Mäusebussard auf einem Strommast (07.10.2014)



Der Turmfalke wurde in den Wintermonaten als Einzelindividuum im gesamten Untersuchungsgebiet auf Nahrungssuche regelmäßig angetroffen. Während der Brutvogelerhebung im Jahre 2014 konnte sein Brutplatz im Giebel einer Hofscheune an der

Hagen-Ringstraße in einer Entfernung von ca. 1.200m zum Anlagenstandort bestätigt werden. Dieser Standort wurde auch weiterhin bewohnt. Wie der Mäusebussard ist der Turmfalke eine sehr anpassungsfähige Art, die in einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume zu finden ist. Er ist in der Roten Liste Niedersachsens und Bremen auf der Vorwarnliste.

Eulen

In einer Scheune am Weidenweg, die von der NABU im Zuge des Scheunenprojektes betreut wird, wurde während der Brutvogelerhebung 2014 die Brutstätte eines Schleiereulenpaares festgestellt, die die Scheune auch während der Wintermonate bewohnte (siehe avifaunistische Kartierung der Brutvögel von September 2014). Schleiereulen gelten als häufig und sind in Niedersachsen und Bremen nicht geschützt.

An dieser Scheune wurde ab Februar 2015 zuerst ein Steinkauz, dann später am 24. März ein Steinkauzpaar beobachtet, das die Umgebung der Scheune als Aufenthaltsort nutzt und am Weidenweg einen Holznistkasten bewohnt. Hier wird im Jahre 2015 ein neuer Brutstandort erwartet. Dieser Standort ist ca. 800m vom geplanten WEA-Anlagenstandort entfernt. Steinkäuze gelten in Niedersachsen und Bremen als vom Erlöschen bedroht (1). Das Gebiet um die Straße 'Am Sillbruch' weist innerhalb der Baum-Strauch-Hecken zahlreiche künstliche Nisthilfen (Steinkauz-Röhren) auf, die jedoch während des Untersuchungszeitraumes nicht von Steinkäuzen besucht waren. Einige davon befinden sich in Abständen von 200m-300m zur Potentialfläche.

Abb. 12 Steinkäuze an einer Scheune am Weidenweg (24.03.2015)



Singvögel

Nahrungssuchende Wacholderdrosseln bis zu 50-75 Individuen konnten an mehreren Beobachtungstagen auf den Grünlandflächen beobachtet werden. Bevorzugt wurden die von Rindern beweideten Flächen an der Straße 'Am Sillbruch' und am 'Weidenweg' aufgesucht. In Vergesellschaftung mit der Wacholderdrossel wurden in 'Krimpenfort' Rotdrosseln einmalig gesichtet (15 Individuen). Der Star trat im Herbst und ab Mitte Februar in Schwärmen bis zu 200 Individuen vornehmlich auf den Grünlandflächen im Bereich des Teiches 'Holtesch' zusammen mit Wacholderdrosseln auf. Der Star steht in der Roten Liste Niedersachsens und Bremens auf der Vorwarnliste.

Abb. 13 Stare auf einer Ackerfläche (01.10.2014)



Buchfinken und
Grünfinken

Entlang der heckengesäumten Wege und Straßen sammelten sich Schwärme von Buchfinken und Stieglitzen, vereinzelt auch Grünfinken und Sperlingen. Im Herbst suchten sie vermehrt beerentragende Bäume und Sträucher zur Nahrungssuche auf. Für die Errichtung von WEA gelten Singvögel als weniger eingriffsrelevant.

Wiesenvögel

Ab März 2015 konnten vermehrt Kiebitze gesichtet werden, die vereinzelt, paarweise, aber nicht in Schwärmen angetroffen wurden. Diese zurückgekehrten Brutvogelarten wurden aufgrund der geringen Anzahl zahlenmäßig nicht berücksichtigt. Feldlerchen wurden nicht festgestellt.

Rabenkrähen,
Dohlen, Ringel-
tauben

Während des Untersuchungszeitraumes traten regelmäßig Schwärme von mehr 50-200 Individuen von Dohlen, Rabenkrähen und Ringeltauben auf. Ihr Hauptaktionsraum befand sich auf den von Rindern beweideten Flächen entlang der Straße 'Am Sillbruch und am 'Weidenweg'.

