



Stadt | Friesoythe

Der Bürgermeister

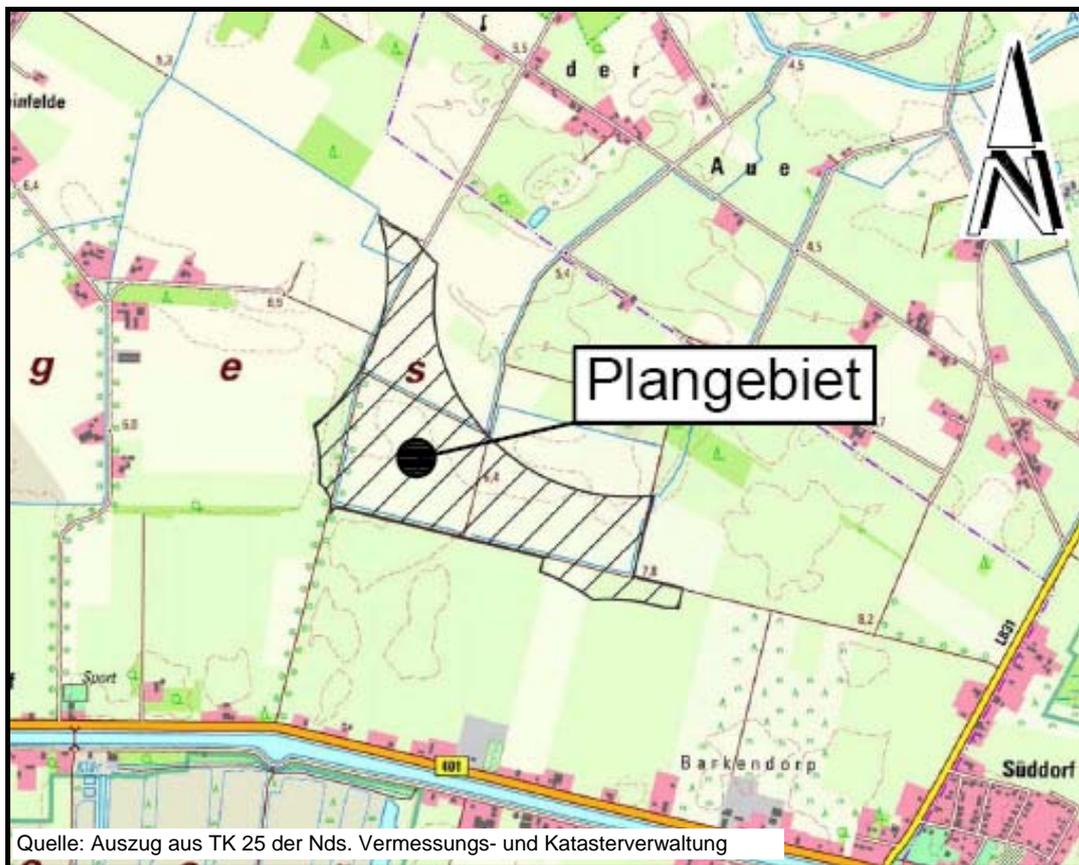
## Begründung

### mit Umweltbericht

zur 64. Änderung des Flächennutzungsplanes  
(Windpark Ahrensdorf / Heinfelde)

- mit Ergänzungen zur Potenzialstudie 2012 -

**Vorbereitung Feststellungsbeschluss**



#### **Büro für Stadtplanung**

Gieselmann und Müller GmbH  
Eschenplatz 2  
26129 Oldenburg  
Tel. : 0441 593655  
Fax: 0441 591383  
e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

#### **Büro für Landschaftsplanung**

Dipl.-Ing. Richard Gertken  
Raddeweg 8  
49757 Werlte  
Tel.: 05951 95100  
Fax: 05951 951020  
e-mail: r.gertken@bfl-werlte.de

Inhalt	Seite
<b>1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG</b> .....	<b>4</b>
1.1 GELTUNGSBEREICH .....	4
1.2 PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS .....	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE.....	5
<b>2 RAHMENBEDINGUNGEN</b> .....	<b>6</b>
2.1 RAUMORDNERISCHE VORGABEN .....	6
2.2 BISHERIGER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) .....	7
2.3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN.....	7
<b>3 STANDORT UND PLANINHALT</b> .....	<b>10</b>
3.1 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN.....	10
3.2 STANDORTAUSWAHL .....	11
3.2.1 Untersuchungsstufe 1 - Potenzialstudie 2012.....	11
3.2.2 Ergänzung der Potenzialstudie 2012 - Harte Tabuzonen - .....	12
3.2.3 Vorsorgeabstände - weiche Tabuzonen .....	14
3.2.4 Bewertung der Potenzialflächen - Untersuchungsstufe 2 .....	19
3.2.4.1 Bewertung der Potenzialflächen in der Potenzialstudie 2012.....	20
3.2.4.2 Gesamtbewertung nach der Potenzialstudie 2012 .....	34
3.2.4.3 Berücksichtigung neuer Erkenntnisse zur Potenzialfläche 4 .....	37
3.3 BESTEHENDE WINDENERGIEANLAGEN UND WINDPARKS .....	39
3.3.1 Vorhandene Windenergieanlagen.....	39
3.3.2 Bestehende Sonderbauflächen für Windparks im FNP .....	40
3.3.3 Berücksichtigung der bestehenden Anlagen und Windparks .....	40
3.4 AUSWAHL DER POTENZIALFLÄCHE.....	41
3.5 FLÄCHENGRÖÖE (SUBSTANZIELLER RAUM FÜR WINDENERGIE) .....	43
3.6 PLANINHALT .....	45
3.6.1 Sondergebiet für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung .....	45
3.7 ERSCHLIEÖUNG .....	46
3.7.1 Verkehrserschließung .....	46
3.7.2 Ver- und Entsorgung .....	47
3.7.3 Wasserwirtschaft .....	48
3.8 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	48
<b>4 UMWELTBERICHT</b> .....	<b>50</b>
4.1 EINLEITUNG .....	50
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts .....	50
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes.....	51
4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete.....	53
4.2 BESTANDSAUFNAHME .....	54
4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch) .....	54
4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft .....	57
4.2.2.1 Naturraum .....	57
4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild .....	57
4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten .....	67
4.2.2.4 Klima / Luft .....	68
4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften.....	68
4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter .....	72
4.3 PROGNOSE UND MAÖÖNNAHMEN.....	73

4.3.1	Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz .....	73
4.3.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen .....	78
4.3.2.1	Landschaftsbild / Ortsbild .....	78
4.3.2.2	Boden / Wasser .....	82
4.3.2.3	Klima / Luft .....	83
4.3.2.4	Arten und Lebensgemeinschaften .....	83
ERFASSUNG DER BRUTVÖGEL .....		86
4.3.2.5	Biotoptypen .....	101
4.3.2.6	Wirkungsgefüge .....	104
4.3.2.7	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB .....	104
4.3.2.8	Eingriffsregelung .....	105
4.3.3	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	115
4.3.4	Wechselwirkungen .....	115
4.3.5	Nullvariante .....	116
4.4	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG) .....	116
4.5	SONSTIGE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES .....	119
4.6	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT .....	119
4.6.1	Methodik .....	119
4.6.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) .....	120
4.6.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	121
<b>5</b>	<b>ABWÄGUNGSERGEBNIS .....</b>	<b>123</b>
<b>6</b>	<b>VERFAHREN .....</b>	<b>125</b>
	<b>ANLAGEN .....</b>	<b>126</b>