Abb. 14 Dohlen auf einer Weidenfläche am Weidenweg (16.12.2014)



Abb. 15 Von vielen Dohlen bewohntes Gebäude des NABUs an der Bakumer Straße (14.04.2015)
am Rande des Untersuchungsgebietes



Vogelzug

Im Untersuchungsgebiet 'Vechtaer Mark' wurde weder ein regelmäßig wiederkehrender Vogelzug noch örtlich bedeutsame Flugbewegungen festgestellt. Am 20. Oktober, 11. Februar und 19. März konnten in großer Höhe Überflüge von Graugänsen aus unterschiedlichen Richtungen kommend beobachtet werden. Eine Hauptrichtung oder Hauptkorridor wurde nicht festgestellt. Spätere Überflüge wurden nicht beobachtet.

Zusammenfassung

Hinsichtlich der räumlichen Verteilung zeigten sich für Rast- und Gastvögel folgende Schwerpunktbereiche:

- Ackerflächen beidseitig der Bakumer Straße und in der Nähe der Einmündung der Straßen 'Am Sillbruch' und am 'Weidenweg', die einem Kranichtrupp als Nahrungsraum dienen. Für Gastvögel im Untersuchungsgebiet 'Vechtaer Mark' ist das Vorkommen eines Kranichtrupps, wenn auch in niedriger Anzahl nicht von lokaler Bedeutung, dennoch wertbestimmend.
- Von Rindern beweidete Grünlandflächen entlang der Straßen 'Am Sillbruch' und am 'Weidenweg', die stetig von Vogelarten aufgesucht wurden.
- Vom NABU betreute Scheune am 'Weidenweg', die u.a. Rote Liste-Arten beherbergt (Steinkauz).

4. RAUMBEZOGENE BEWERTUNG DER ERFASSTEN GASTVÖGEL

Im folgenden wird die Bedeutung beider Planungsräume mit Blick auf die vorkommenden Rastvogelarten und deren Populationsgrößen bewertet, und es werden die einzelnen im jeweiligen Planungsraum in relevantem Maß vorkommenden Gast- und Rastvogelarten hinsichtlich ihrer speziellen Empfindlichkeit gegenüber WEA bestimmt und näher beschrieben.

4.1 Bewertung der Untersuchungsgebiete als Gastvogellebensraum

Bewertungs-
verfahren

Um das Untersuchungsgebiet hinsichtlich seiner Bedeutung als Lebensraum für Gastvögel zu klassifizieren, sind die Bestände in Niedersachsen nach KRÜGER et al. 2013 zu bewerten. Dieses Verfahren bewertet den Gastvogelbestand von Wat- und Wasservögeln nach den beobachteten Tagesmaxima und ordnet diese fünf bestimmte Kategorien von internationaler bis lokaler Bedeutung zu (international, national, landesweit, regional und lokal). Dazu werden Kriterien-Werte verwendet, die sich aus den Bestandsgrößen der Arten in den jeweiligen Bezugsräumen ableiten.

Bei der Standortplanung und Zulassung von WEA hat das Bewertungsverfahren insofern Bedeutung, als die diesbezüglichen Empfehlungen des Niedersächsischen Landkreistages mit Abstandsregelungen unmittelbar an die beschriebenen Bewertungsstufen von Gastvogel-Lebensräumen anknüpfen⁴. Dieses zeigt folgende Tabelle:

Tabelle 3

Bewertung von Gastvogellebensräumen für beide Untersuchungsgebiete (nach Krüger et al. 2013)⁵

Deutscher Name	International	National	Landesweit	Regional	Lokal	Max UG Vechta	Max UG Vechtaer Mark	Bewertung
Kiebitz	20 000	7 500	2 700	1 350	680	70	-	
Kranich	1900	1500	540	270	140	-	13	
Graugans	5.000	1.300	530	270	130	55	-	
Graureiher	2.700	820	280	140	70	10	3	
Haubentaucher	3.600	610	45	25	10	2	-	
Silberreiher	470	50	10	5	-	7	1	regional
Stockente	20.000	9.000	2.600	1.300	650	40	10	
Silbermöwe	5.900	2.000	260	130	65	50	15	
Sturmmöwe	20.000	1.850	250	130	65	50	-	

*Max UG = maximal Anzahl der im Untersuchungsgebiet erfassten Individuen

⁴ Niedersächsischer Landkreistag, Naturschutz und Windenergie, 2011, sowie Entwurf 21.01.2014

⁵ KRÜGER, T, J.LUDWIG, P. SÜDBECK J. BLEW, B. OLTMANN: Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen, 3. Fassung, Stand 2013, wiedergegeben werden die Schwellenwerte der Individuen-Zahl, die für eine entsprechende Einstufung erreicht werden sollen.