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Abbildung 2: Landschaftsrahmenplan (LRP) LK Ammerland – Ausschnitt aus Karte 8 LRP „Vielfalt, Eigenart und Schönheit – gegenwärtiger Zustand“	59
Abbildung 3: Landschaftsrahmenplan (LRP) LK Ammerland – Ausschnitt aus Karte 9 LRP „Vielfalt, Eigenart und Schönheit – wichtige Bereiche“	60
Abbildung 4: Landschaftsrahmenplan (LRP) LK Cloppenburg – Ausschnitt aus Karte 7 LRP „Vielfalt, Eigenart und Schönheit – wichtige Bereiche“	61

<b>Tabellenverzeichnis</b>	
Tabelle 1: Vorbelastung an den Immissionsorten .....	56
Tabelle 2: Zusatz- und Gesamtbelastung an den Immissionsorten .....	74
Tabelle 3: Landschaftsbildbewertung - Faktoren nach BREUER .....	80
Tabelle 4: Ermittlung des Flächenbedarfs in Hektar für Ersatzmaßnahmen für das Landschaftsbild bei 5 WEA (in Anlehnung an BREUER 2001) .....	81
Tabelle 5: Eingriffsflächenwert .....	102
Tabelle 6: Kompensationswert .....	103
Tabelle 7: Übersicht - Kompensationsbedarf insgesamt .....	106

# 1 Anlass und Ziel der Planung

## 1.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet der 64. Änderung des Flächennutzungsplanes für die Ausweisung eines zusätzlichen Windparks (Windpark Ahrensdorf Heinfeld) umfasst die Potenzialfläche 4 (Potenzialstudie Windenergie Friesoythe 2012 mit Ergänzung 2014). Dieser Bereich befindet sich im nördlichen Stadtgebiet von Friesoythe, östlich von Heinfeld und nördlich des Küstenkanals. Die konkrete Abgrenzung dieser Fläche ergibt sich aus den in der Potenzialstudie angenommenen Vorsorgeabständen zu benachbarten Siedlungsflächen (1.000 m), zu Wohngebäuden im Außenbereich (650 m) und zu Waldflächen (100 m). Ausgenommen sind die nach Angaben des Landkreises Cloppenburg aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) von der Genehmigung ausgeklammerten Flächen, in denen derzeit nach dem Landesraumordnungsprogramm (LROP) noch Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung dargestellt sind. Das Plangebiet hat eine Flächengröße von ca. 52 ha.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

Mit der 64. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Stadtgebiet von Friesoythe eine zusätzliche Fläche für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen. Damit sind, entsprechend der textlichen Darstellung, neue Windenergieanlagen außerhalb der im FNP dargestellten Sondergebiete bzw. -bauflächen nicht zulässig. Die Darstellung betrifft daher neben dem zeichnerisch dargestellten Bereich der 64. Änderung des FNP den gesamten Außenbereich der Stadt Friesoythe, soweit er nicht als Sondergebiet oder Sonderbaufläche für die Windenergie dargestellt ist.

## 1.2 Planungsanlass und Erfordernis

Durch den vom Gesetzgeber aus energie- und umweltpolitischen Gründen angestrebten Ausbau der erneuerbaren Energien hat die Windenergie einen hohen Stellenwert bekommen. Die Stadt Friesoythe hat daher ihre Konzentrationsplanung aus dem Jahr 1998 (1. Änderung des Flächennutzungsplanes) durch eine neue Potenzialstudie im Jahr 2012 überprüft, um feststellen zu können, in welchen Bereichen unter Berücksichtigung heutiger Kriterien ein weiterer Ausbau der Windenergie im Gebiet der Stadt Friesoythe möglich und sinnvoll ist. Im Ergebnis wurden dabei 3 Potenzialflächen für eine weitergehende Betrachtung empfohlen. Die vorliegende Planung wurde aus einer dieser Flächen (Potenzialfläche 4) abgeleitet.

Konkret ist derzeit die Errichtung von 5 Windenergieanlagen (WEA) vorgesehen, z.B. Enercon E 115 mit einer Leistung von jeweils 3 MW, einer Nabenhöhe von ca. 135 m, einem Rotordurchmesser von ca. 115 m und einer Gesamthöhe von jeweils ca. 193 m. Die Geno-Bürger-Windpark GmbH verfügt als Vorhabenträger über die erforderlichen vertraglichen Vereinbarungen mit den

Grundstückseigentümern. Diese Vereinbarungen gestatten die Realisierung des Vorhabens, soweit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen abschließend vorliegen.

Mit der durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) im Jahr 1998 bewirkten Ausschlusswirkung sind zusätzliche Windenergieanlagen im Stadtgebiet von Friesoythe gem. § 35 Abs.3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) bisher in der Regel nur innerhalb der im FNP dargestellten Sondergebiete für Windenergie zulässig. Die in der 1. Änderung des FNP dargestellten Flächen sind jedoch bereits im Wesentlichen für diese Zweckbestimmung ausgenutzt.

Für die Entwicklung einer weiteren Windparkfläche ist daher, wie mit der 64. Änderung des FNP vorgesehen, die Darstellung eines zusätzlichen Gebietes für die Windenergienutzung im FNP erforderlich. Mit der ergänzenden Darstellung geeigneter Flächen für die Nutzung der Windenergie wird ein weiterer Beitrag für eine substantielle Förderung der Windenergienutzung im Gebiet der Stadt Friesoythe geleistet.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 216 beabsichtigt, der die bauleitplanerische Feinsteuerung zur Umsetzung des Windparks übernehmen soll.

### **1.3 Städtebauliche Ziele**

Neben der Berücksichtigung der allgemeinen Belange gem. § 1 Abs. 5 BauGB, nach denen unter anderem eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Belange auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang gebracht werden sollen, werden mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere die folgenden Ziele verfolgt:

- Förderung der Nutzung der erneuerbaren Energien als Beitrag zum Klimaschutz
- Darstellung eines zusätzlichen Sondergebietes für Windenergieanlagen mit der Wirkung, dass neue Windenergieanlagen außerhalb der im FNP dargestellten Flächen für die Windenergienutzung nach wie vor nicht zulässig sind
- Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Immissionsschutzes.

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Raumordnerische Vorgaben

#### Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Cloppenburg 2005 (RROP)

Die beiden bereits bestehenden Vorranggebiete für Windenergieanlagen (Gehlenberg/Neuscharrel sowie Vordersten Thüle), die im Gebiet der Stadt Friesoythe bisher im RROP dargestellt sind, entsprechen den beiden vorhandenen Windparks. Die Darstellungen im RROP des Landkreises Cloppenburg sind hinsichtlich der Flächen für die Windenergienutzung aus den jeweiligen Flächennutzungsplänen der einzelnen Städte und Gemeinden übernommen worden (vgl. RROP Beschreibende Darstellung D3.6 - 04).

Das vorliegende Plangebiet selbst ist im RROP vollständig als Vorsorgegebiet für Landwirtschaft aufgrund der besonderen Funktion (beigefarbene Schraffur) dargestellt. Teile des Plangebietes sind als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft aufgrund des Bodenertragspotenzials (hellbeige) dargestellt.