**Bewertungs-
ergebnis**

Die Tabelle zeigt, dass es für beide Gebiete zu keiner Überschreitung der Kriterien-Werte kommt. Das Verfahren führt zu folgendem Ergebnis:

Beide Untersuchungsgebiete haben (mit Ausnahme des Silberreiher) für Gastvögel weder eine lokale oder regionale Bedeutung. Ihr Vorkommen und ihre räumliche Verteilung während des Untersuchungszeitraumes werden in der Karte 1 und Karte 2 dargestellt.

Es zeigt sich, dass im Untersuchungsgebiet 'Vechta-Deine' u.a. neben rastenden Kiebitzen vorwiegend Nordische Gänsearten vorkommen, während für das Untersuchungsgebiet 'Vechtaer Mark' das Kranichvorkommen wertbestimmend ist. Die Untersuchungsgebiete sind von insgesamt geringer Bedeutung für Gastvögel, da die Individuenzahlen die Kriterien-Werte nicht annähernd erreichen.

Das erhöhte Vorkommen des Silberreiher lässt sich durch die milde Witterung des Winters erklären, die nordische Brutvögel veranlasst, in wärmeren Gebieten Norddeutschlands zu überwintern. Die Bestände des Silberreiher sind in den letzten Jahren erheblich angestiegen.

Tabelle 4

Liste der erfassten Gastvögel, Tagesmaximum bei einer Sichtung

Abk	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	Vechta Deine			Vechtaer Mark		
				0-1000m Radius	1000-1500m Radius	Randzone	0-1000m Radius	1000-1500m Radius	Randzone
Bh	Bläbhuhn	<i>Fulica atra</i>	(*)		1	4	-	-	-
Bf	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	(*)	-	-	80	10	25	-
Do	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	(*)	-	30	100	200	100	20
Gr	Graugans	<i>Anser anser</i>	(*)	-	-	55	-	-	-
Gr	Graureiher	<i>Ardea cineria</i>	(*)	1	4	3	2	1	1
G	Grünfinken	<i>Carduelis chloris</i>	(*)	-	15	-	-	-	-
Kg	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	(*)	-	-	23	-	-	-
Ha	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	(V)	-	2	-	-	-	-
Kb	Kiebitz (Gast)	<i>Vanellus vanellus</i>	3	-	-	70	-	-	-
Kr	Kranich	<i>Krus krus</i>	(*)	-	-	-	9	13	6
Mb	Mäusebusard	<i>Buteo buteo</i>	(*)	2	2	2	1	2	1
Ng	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	(*)	-	3	2	-	-	-
Rd	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	(*)	-	-	-	-	15	-
RM	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	-	-	2	-	-	-
Sm	Silbermöwen	<i>Larus argentatus</i>	(*)	48	15	40	-	-	-
Sr	Silberreiher	<i>Ardea alba</i>		-	-	7	1	-	-
Sta	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	15	50	60	200	25	-
Sk	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1	-	-	-	2	-	-
St	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	(*)	4	40	-	12	2	-

Abk	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	Vechta Deine			Vechtaer Mark		
				0-1000m Radius	1000-1500m Radius	Randzone	0-1000m Radius	1000-1500m Radius	Randzone
Stm	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	(*)	55	75	45	-	-	-
Th	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	3	-	-	2	-	-	-
Tf	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	1	2	2	1	1	1
Wd	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	(*)	60	80	20	25	50	-

1: vom Erlöschen bedroht, 2: sehr gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste, (*): ungefährdet

Unter den 23 quantitativ erfassten Arten befinden sich 7 Rote-Liste-Arten, davon sind 3 auf der Vorwarnliste.

4.2 Kenntnisstand zur Empfindlichkeit der vorkommenden Gastvogelarten

Besondere Empfindlichkeiten

Gastvögel gelten mit artspezifischen Unterschieden als besonders störeffindlich gegenüber hohen technischen Bauwerken und meiden Räume, in denen WEA errichtet wurden.

Die Auswirkungen von WEA auf die Avifauna hängen von einer Reihe von Faktoren ab, insbesondere von der artspezifischen Empfindlichkeit der Arten, deren Status im Gebiet, der Bestandsgröße, der Topografie und vom Habitat-Typ. Es liegt für unterschiedliche Vogelarten eine Reihe von Untersuchungen⁶ vor, für die mittlere, oder hohe Empfindlichkeit gegenüber WEA festgestellt wurden. Für viele Arten sind nur Tendenzaussagen zur Einstufung der Empfindlichkeit zu machen, da für sie die Unempfindlichkeit gegenüber WEA bislang nicht nachgewiesen wurde.

Auswirkungen von WEA auf Gastvögel

Bei der Errichtung von WEA werden folgende anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Avifauna unterschieden:

- Scheuch- und Vertreibungswirkungen
- Barrierewirkung im Zugkorridor
- Kollisionsgefährdung (Schlagopfer)
- Habitatverluste

Bei offenen Landschaften treffen die WEA auf die spezifischen Ansprüche der Vögel des Offenlandes, die vorwiegend vertikale Strukturen und den Bereich des Schlag-schattens, den der Rotor auf den Erdboden projiziert, meiden.

Dies gilt insbesondere für Arten, die mit Angriffen von Beutegreifern aus der Luft (Prädatoren) rechnen müssen. Hinzu kommen akustische Wirkungen (Geräusche) durch die Bewegung der Rotoren, die eine Beunruhigung und Scheuchwirkung auf die Vögel haben. Sie führen zu Bestandsverlagerungen, die als Meideverhalten gedeutet werden. Windparks und auch einzelne WEA können ziehende Vögel nicht nur zu Ausweichbewegungen, sondern auch zu einer Verlagerung des örtlichen Vogelzuges (Bar-

⁶ REICHENBACH, STEINBORN, HÖTKER

rierewirkung) oder des Rastgeschehens zwingen und infolgedessen zu einem erhöhten Energieaufwand der Vögel führen.

Neben der Scheuch- und Vertreibungswirkung besteht für Vogelarten das Risiko, mit den sich bewegenden Rotoren der Windenergieanlagen zu kollidieren. Offensichtlich besteht für wenig wendige Großvogelarten wie Schwäne, Graureiher, Greifvögel und Möwenarten, die kein Meideverhalten gegenüber den WEA zeigen, eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Kollisionen. Es wird vermutet, dass Randstrukturen und eine verbesserte Nahrungssituation am Fuße der WEA (Ruderalfluren) eine hohe Attraktivität ausüben und die Vögel beim Anflug in den Wirkungsbereich der Rotoren gelangen.

Da Gastvögel während der Wintermonate auftreten, kommt es neben den Verlust von Nahrungsräumen und Rastplätzen für diese Populationen zu keinem Verlust weiterer Habitatfunktionen infolge der Errichtung von WEA.

Bei der staatlichen Vogelschutzbehörde Brandenburg wird seit 2002 die zentrale Funddatei für Anflugopfer an WEA⁷ (Schlagopferdatei) geführt, die der Abschätzung des artspezifischen Kollisionsrisikos dient. Daneben hat die Ländergemeinschaft der Vogelschutzbehörden (LAG VSV) Abstandsempfehlungen für WEA zu bedeutsamen Vogel-Lebensräumen erarbeitet, die in der Arbeitshilfe (NLT-Papier)⁸ dargelegt sind.

5. MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN DES PLANVORHABENS AUF GASTVÖGEL

Unter Berücksichtigung von Informationen zum Zug- und Rastvogelverhalten von Gastvogelarten sowie der allgemeinen Auswirkungen von WEA auf diese Arten kann im vorliegenden Planungsfall ein Konfliktpotential mit dem naturschutzrechtlichen Störungs- und Tötungsverbot sowie eine sinkenden Gesamttrastzahl im Untersuchungsgebiet vermutet werden.