**Auszug aus dem  
RROP 2005**

Der südöstliche Rand des Plangebietes ragt in eine Fläche, die im RROP als Vorsorgegebiet für die Rohstoffgewinnung gekennzeichnet ist.

Der südliche Rand der ursprünglichen Potenzialfläche 4 ragt darüber hinaus in eine Fläche, die im RROP als Vorsorgegebiet für die Rohstoffgewinnung (S = Sand) und die östliche Spitze des Plangebietes als Vorsorgegebiet für die Rohstoffgewinnung (T = Torf) gekennzeichnet werden sollte. Diese Vorsorgegebiete wurden jedoch von der Genehmigung des RROP ausgenommen und sind daher gestrichen (bzw. mit X gekennzeichnet). Wegen fehlender Genehmigung gilt in diesen Bereichen nach Aussage des Landkreises als unterer Raumordnungsbehörde das Landesraumordnungsprogramm (LROP) unmittelbar.

## **Landesraumordnungsprogramm 2008 / 2012 (LROP)**

Das LROP weist in dem aus der Genehmigung des RROP ausgenommenen Bereich jeweils ein Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung (Gebietsnummer 80.6 und 80.11) aus. Nach der Stellungnahme der Raumordnungsbehörde vom 11.08.2014 ist dieser Bereich daher aus der vorliegenden Bauleitplanung herauszunehmen.

Entsprechend den Aussagen im Landesraumordnungsprogramm 2008 (LROP), zuletzt geändert Oktober 2012, soll im Übrigen jedoch der unter technologischen, klimatischen und umweltschonenden Aspekten sinnvolle Einsatz von Anlagen neuester Bauart nicht durch unverhältnismäßige Höhenbegrenzungen und Abstandsregelungen verhindert werden. (LROP, Erläuterungen zu Abschnitt 4.2, Energie S.139)

Nach dem neuen Abschnitt 4.2 des LROP soll Wald in der Regel nicht für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden. Diese Vorgaben richten sich jedoch unmittelbar zunächst nicht an die Gemeinden, sondern an die Raumordnungsbehörden.

### **2.2 Bisheriger Flächennutzungsplan (FNP)**

Der bisher wirksame FNP (rechtswirksam seit dem 28.06.1996) stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Der überwiegende Teil der Flächen ist zusätzlich als Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen (Torfabbau) dargestellt.

Im bisher bestehenden FNP wurden mit der 1. Änderung 1998 zwei Windparkflächen als Sonderbauflächen dargestellt und damit gleichzeitig die Ausschlusswirkung (gem. § 35 Abs.3 S.3 BauGB) für weitere Windkraftanlagen im Stadtgebiet bewirkt. In diesem Rahmen wurden zwei nebeneinander liegende Potenzialflächen nördlich von Gehlenberg (ca. 21 WEA) ausgewählt. Daneben wurde im Rahmen dieser 1. Änderung eine Windparkfläche östlich von Vordersten Thüle ausgewiesen (ca. 6 WEA).

Diese bereits im bestehenden FNP dargestellten Sonderbauflächen bleiben durch die 64. Änderung unberührt. Auch soweit bei der Auswahl der vorliegenden zusätzlichen Fläche für die Windenergienutzung gegenüber der 1. Änderung des FNP abweichende Kriterien berücksichtigt wurden, ist bei der Abwägung auch der Vertrauensschutz in die bereits bestehende Planung zu berücksichtigen. Die seinerzeit berücksichtigten, teilweise geringeren Abstände zu Wohnbebauung rechtfertigen sich im Übrigen nach wie vor auch durch die seinerzeit festgelegten geringeren Anlagenhöhen. (siehe auch Kap. 3.4.3)

### **2.3 Örtliche Gegebenheiten**

(siehe Anlage 1 bis 3)

Eine kartographische Darstellung der örtlichen Gegebenheiten und der bestehenden Nutzungen findet sich in Anlage 1 bis 3 (bestehende Nutzungen / Luft-

bild und Biotoptypen). Weitere Angaben zur Umwelt- und Nutzungssituation werden in Kap. 4.2.1 und 4.2.2 gemacht.

### **Plangebiet**

Das Gebiet stellt sich überwiegend als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar. Die Flächen werden durch mehrere Gemeindewege bzw. landwirtschaftliche Wege, die sowohl in Ost-West- als auch in Nord-Südrichtung verlaufen, erschlossen. Die Wege sind teilweise von Gehölzreihen gesäumt.

Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan, sodass es sich bisher um Flächen im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB handelt.

### **Benachbarte Flächen**

Wie das Plangebiet selbst, werden auch die angrenzenden Flächen überwiegend landwirtschaftlich als Ackerflächen oder Grünland genutzt.

Neben den Acker- oder Grünlandflächen befinden sich nördlich, östlich und südlich des Plangebietes auch gartenbaulich genutzte Flächen, zum Teil mit Folientunneln bzw. Gewächshäusern. Teilweise sind diese Flächen tiefgepflügt.

Besondere Nutzungen in unmittelbarer Nachbarschaft sind daneben:

- eine unmittelbar westlich des Plangebietes liegende neue Stallanlage (südwestlich der Einmündung Heinfelder Straße (ein Sandweg) in den Schafsdamm),
- eine südlich liegende Sandabbaufläche, die sich östlich an die Straße Schafsdamm anschließt. Der Sandabbau (Nassabbau) wurde am 30.11.2005 genehmigt und umfasste zunächst die Flurstücke 102/2; 103/2; 104/2 und 105/2 südlich der am Südrand des Plangebietes verlaufenden Verkehrsfläche (am 01.08.2014 wurde eine Erweiterung des Sandabbaus nach Osten um die Flurstücke 101/3 und 100/2 genehmigt) und
- der Energiepark Heinfelde nordwestlich des Plangebietes (B.-Plan Nr. 205).

Die Abgrenzung des Plangebietes wird durch die Abstände zu den benachbarten Einzelhäusern mit Wohnnutzung und Siedlungsgebieten sowie zu Waldflächen (über 2 ha Größe) definiert.

Zu Einzelhäusern im Außenbereich wird ein Abstand von mind. 650 m eingehalten.

Die nächstgelegenen Einzelhäuser mit Wohnnutzung im Süden stellt die an der Bundesstraße 401 vorhandene Bebauung (Ahrendorf / Edewechedamm) dar. Neben ehemaligen Hofstellen und Wohngebäuden befinden sich hier auch Gärtnereibetriebe.

Westlich des Plangebietes befindet sich die Bauerschaft Heinfelde. Das hier am Ostrand von Heinfelde vorhandene Wohnhaus einer ehemaligen Hofstelle (Heinfelder Straße 8a) bestimmt die 650 m entfernte, westliche Grenze des Plangebietes.

Die nächstgelegenen Häuser nördlich des Plangebietes befinden sich für den westlichen Plangebietsteil an der Straße „Bentweg“ und „Am Pool“ in der Ge-

meinde Edewecht. Für diesen Bereich besteht teilweise eine Außenbereichs-satzung von 1996. Auch bei diesen Häusern handelt sich um Einzelhäuser im Außenbereich, zu denen der Mindestabstand von 650 m eingehalten wird. Der mittlere, überwiegende Teil der nördlichen Grenze des Plangebietes wird durch den 650-m-Abstand zu einem Einzelhaus einer (ehemaligen) Hofstelle, die am „Poolweg“ in Alleinlage etwa 500 m südlich der Straße „Am Pool“ unmittelbar an der Stadtgrenze von Friesoythe liegt, bestimmt.