Ob die zu vermutenden Konflikte und Befürchtungen unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und der räumlichen Situation im Untersuchungsgebiet begründet sind, wird im Folgenden erörtert:

Allgemein ist hervorzuheben, dass Rast-, Gast- und Zugvögel empfindlicher auf WEA reagieren als Brutvögel. Verschiedene Untersuchungen haben dies festgestellt.

Ein Meideverhalten gegenüber WEA tritt vor allem dann auf, wenn Vögel in größeren Schwärmen auftreten. Die untersuchten Gastvogelarten neigen größtenteils zur Trupp- und Schwarmbildung. Ausnahmen sind Graureiher, Greif- und Eulenvögel.

Kiebitze

Zum Beispiel ist das Verhalten des Kiebitzes sehr umfassend untersucht worden, der als Rastvogel gegenüber dem Brutvogel Kiebitz (100m Meidedistanz) größere Meidedistanzen bis 400m zu Windenergieanlagen einhalten kann.⁹

Standort-
bezogene
Beurteilung

Größere rastende Kiebitztrupps sind am Rande des Untersuchungsgebietes 'Vechta Deine' allerdings nur einmalig beobachtet worden. Ihre Rastfläche befand sich westlich der BAB A1 in einer Entfernung von mehr als 1.000m zur Potentialfläche. Wech-

⁷ Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzbehörde im Landesamt für Umwelt und Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Stand 1.06.2015, www.lugv.brandenburg.de

⁸ Niedersächsischer Landkreistag, Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie 2014

⁹ STEINBORN, REICHENBACH, TIMMERMANN (2011): Windkraft-Vögel-Lebensräume

selbeziehungen zur Potentialfläche werden eingeschränkt vermutet aufgrund des 'Barriere Effektes', der beim Überqueren der Autobahn eintritt.

Kraniche

Die Kollisionsgefährdung ist beim Kranich als mittel einzustufen (Funddatei: 14 Schlagopfer). Die Reaktion auf WEA wird unterschiedlich dargelegt. Der Hauptkonflikt beruht auf der Scheuchwirkung laufender Anlagen gegenüber vorbeiziehenden oder rastenden Individuen bzw. auf Auswirkungen der Luftverwirbelungen durch die Anlagen. Auf Nahrungsflächen lässt sich ein mit der Gruppengröße zunehmendes Meideverhalten beobachten. Insbesondere bei ungünstigen Wetterverhältnissen (starker Regen, dichter Nebel, Gegenwind) zeigen Kraniche ein vergrößertes Meideverhalten gegenüber WEA. Ein Durchfliegen zwischen WEA von Kranichtrupps wurde bislang nicht festgestellt.

**Standort-
bezogene
Beurteilung**

Das Untersuchungsgebiet 'Vechtaer Mark' liegt nicht innerhalb bedeutsamer Flugkorridore zwischen Nahrungsflächen und Schlafplätzen von Kranichen. Allerdings macht der Kranich volatile Nahrungsflüge in einem Radius von 20km um den Schlafplatz. Der von den festgestellten Kranichtrupps bevorzugte Nahrungsraum in der 'Vechtaer Mark' befindet sich 500m - 1.000m von der Potentialfläche entfernt und somit außerhalb des 500m Radius. Mit dem Maximalvorkommen von 13 Individuen wird der Schwellenwert für eine lokale Bedeutung nicht erreicht. Da für kleinere Kranichtrupps auf weiteren Ackerflächen entlang der Bakumer Straße genügend Ausweichmöglichkeit vorhanden sind, kann von keiner erheblichen Beeinträchtigung für den Kranich durch den potentiellen WEA-Standort ausgegangen werden.

**Nordische
Gänsearten**

Bei Watvögeln und Nordischen Gänsearten ist festgestellt worden, dass sie bei ihrer Rast Meidedistanzen von mehr als 200m zu den WEA einhalten. Dieses lässt sich auf die geringeren Gewöhnungsmöglichkeiten aufgrund der kürzeren Aufenthaltsdauer und der weniger ausgeprägten Bindung an bestimmte Flächen begründen. Insbesondere bei Gänsen geht man von einer Störeinwirkung von wenigstens 400m - 500m aus¹⁰. Die Meidedistanzen der Vögel nehmen mit der Anlagenhöhe zu. Eine Gewöhnung tritt dabei nicht ein.¹¹