Nordöstlich des Plangebietes liegt eine weitere Hofstelle am Barkweg ebenfalls im Abstand von 650 m zum Plangebiet im Bereich der Gemeinde Edewecht.

Südöstlich des Plangebietes befindet sich in der Gemeinde Edewecht auf der Ostseite der Edammer Straße die Siedlung Süddorf. Dieser Bereich ist im Bebauungsplan Nr. 5 (rechtskräftig seit 11.05.1964) als allgemeines Wohngebiet festgesetzt und im FNP der Gemeinde Edewecht entsprechend als Wohnbaufläche dargestellt. Zu diesem geschlossenen Siedlungsbereich wird ein Abstand von über 1.000 m eingehalten.

Südlich von Süddorf verläuft die Bundesstraße 401 und der Küstenkanal. Daran schließt sich auf dem Gebiet der Stadt Friesoythe beidseitig der Altenoyther Straße der geschlossene Siedlungsbereich Edewechter Damm an. Dieser Bereich liegt mit der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbaufläche ebenfalls über 1.000 m vom Plangebiet entfernt.

Ca. 700 bis 750 m südlich des Plangebietes verläuft der Küstenkanal, an den sich auf seiner Nord- und Südseite die lang gestreckte Einzelhausbebauung von Ahrensdorf / Edewechter Damm erstreckt. Hier befindet sich im mittleren Bereich auch das Naturschutzgebiet Ahrensdorfer Moor, das sich teilweise auf einer stillgelegten Klärschlammdeponie entwickelt hat.

### **Benachbarte Windparks**

In Friesoythe und der Nachbargemeinde Barßel sind im 5 km-Abstand keine Windparks vorhanden. Ca. 3,7 km nördlich befindet sich in Edewecht der Windpark „Hübscher Berg“.

## 3 Standort und Planinhalt

### 3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Nach dem Urteil des BVerwG vom 13.12.2012 (4 CN 1.11) soll sich die Ausarbeitung eines Planungskonzeptes zur Festlegung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung abschnittsweise vollziehen. Zunächst sind Tabuflächen zu ermitteln, die für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen sollen. Dabei ist zwingend zwischen „harten“ und „weichen“ Tabuzonen zu unterscheiden. Die Gemeinde muss *„sich zur Vermeidung eines Fehlers im Abwägungsvorgang den Unterschied zwischen beiden Arten der Tabuzonen bewusst machen und ihn dokumentieren.“* (aus 1. Leitsatz des BVerwG)

**Harte Tabuzonen** sind die Gemeindegebietsteile, *„die für die Windenergienutzung, aus welchen Gründen immer, nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung „schlechthin“ ungeeignet sind“*. Harte Tabuzonen sind damit einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen entzogen.

**Weiche Tabuzonen** sind Bereiche des Gemeindegebietes *„in denen nach dem Willen der Gemeinde aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen „von vornherein“ ausgeschlossen werden „sollen“*. Zwar dürfen weiche Tabuzonen anhand einheitlicher Kriterien ermittelt und vorab ausgeschieden werden, bevor im Einzelfall die verbliebenen Potenzialflächen abgewogen werden. Der Plangeber muss die Entscheidung für weiche Tabuzonen jedoch rechtfertigen und aufzeigen, wie er die eigenen Ausschlussgründe bewertet.

Dem Plangeber muss dabei insbesondere bewusst sein, dass weiche Tabuzonen disponibel sind und der Ebene der Abwägung zuzuordnen sind, da, wenn im Ergebnis der Untersuchung der Windenergienutzung nicht substanziell Raum geschaffen wurde, die Festlegung der Kriterien für die weichen Tabuzonen einer erneuten Bewertung unterzogen werden muss. (Vgl. auch Söfker, Repowering-InfoBörse, Stand 20.06.2013)

Nach Aussonderung der harten und weichen Tabuzonen können die verbleibenden Potenzialflächen in einem **dritten Arbeitsschritt** zu konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt werden. Die Belange, die für und gegen die Windenergienutzung sprechen, sind dann standortbezogen und nachvollziehbar **abzuwägen** (vgl. Arbeitshilfe Regionalplanung und Windenergie – Einführung – S. 5, Stand: 15.11.2013, Niedersächsischer Landkreistag (NLT) / Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz).

In einem **vierten Arbeitsschritt** ist für die Erzeugung einer Konzentrationswirkung zu prüfen, ob der Windenergie durch die ausgewählten Flächen für die Windenergienutzung im Planungsraum **substanziell Raum geschaffen** wurde (s.o. S.6). Die Frage, ob substanziell Raum geschaffen wurde, lässt sich nach Ansicht des BVerwG jedoch nicht ausschließlich nach dem Verhältnis der Größe der Potenzialfläche zur gesamten Außenbereichsfläche beantworten.

Hierbei wurden vom BVerwG bereits verschiedene Modelle gebilligt, allerdings in der Sache die Tatsachengerichte für zuständig erklärt.

Im Ergebnis ergibt sich für die Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung folgendes mögliche Bearbeitungsschema:

#### 1. Untersuchungsstufe

- |            |                  |
|------------|------------------|
| 1. Schritt | harte Tabuzonen  |
| 2. Schritt | weiche Tabuzonen |
| Ergebnis:  | Potenzialflächen |

#### 2. Untersuchungsstufe

- |            |   |
|------------|---|
| 3. Schritt | Abwägung der einzelnen Potenzialflächen Windenergie / konkurrierende Belange  |
| 4. Schritt | Prüfung: der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben?<br><br>Wenn nein: Wiederholung von Schritt 2 bzw. Überprüfung der Kriterien für weiche Tabuzonen von Schritt 3 |

### 3.2 Standortauswahl

#### 3.2.1 Untersuchungsstufe 1 - Potenzialstudie 2012

Im Rahmen der Potenzialstudie Windenergie 2012 der Stadt Friesoythe wurden in Anlehnung an die bisherige Rechtsprechung in der 1. Untersuchungsstufe im ersten Schritt Ausschlussflächen und in einem zweiten Schritt Vorsorgeabstände zur Ermittlung der Potenzialflächen berücksichtigt. Die Begründung der Vorsorgeabstände wurde in der anliegenden Potenzialstudie (siehe Anlage 8) behandelt und wird im Folgenden zusammengefasst.

Das bisherige Vorgehen der Potenzialstudie 2012 entspricht zum überwiegenden Teil dem vom BVerwG (Urteil vom 13.12.2012) geforderten Vorgehen, da die Ausschlussflächen als harte Tabuzonen und die Vorsorgekriterien als weiche Tabuzonen interpretiert werden können.

Bei den Ausschlussflächen wurden im Rahmen der Potenzialstudie 2012 allerdings keine weiteren Mindestabstände berücksichtigt. Da jedoch zu Siedlungsflächen oder Einzelhäusern bestimmte Abstände nach der bestehenden Rechtslage zwingend einzuhalten sind, sollen diese Mindestabstände bei den Ausschlussflächen (als harte Tabuzonen) nun in einer Ergänzung zur Potenzialstudie berücksichtigt werden (siehe folgendes Kapitel 3.2.2).