**Standort-
bezogene
Beurteilung**

Als Nordische Gänsearten traten Grau-, Nil- und Kanadagänse nur im Süden des Untersuchungsgebietes 'Vechta-Deine' auf. Die beobachteten Gänse wechselten im Untersuchungsgebiet 'Vechta Deine' ihren Rastplatz von Grünlandflächen um den Teich am 'Holtesch' zu Feuchtf Flächen am 'Hilgenstegsbach' nahe der Straße 'Am Osterfeld', sodass alle Wechselbeziehungen südlich der Ortschaft Deindrup stattfanden. Aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000m zur Potentialfläche sind Beeinträchtigungen durch WEA nicht zu erwarten. Dabei wurden mögliche Meidedistanzen der Gänse von bis zu 500m zu den potentiellen WEA-Standorten berücksichtigt.

Im Untersuchungsgebiet 'Vechtaer Mark' hielten sich während des Untersuchungszeitraumes keine Nordischen Gänse auf.

Vogelzug

Der Zug der Wildgänsearten und der Kraniche erfolgt in der Regel bei guten Wetterbedingungen in größeren Höhen als potentielle Windenergieanlagen sie erreichen (300m - 1.000m). Zusätzlich ist bekannt, dass Kraniche und Wildgänse WEA erkennen und sie bei schlechter Witterung oder bei Wechselflügen vom Schlaf- zum Nahrungsplatz umfliegen. Beide Arten zeigen bei einem Flug in Rotorenhöhe Meideverhalten und weniger die Gefahr, an Rotoren zu verunglücken.

¹⁰ HÖTKER et al (2004)

¹¹ REICHENBACH & STEINBORN,(2006)

Nach gegenwärtigem Forschungsstand ist für Großvögel wie Kraniche und Gänse eine Abriegelung von Flugwegen durch WEA (Barrierewirkung) festgestellt worden. Für fliegende Gänse, Schwäne oder Kraniche stellen die Rotoren der WEA ein Hindernis dar, das nach vorliegenden Untersuchungen¹² in einer Entfernung von durchschnittlich 300m - 400m umflogen wird. Schon in größerer Entfernung können Wirbelfelder der WEA für tieffliegende Gänse Auswirkungen auf das Flugverhalten auslösen. Die Barrierewirkung ist umso größer, je dichter die Anlagen beieinander stehen.

Standort-
bezogene Beur-
teilung

Eine verengende Situation, wie sie für das spezifische Zuggeschehen z.B. durch zusätzliche Windparks entstehen kann, ist in der Umgebung beider Untersuchungsgebiete nicht gegeben. Hinweise auf Leitkorridore des Vogelzuges wurden nicht festgestellt. Sollten sich wenige Großvögel dennoch in Flugrichtung der potentiellen WEA-Standorte bewegen, besteht genügend Raum, den geplanten Anlagen auszuweichen. Beide Potentialräume haben keinen erkennbaren Einfluss in der Raumnutzung.

Stetige Flugbewegungen von Wasservögeln, insbesondere auch Gänsearten, zu den im Raum vorkommenden Teichflächen sind aus allen Richtungen gegeben. Diese werden aufgrund großer Entfernung zu den potentiellen Anlagenstandorten weder gestört noch eingeschränkt.

Möwenarten

Für Silber- und Sturmmöwen ist nach gegenwärtigem Forschungsstand keine erhebliche Beeinträchtigung durch WEA anzunehmen. Große Trupps meiden nach vergleichbaren Untersuchungen die unmittelbare Nähe bis 100m zu Windparks. Im geringen Maß sind sie auch durch ein Kollisionsrisiko betroffen, insbesondere dann, wenn sie innerhalb von Windparks Nahrung suchen.

Standort-
bezogene
Beurteilung

Silber- und Sturmmöwen sind in Niedersachsen ganzjährig anzutreffen, sie treten jedoch in den Wintermonaten oft in deutlich höheren Beständen auf. Im Bereich der WEA-Standorte sind sie kollisionsgefährdet, jedoch aufgrund ihrer Häufigkeit nicht eingriffsrelevant.