### 3.2.2 Ergänzung der Potenzialstudie 2012 - Harte Tabuzonen -

Mit dieser Erweiterung der Ausschlussflächen (= harte Tabuzonen) um Mindestabstände können die „Potenzialflächen nach harten Tabuzonen“ sinnvoller mit den „Potenzialflächen nach weichen Tabuzonen“, verglichen werden. Damit wird zum einen der Abwägungsspielraum, den die Stadt Friesoythe bei der Planung hat, deutlicher zum Ausdruck gebracht und zum andern ein weiterer Maßstab für die Beurteilung der Frage, was ein „substanzieller Raum“ für die Windenergienutzung ist, bezogen auf die Stadt Friesoythe dargestellt. (siehe Anlage 8 Karte 2a)

Die hierbei vorgenommene Ergänzung der Potenzialstudie 2012 (Schritt 1) ändert jedoch zunächst nichts an den maßgeblichen weichen Tabuzonen (Vorsorgeabstände - Schritte 2), durch die sich die Potenzialflächen 2012 erst ergeben haben. Diese Ergänzung des ersten Schritts führt damit zu keinen abweichenden Potenzialflächen.

#### **Harte Tabuzonen (Schritt 1)**

Bei den sog. „harten Tabuzonen“ sollen mit der vorliegenden Ergänzung der Potenzialstudie Flächen berücksichtigt werden, die für die Windenergienutzung, aus welchen Gründen immer, nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung „schlechthin“ ungeeignet sind“. Die Berücksichtigung erfolgt in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“, Stand 15.11.2013, des Niedersächsischen Landkreistags (NLT) / Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

<b>Kriterium / Ausschlussflächen</b>	<b>Harte Tabuzone (zusätzlicher Abstand)</b>	<b>Begründung / Hinweis</b>
Siedlungsflächen (gem. FNP, WA/MD/MI/WR mit 34er Bereich)	400 m	§ 5 BImSchG i.V.m. TA Lärm und nachbarliches Rücksichtnahmegebot nach § 35 Abs.3 Satz 1 BauGB (optisch bedrängende Wirkung)
Einzelhäuser (Außenbereich)	400 m	s.o.
Erholungsgebiete Ferienh. /	400 m	s.o.

Camping		
Gewerbliche Bauflächen	--	Nur die Baufläche selbst, da teilweise Wohnnutzungen ausgeschlossen sind
Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	20 m	Anbauverbotszone nach § 9 FStrG bzw. § 24 NStrG
Bahntrassen	--	
Hochspannungsfreileitungen	--	
Erdöl-, Gasleitungen	--	
Richtfunktrassen	--	
<b>Natur und Landschaft</b>		
Vorranggebiete N+L (RROP)	--	In Vorranggebieten für Natur und Landschaft gem. RROP nicht zulässig.
Vorranggebiete Erhol. (RROP)	--	In Vorranggebieten für die Erholung gem. RROP nicht zulässig.
FFH Gebiet / EU-Vogelschutzgebiete	--	Entsprechend dem Schutzziel nicht zulässig
Naturschutzgebiete (NSG)	--	Gem. § 23 BNatSchG nicht zulässig.

#### Mindestabstand zu Wohnbebauung

Nach der Rechtsprechung zur optisch bedrängenden Wirkung von WEA, geht die Stadt Friesoythe davon aus, dass bei einem Abstand von weniger als dem doppelten der heute vorkommenden Anlagenhöhen (ca. 200 m) regelmäßig gegen das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme verstoßen wird. Bei einem Abstand von mehr als der dreifachen Anlagenhöhe entsteht in der Regel keine erdrückende Wirkung (OVG NRW, Az. 8A 2764/09, vom 24.06.2010). Als Mindestmaß ist daher bei den heutigen Anlagenhöhen ein Abstand zu Wohnnutzungen von 400 m zu berücksichtigen.

Auch hinsichtlich der nach der TA-Lärm einzuhaltenden Nachtrichtwerte ergeben sich auch für Einzelhäuser im Außenbereich bei mehr als einer Anlage (und bei einem Schalleistungspegel von ca. 106 dB(A)) ebenfalls notwendige Abstände von mindestens 400 m. Damit erscheint ein entsprechender Mindestabstand auch für Anlagen von 150 m noch gerechtfertigt.

Für gewerbliche Bauflächen (Ge- bzw. GI-Gebiete) wird nur das Gebiet selbst als Ausschlussfläche bzw. „harte Tabuzone“ berücksichtigt. Die gewerblichen Bauflächen wurden aus dem Flächennutzungsplan entnommen und wären in Gewerbegebiete mit Betriebswohnungen und Industriegebiete ohne Betriebswohnungen zu differenzieren. Zur Vereinfachung wird daher bei der Pauschalbetrachtung der harten Tabuzonen auf Abstandsflächen verzichtet. Bei den weichen Tabuzonen (Vorsorgeabstände) werden dagegen Abstände berücksichtig-

sichtigt. Neben den möglichen Betriebswohnungen sollte bei den Vorsorgeabständen zu gewerblichen Bauflächen auch der Bedarf an eigenen Lärmkontingenten für die gewerblichen Bauflächen gewürdigt werden.

### Ziele der Raumordnung

Das Raumordnungsprogramm des Landkreises Cloppenburg RROP 1995 weist Vorranggebiete für Natur und Landschaft und Vorranggebiete für die Erholung aus. Bei den Vorranggebieten handelt es sich um konkrete Ziele der Raumordnung, die für die Gemeinden bindende Wirkung haben. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein. Dieses Ziel ist nach Aussagen des RROP nur zu erreichen, wenn diese Gebiete von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten werden.

### Wald

Waldflächen werden nicht den „harten Tabuzonen“, sondern den „weichen Tabuzonen“ zugeordnet, da nach dem Landesraumordnungsprogramm (LROP) Stand 2012 Wald wegen seiner vielfältigen Funktionen zwar nicht für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden soll. Flächen innerhalb des Waldes können jedoch dann für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden, wenn andere Flächenpotenziale im Offenland nicht zur Verfügung stehen. Damit handelt es sich bei Waldflächen nicht um einen strikten Ausschluss.

### Ergebnis

Bei Berücksichtigung der harten Tabuzonen ergibt sich eine gesamte Potenzialfläche von ca. 5.410 ha, das sind ca. 21,9 % des Stadtgebietes die grundsätzlich für die Windenergienutzung in Frage kämen (siehe Anlage 8 Karte 2a). Bei ca. 290 ha, d.h. ca. 5 % dieser Fläche handelt es sich um Wald, der ebenfalls nicht vorrangig für die Windenergie genutzt werden soll.

### **3.2.3 Vorsorgeabstände - weiche Tabuzonen**

Die Berücksichtigung der Vorsorgeabstände wird in der anliegenden Potenzialstudie 2012 (s. Anlage 8) erläutert. Sie gründet sich im Wesentlichen auf folgende Gesichtspunkte:

#### Vorsorgeabstand zum Siedlungsbereich 1.000 m

Als Mindestabstand (Schutz und Vorsorge) wurde für die Ortslagen mit Wohnnutzungen (d.h. allgemeine und reine Wohngebiete - WA / WR, Misch- und Dorfgebiete - MD / MI sowie entsprechende Gebiete) ein einheitlicher Abstand von 1.000 m vorgesehen. Auch innerhalb der unbeplanten Ortslagen haben sich neben den Dorf- und Mischgebieten, Gebiete mit Wohnbebauung und dem Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes (WA) bzw. eines reinen Wohngebietes (WR) entwickelt. Bei den Siedlungsflächen wurden auch die Gebiete berücksichtigt, die zwar im Flächennutzungsplan als Wohn- oder

als gemischte Bauflächen dargestellt sind aber noch nicht bebaut oder verbindlich festgesetzt sind.

Gebiete, die als reine Wohngebiete ausgewiesen bzw. einzustufen sind, haben einen Schutzanspruch von 35 dB(A) nachts. Nach den Berechnungen des Landesumweltamtes NRW beträgt für 7 bisherige Anlagen mit einem Schallleistungspegel von 103 dB(A) der Schutzabstand 1.100 m. Ein Auseinanderdividieren der einzelnen Flächen hätte den Rahmen der vorliegenden Studie jedoch gesprengt. Die Abstände können daher auch in mehr oder weniger pauschalierter Weise festgelegt werden. Zu Ortslagen/Gebieten mit Wohnbebauung werden daher zunächst pauschal 1.000 m angesetzt. Inwieweit ein größerer Abstand aufgrund eines WR erforderlich wird, kann noch im Einzelfall bei der abschließenden Standortauswahl bestimmt werden.

Auch in den „Empfehlungen zur Festlegung von Vorrang- oder Eignungsgebieten für die Windenergienutzung“ des Niedersächsischen Ministeriums für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 26.01.2004 wird zu Gebieten mit Wohnbebauung ein Mindestabstand von 1.000 m gegenüber Vorrang- und Eignungsgebieten für die Windenergienutzung empfohlen. Damit soll insbesondere dem vorbeugenden Schutz der Anwohner Rechnung getragen werden (u.a. Lärmschutz, Landschaftsbild, ausreichender Sichtabstand).

#### Vorsorgeabstand zu Einzelhäusern 650 m

Bei den Mindestabständen zu Einzelhäusern im Außenbereich wird ebenfalls unter Berücksichtigung der für eine Potenzialstudie notwendigen grobmaschigen Betrachtungsweise auch der Vorsorgegesichtspunkt berücksichtigt.

Nach den vorliegenden Erkenntnissen kann ein Mindestabstand von 500 m für einen Windpark mit 4 und mehr Anlagen der 2 bis 3 MW-Klasse in der Regel als gerade noch ausreichend betrachtet werden, wenn diese in der Hauptwindrichtung einen jeweils fast gleichen Abstand zum Immissionsort einhalten. Da damit die „Zumutbarkeitsgrenze“ in etwa erreicht wird, ist noch keine besondere Vorsorge berücksichtigt. Auch für Windparks mit einer deutlich größeren Anzahl an Windenergieanlagen dürfte sich der erforderliche Schutzabstand erweitern. Da in Friesoythe ausreichend große Potenzialflächen zur Verfügung stehen, soll ein Mindestabstand (Schutz und Vorsorge) von 650 m zu Einzelhäusern vorgesehen werden, um einen ausreichenden Abstand zu einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich zu gewährleisten.

Der erforderliche Abstand von 650 m ergibt sich nach Auffassung der Stadt außerdem jedoch nicht allein aus der Lärmbelastung, sondern auch aus der gesamten Wirkung eines Windparks. Die akustischen Auswirkungen sind dabei nur ein Element der Gesamtbetrachtung. Auch der Bereich, in dem die von der Größe der Anlagen abhängige optische Wirkung ausgeht, wird mit zunehmender Höhe der Anlagen erheblich größer.

Im Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 09. August 2006 – 8A 3726/05 (bestätigt durch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 11.12.2006 - 4 B 72.06 -) sind grobe Anhaltswerte für die Ermittlung einer optisch bedrän-

genden Wirkung von Windenergieanlagen gegeben worden. Das Urteil befasst sich mit dem Abstand einer einzigen Windenergieanlage zu einem Wohngebäude im Außenbereich. In dem Urteil wird dargelegt, dass bei einem Abstand der geringer als das Zweifache der Anlagenhöhe (Nabenhöhe + Rotorhalbmesser) ist, es gegenüber einer Wohnnutzung im Außenbereich regelmäßig zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage kommt. Beträgt der Abstand das zwei- bis dreifache der Gesamthöhe der Windenergieanlagen bedarf es einer besonderen Prüfung des Einzelfalls. Erst bei einem Abstand, der mindestens das Dreifache der geplanten Anlagenhöhe beträgt, dürfte man gemäß diesem Urteil überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht.

Den Wohnnutzungen im Außenbereich soll in Friesoythe, im Verhältnis zu dem für die Siedlungsbereiche berücksichtigten Vorsorgeabstand von 1.000 m, ebenfalls ein angemessener Schutz zugebilligt werden. Unabhängig von dem im Außenbereich reduzierten Schutzanspruch, sind im Stadtgebiet von Friesoythe gerade die Wohnnutzungen im Außenbereich häufig bereits anderen besonderen Belastungen, z.B. durch Gerüche aus der Tierhaltung, ausgesetzt.

In einem Mindestabstand von 650 m zwischen Einzelhäusern und einem Windpark mit Anlagen von 150 bzw. 200 m Höhe kann für das Gebiet der Stadt Friesoythe keine übertriebene Vorsorgepolitik gesehen werden, vorausgesetzt im Gebiet der Stadt können noch ausreichend Flächen ausgewiesen werden, die eine substantielle Nutzung der Windenergie ermöglichen.

#### Vorsorgeabstände zu Freizeit- und Erholungsgebieten (1000 m)

Als Erholungsgebiete sind die Flächen erfasst, die im aktuellen Flächennutzungsplan als Sondergebiete oder Grünflächen einer intensiven Erholungsnutzung dienen. Hierzu zählen Wochenend- und Ferienhausgebiete sowie Freizeitparks oder Camping- und Zeltplätze. Zu diesen Erholungsgebieten wird ebenfalls ein Abstand von 1.000 m wie zu den bebauten Ortslagen vorgesehen. Dieser Abstand entspricht dem Vorsorgeabstand zur Wohnnutzung in Misch- und Wohnbauflächen. Somit werden auch die nicht dauerhaft wohnenden Urlaubs- und Feriengäste im gleichen Maß wie die Wohnbevölkerung vor Beeinträchtigungen durch die Windenergienutzung geschützt, da die Qualität von Erholungsgebieten durch Immissionen und die optischen Auswirkungen eines Windparks beeinträchtigt werden kann.

Neben den Gebieten mit intensiver Erholungsnutzung, bestehen die im RROP ausgewiesenen Vorranggebiete für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft. Der Vorsorgeabstand zu diesen großflächigen Bereichen beträgt 200 m (siehe unten).

#### Vorsorgeabstände zu gewerblichen Bauflächen - 300 m

Gewerbegebiete sind zur Unterbringung von Gewerbebetrieben vorgesehen. Wohnen nimmt bei dieser Nutzung eine untergeordnete Bedeutung ein und ist vornehmlich den Betriebsleitern vorbehalten. In den meisten Gewerbegebieten ist das Wohnen durch den Betriebsleiter in Gewerbegebieten üblich. Auch hier ergibt sich der Mindestabstand insbesondere aus Gründen des Lärmschutzes.