Greifvögel

Greifvögel weisen entsprechend bisherigem Forschungsstand nur eine geringe Empfindlichkeit (Störung und Vertreibung) gegenüber WEA auf. Allerdings ist damit verbunden, dass sie die am stärksten von Kollisionsverlusten betroffene Vogelgruppe sind. Sie sind daher planungs- und eingriffsrelevant. Die Funddatei des Landes Brandenburg dokumentiert diesen Sachverhalt¹³. Sie zeigt, dass einige Greifvögel wie z.B. der Rotmilan und der Mäusebussard (Funddatei: 332 Schlagopfer) häufiger an WEA verunglücken als andere Vogelarten. Da sie aus dem Suchflug heraus über offenes Gelände jagen, fliegen sie im Segel- und Gleitflug in Höhenbereichen der Rotoren, wo sie verunglücken können. Der Rotmilan gilt als der die am stärksten von Kollisionsverlusten betroffene Vogelart (Funddatei: 270 Schlagopfer), da er sich längere Zeiträume im Höhenbereich der Rotoren aufhält. Der Rotmilan ist als Rote-Liste-Art stark gefährdet (2) und aufgrund seines Such- und Gleitfluges in Rotorhöhe der WEA eingriffsrelevant.

Standort-
bezogene
Beurteilung

Der Mäusebussard ist im Untersuchungsgebiet 'Vechta-Deine' beidseitig der Autobahn häufig vertreten. Neben den Gefahren der Autobahn wird er durch sein häufiges Auftreten von Auswirkungen der geplanten WEA mehr betroffen sein, als am Anlagenstandort 'Vechtaer Mark', wo er auch regelmäßig, jedoch seltener anzutreffen ist.

¹² BIO CONSULT (2010)

¹³ Daten der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt und Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Stand 01.06.2015, www.lugv.brandenburg.de

Der Turmfalke bewohnt in beiden Untersuchungsgebieten landwirtschaftliche Gebäude in Entfernungen von mehr als 500m zu den potentiellen Anlagenstandorten. Er ist durch Kollision weniger gefährdet (Funddatei: 66 Schlagopfer)

Der Rotmilan wurde am nordwestlichen Rande des Untersuchungsgebietes westlich der Autobahn A1 einmalig als Durchzügler gesichtet. Da sich der geplante Anlagenstandort östlich der Autobahn A1 befindet, ist nicht anzunehmen, dass sein Lebensraum in das Untersuchungsgebiet und über die Autobahn hinweg in das Eingriffsgebiet hineinreicht. Während der Brutvogelerfassung 2014 wurde kein Individuum des Rotmilans gesichtet. Restriktionen zum Schutz des Milans sind nicht erforderlich.

Eulenvögel Über Auswirkungen der WEA-Anlagen auf Eulenvögel ist in der Literatur wenig bekannt. Es sind kaum Schlagopfer¹⁴ durch Kollision mit WEA-Anlage zu verzeichnen. Bei Schleiereulen sind 9 Verluste registriert; für den Steinkauz wurden bislang keine Schlagopfer nachgewiesen.

Standort-bezogene Beurteilung Der Aktionsraum der Schleiereule und des Steinkauzes, die in einer Entfernung von ca. 800m von der Potentialfläche 'Vechnaer Mark' vorkommen, reicht bis an die Potentialfläche heran. Da die Kollisionsgefahr mit WEA-Anlagen für Eulenvögel gering ist, sind keine nennenswerten Beeinträchtigungen für das Vorkommen zu erwarten. Bei modernen WEA kann aufgrund der großen Anlagenhöhe (Abstand Rotorspitze zum Boden) und der fast immer geringen Flughöhe der Eulen, die kaum über Baumkronenhöhe hinauskommen, eine Kollisionsgefahr nahezu ausgeschlossen werden. In der NLT-Arbeitshilfe (2014)¹⁵ wird zu regelmäßig genutzten Schlafplätzen von Greifvögel und Eulen empfohlen, einen Abstand von mindestens 1.000m einzuhalten, wobei der Steinkauz als Vogelart nicht genannt wird.

Singvögel Singvögel zeigen eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen. Für auftretende Schwärme von Wacholderdrosseln, Star und Buchfink sind Meidungsverhalten von 100m¹⁶ bekannt.

Standort-bezogene Beurteilung In beiden Untersuchungsgebieten wurden Schwärme von Wacholderdrosseln und Staren vorwiegend auf Grünlandflächen beobachtet. Sie sind aufgrund der Entfernung zu den Vorhaben nicht eingriffsrelevant.