Windkraftanlagen, die unmittelbar an gewerbliche Bauflächen angrenzen, nehmen insbesondere aufgrund ihres Tag-und-Nachtbetriebs für die Nachtzeit erhebliche Lärmkontingente in Anspruch, sodass sich für die gewerbliche Nutzung nachts aufgrund dieser Vorbelastung Einschränkungen ergeben können. Auch soweit keine Betriebswohnungen vorhanden sind, erscheinen damit auch zu gewerblichen Bauflächen Mindestabstände sinnvoll. Daher wird zu gewerblichen Bauflächen ein Vorsorgeabstand von 300 m vorgesehen. Im Einzelfall ist dieser Abstand daraufhin zu überprüfen, ob Wohngebäude im Gewerbegebiet einen größeren Schutzabstand zu geplanten Windparks benötigen.

#### Verkehrswege / Bahntrassen / Freileitungen / Erdöl- Gasleitungen

Zu den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Landes- und Kreisstraßen wird ein Sicherheitsabstand von 150 m beiderseits der Verkehrswege als Vorsorgeabstand berücksichtigt. Dieser Mindestabstand wird auch für Bahntrassen und Leitungstrassen berücksichtigt. Auch wenn er teilweise hinsichtlich der konkreten Auswirkungen der WEA oder bei den größeren Anlagenhöhen von bis zu 200 m als noch nicht ausreichend erscheint, stellt er zunächst für die wichtigen Infrastruktureinrichtungen einen Mindestschutz sicher.

#### Naturschutzgebiete / Vorranggebiete für Natur und Landschaft

Im NLT-Papier Stand Januar 2011 wurden zu Naturschutzgebieten und zu Vorranggebieten für Natur und Landschaft noch mindestens 200 m Abstand für erforderlich gehalten und zusätzlich darauf hingewiesen, dass soweit das Landschaftsbild und die Erholungseignung zu schützen sind, auch deutlich größere Abstände notwendig sind. Um in der Stufe 1 der Potenzialflächensuche einheitliche Kriterien anzuwenden, wird zunächst der ursprünglich im NLT-Papier empfohlene Mindestabstand von 200 m angewandt. Die unterschiedliche Empfindlichkeit kann im Rahmen der weiteren Abwägung bei Stufe 2 Berücksichtigung finden.

#### Wald und Vorranggebiete für die ruhige Erholung

Die größeren Waldflächen im südlichen Gebiet der Stadt Friesoythe um die Ortschaft Markhausen sowie an der Thülsfelder Talsperre sind im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cloppenburg als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft dargestellt. Um die Funktion dieser Zweckbestimmung nicht zu gefährden wird zu diesen Bereichen in Stufe 1 ein Vorsorgeabstand von 200 m berücksichtigt. Der Abstand von 200 m entspricht auch dem früheren NLT-Papier (Stand Januar 2011).

Zu sonstigen Waldflächen ab einer Größe von 2 ha wird ein Vorsorgeabstand von 100 m für ausreichend erachtet-

#### Vorsorgeabstand zu EU-Vogelschutzgebieten - 1.000 m

Das EU- Vogelschutzgebiet „Esterweger Dose“ schließt sich in einer Entfernung von ca. 0,3 bis 0,8 km westlich an die Stadtgebietsgrenze an. Es handelt sich zum überwiegenden Teil um Grünlandkomplexe mittlerer Standorte und um Hoch- und Übergangsmoorkomplexe. Geschützt werden hier die Wiesenvögel insbesondere der Goldregenpfeifer, der Kiebitz, der Große Brachvogel,

die Uferschnepfe und der Kranich als Gastvogelart. Das NLT-Papier empfiehlt einen Abstand von 1.200 m zu Gebieten des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000, soweit sie zum Schutz von Vogelarten erforderlich sind und zu Brutvogellebensräumen nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung.

Im Rahmen der Potenzialstudie wurde zunächst ein Vorsorgeabstand von 1000 m angenommen. Eine Erweiterung des Abstandes entsprechend den Vorgaben des NLT-Papiers ist im Rahmen der Bewertung der Potenzialflächen Detailplanung anhand der festgestellten Bedeutung des Gebietes für die Vogelwelt zu überprüfen.

### Übersicht der weichen Kriterien der Potenzialstudie 2012 in Stufe 1

<b>Ausschlussflächen</b>	<b>Vorsorgeabstände<sup>1</sup></b>
Einzelhäuser (Außenbereich)	650 m
Siedlungsflächen (gem. FNP, WA/MD/MI/WR mit 34er Bereich)	1000 m
Erholungsgebiete Ferienh. / Camping	1000 m
Gewerbliche Bauflächen (Betriebswohnen)	300 m
<b>Infrastrukturanlagen</b>	<b>Abstand</b>
Hauptverkehrsstraßen	Kipphöhe d.h. 150 m
Bahntrassen	150 m
Hochspannungsfreileitungen	150 m
Erdöl-, Gasleitungen	150 m
Richtfunktrassen	--
<b>Ausschlussflächen - Natur</b>	<b>Vorsorgeabstände</b>
Vorranggebiete N+L (RROP)	200 m
Vorranggebiete Erhol. (RROP)	200 m
EU-Vogelschutzgebiet	1000 m
FFH Gebiet / Natura 2000	bis 1000 m
Naturschutzgebiete (NSG)	200 m
Landschaftsschutzgebiete LSG (teilweise)	--
Feuchtgebiete intern. Bedeut.	1000 m
<b>Vorsorgeflächen</b>	<b>Vorsorgeabstände</b>
Wald (ab 2 ha)	100 m

<sup>1</sup> Weitere Aussagen zu den Vorsorgeabständen siehe auch Anlage 8 (Potenzialstudie 2012)

Nach den o.g. Kriterien wurden in der Potenzialstudie 18 Potenzialflächen ermittelt. (siehe Anlage 8, Karte 5a)

### 3.2.4 Bewertung der Potenzialflächen - Untersuchungsstufe 2

Die Stufe 2, d.h. der bewertende Vergleich zwischen den sich ergebenden Potenzialflächen (= Schritt 3, Abwägung), kann damit im wesentlichen weiterhin aus der Potenzialstudie 2012 übernommen werden, da wie oben dargelegt, (trotz der Änderung in Schritt 1) für die Einzelabwägung die gleichen Potenzialflächen zu vergleichen sind.

Im Rahmen der vorliegenden 64. Flächennutzungsplanänderung sind nun jedoch weitere Aussagen zur konkreten Auswahl der in der Potenzialstudie vorgeschlagenen Standorte (Potenzialflächen 1; 4 und 17) zu treffen. (s. Kap. 3.3.2)

Bei der Gesamtbewertung der Potenzialflächen sind darüber hinaus auch die neuen Kenntnisse, die aufgrund der inzwischen vorliegenden Untersuchungen zur ausgewählten Potenzialfläche 4 inzwischen verfügbar sind, zu berücksichtigen. Dabei wird geprüft, ob die neuen Erkenntnisse (z.B. aus den aktuellen vorliegenden avifaunistischen Erhebungen zur Fläche 4) bei der Auswahl der Fläche zu einer anderen Entscheidung geführt hätten, wenn diese bereits zu Beginn dieses Bauleitplanverfahrens, vorgelegen hätten. (s. Kap. 3.2.4.3)