Krähen, Dohlen, Ringeltauben Die Kollisionsgefahr mit WEA-Anlagen ist für Rabenvögel wie Dohlen und Krähen extrem gering, obwohl sie sich bei der Nahrungssuche in der Nähe der Anlagen aufhalten. Tauben sind häufiger durch Kollision betroffen. Sie kommen häufig vor und gelten als extremer Kulturfolger (Ubiquist).

Standort-bezogene Beurteilung Krähen, Dohlen und Ringeltauben treten in den Wintermonaten in großen Trupps und häufig auf. Im Untersuchungsgebiet 'Vechnaer Mark' ist das Vorkommen von insbesondere Dohlen und Ringeltauben erheblich. Eingriffsfolgen für die Vorkommen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, sind nicht anzunehmen.

5.1 Hinweise zur Eingriffsregelung und zum Artenschutz

Auf der Grundlage der erhobenen Bestandsangaben sowie nach den gegebenen Erläuterungen zu potentiellen Auswirkungen ist davon auszugehen, dass durch geplante

¹⁴ Daten der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt und Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Stand 01.06.2015, www.lugv.brandenburg.de

¹⁵ Niedersächsischer Landkreistag, Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie 2014

¹⁶ STEINBORN, REICHENBACH, TIMMERMANN, Windkraft-Vögel-Lebensräume, 2011

WEA in den beiden Potentialflächen keine erheblichen Beeinträchtigungen rastender und nahrungssuchender Gastvögel durch Scheuch- und Vertreibungswirkungen gemäß § 14 BNatSchG ausgelöst werden. Das Kollisionsrisiko wird mit Ausnahme des Mäusebussards und der Möwenarten als gering eingeschätzt, da wertgebende Gastvogelarten im 500m Radius um die Potentialflächen nicht vorhanden sind und die Nähe zu den Anlagenstandorten meiden können.

Der Lebensraum bleibt an beiden potentiellen WEA-Anlagenstandorten in den festgestellten Funktionen im Wesentlichen erhalten. Maßnahmen zur Vermeidung sowie Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

6. SCHLUSSBETRACHTUNG

Von September 2014 bis April 2015 wurden die Gastvögel in den Landschaftsräumen um die zwei potentiellen WEA-Anlagenstandorte 'Vechta-Deine' und 'Vechtaer Mark' untersucht. Es wurden 23 Arten ermittelt, davon 7 Rote-Liste-Arten.

Kennzeichnende Gastvogelart sind im Untersuchungsgebiet 'Vechtaer-Mark' u.a. Kraniche, während im Untersuchungsgebiet 'Vechta-Deine' Kiebitze, Sturm- und Silbermöwen sowie Nordischen Gänsearten wertbestimmend sind.

Die Rastplätze der Vorkommen sind jedoch in Entfernungen von über 500m - 1.000m zu den potentiellen Anlagenstandorten zu finden und ihre Zahl an nahrungssuchenden Individuen reicht weder an eine lokale noch regionale Bedeutung als Gastvogellebensraum heran. Für Gastvogelarten wird das Konfliktpotential beider WEA-Standorte als gering eingestuft.

Ein regelmäßiger Vogelzug oder örtliche Vogel-Flugbewegungen sind kaum zu verzeichnen und werden durch potentiell geplante WEA nur geringfügig beeinträchtigt.

In beiden Untersuchungsgebieten waren der Mäusebussard und der Turmfalke als Greifvögel regelmäßig und häufig vertreten. In der 'Vechtaer Mark' ist das Vorkommen von Eulenvögel wie Schleiereule und insbesondere Steinkauz mit Schlaf- und Nistplätzen im Radius von ca. 800m zu beachten, eine Eingriffsbetroffenheit ist jedoch nicht zu erwarten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass beide potentiellen Standorte für den Bau der WEA ohne Verletzung des Schädigungs- und Störungsgebote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Anspruch genommen werden können. Vorsorgliche Maßnahmen zur Lenkung von nahrungssuchenden Arten können dem Individuenschutz dienen.

ANLAGEN

Karte 1 Kartierergebnisse Standort Vechta Deine

Karte 2 Kartierergebnisse Standort Vechtaer Mark