Für die vorliegende 64. Flächennutzungsplanänderung ist in der Untersuchungsstufe 2 weiterhin noch zu ergänzen, ob im Rahmen der Flächennutzungsplanung der Windenergienutzung in substantieller Weise Raum geschaffen wird (Schritt 4). Dabei sind sowohl die bestehenden als auch die zusätzlich geplanten Flächen für die Windenergie zu berücksichtigen. (s. Kap. 3.5)

#### Bewertungskategorien:

Um die Bewertung übersichtlicher zu gestalten, wurde in der anliegenden Potenzialstudie 2012 (Anlage 8) für die jeweiligen Belange eine zusammenfassende Einstufung in drei unterschiedliche Kategorien vorgenommen. Hinsichtlich des jeweiligen Belangs sind die drei Kategorien von folgender Bedeutung:

- +** **geeignet** bzw. keine wesentliche Beeinträchtigung des jeweiligen Belangs
- 0** **neutral** bzw. geringe Beeinträchtigung des jeweiligen Belangs oder noch keine ausreichenden Daten
- **ungeeignet** oder wenig geeignet bzw. wesentliche Beeinträchtigung des jeweiligen Belangs

Die jeweilige Kennzeichnung (+ 0 -) zeigt dabei lediglich eine Bewertungstendenz an. Eine Gewichtung sollte damit noch nicht vorgenommen werden. Damit lässt sich die nachfolgende Bewertung nicht aus der Summe der Kennzeichnungen ableiten.

In dem folgenden Kapitel 3.2.4.1 wird die bisherige Bewertung der Potenzialstudie mit Stand Dezember 2012 übernommen. Die Berücksichtigung der neuen Erkenntnisquellen erfolgt im anschließenden Kapitel 3.2.4.3.

### 3.2.4.1 Bewertung der Potenzialflächen in der Potenzialstudie 2012

<b>Potenzialfläche 1</b>	<b>Vorhandener Windpark</b> „Gehlenberg / Neuscharrel“ - ca. 21 WEA. Die Fläche setzt sich aus 4 Einzelflächen zusammen. Der vorhandene Windpark (gelb schraffiert) reicht teilweise über die Potenzialfläche da, gegenüber der Planung von 1998, größere Vorsorgeabstände zu Einzelhäusern (650 statt 500 m) und zu Gewerbegebieten (300 statt 100 m) berücksichtigt wurden. Etwa 300 m westlich des Stadtgebietes grenzen Wohngebiete der Gemeinde Hilkenbrook an, durch den 1.000 m Vorsorgeabstand reduziert sich die westliche Teilfläche um ca. 10 ha. Es verbleibt eine Fläche von ca. 220 ha.	Fläche 220 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Der Windpark Hilkenbrook liegt ca. 1,6 km nordwestlich der Potenzialfläche und ca. 2 km nordwestlich des vorhandenen Windparks, der 5 km-Abstand wird damit bereits durch die bestehenden Windparks nicht eingehalten.	0
Landschaftsbild	Überwiegend offene und nur wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft, die erheblich durch Stallanlagen und zahlreiche WEA innerhalb der Potenzialfläche und in der Umgebung <u>vorbelastet</u> ist.	+
Natur+Landschaft	Es handelt sich überwiegend um strukturarme Grünland- bzw. Ackerflächen. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen nicht vorhanden. Die äußersten östlichen Teilbereiche reichen bis auf 200 m bzw. 500 m an das vorhandene Landschaftsschutzgebiet bzw. FFH-Gebiet „Markatal“ an.	0
Artenschutz	Der überwiegende Teil dieser Potenzialflächen liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich. Aufgrund fehlender Datengrundlagen ist dieser Bereich mit „Status offen“ gekennzeichnet, so dass zur Zeit keine Aussage über die Bedeutung getroffen werden kann. Der äußerste westliche Teil der westlich gelegenen Teilfläche besitzt gemäß Brutvogelbewertung 2010 eine <b>lokale</b> Bedeutung.	0 !
RROP	Abweichung von dem Vorrangstandort für Windenergie. Eine kleine östliche Teilfläche (östl. d. Marka) liegt in einem Vorsorgegebiet für die Erholung	0 !
Erholung	Überwiegender Teil ohne besondere Bedeutung. Die äußerste östliche Teilfläche liegt innerhalb dieses Vorsorgegebietes für Erholung und ist durch das Landschaftsschutzgebiet „Markatal“ von der Hauptfläche getrennt.	+
Sonstiges	Vorhandene Netzanbindung und Erschließung.	+
	<u>Wasserwirtschaft</u> : Der östliche Bereich liegt nach Angaben des NLWKN in einem vorläufig zu sichernden Überschwemmungsgebiet.	0
	<u>Bestehende Bebauungspläne</u> : Die Erweiterungsflächen liegen im Bereich der Bebauungspläne die „von Bebauung freizuhaltenen Flächen“ festsetzen. Die westlichste Teilfläche geringfügig im B.-Plan Nr. AB 6 und die östliche der beiden Hauptflächen im Randbereich der B.-Pläne Nr. AB 10 und 11. Die Hauptfläche liegt im Bereich des einfachen B.-Planes Nr. AB13.	0

<b>Bewertung</b>	<p>Der bisherige Hauptstandort ist überwiegend nach wie vor geeignet. Der östliche Teilbereich, der sich westlich der Marka erstreckt, kommt für eine Erweiterung des bestehenden Windparks in Frage. Er ist teilweise Überschwemmungsgebiet, aktuelle Erkenntnisse über Brutvogelvorkommen liegen hier nicht vor, sodass keine abschließende Bewertung möglich ist. Der schmale Streifen östlich der Marka, erscheint jedoch aufgrund der trennenden Funktion des ökologisch hochwertigen Gewässers (FFH-Gebiet) und der dazwischen liegenden Waldflächen weniger geeignet. Auch die Einstufung dieses Bereichs als Vorsorgegebiet Erholung spricht gegen eine Entwicklung.</p> <p>Die Gesamtfläche bleibt im Übrigen aufgrund der, gegenüber der bisherigen Planung, vergrößerten Vorsorgeabstände teilweise hinter der bisherigen Darstellung zurück und weicht dadurch auch vom RROP ab. Erweiterungsmöglichkeiten ergeben sich in der kleinen westlichen Teilfläche und im östlichen Bereich der Potenzialfläche nach detaillierter Prüfung der faunistischen Belange. Ein Antrag auf Erweiterung im östlichen Bereich liegt bereits vor.</p> <p>Event. Änderung d. bestehenden einfachen B.-Pläne notwendig.</p>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p> <p style="text-align: center;">Erweiterung</p> <p style="text-align: center;"><b>0</b></p>
------------------	--	--

<b>Potenzialfläche 2</b>	<p><b>Vorhandener Windpark</b> „Vordersten Thüle“ – 7 WEA</p> <p>Der vorhandene Windpark (gelb schraffiert) reicht teilweise über die Potenzialfläche da größere Vorsorgeabstände zu Einzelhäusern (650 statt 500 m) berücksichtigt wurden. Im Nordosten und Osten ist die Potenzialfläche jedoch größer, da in der vorliegenden Studie kein Abstand zur Gemeindegrenze und kein zusätzlicher Abstand zu der südöstlich verlaufenden Richtfunktrasse vorgesehen wurden. Das Gebiet grenzt unmittelbar an die Nachbargemeinde Barßel an, im Umfeld befinden sich keine Einzelhäuser/Siedlungsflächen. Flächengröße ca. 34 ha.</p>	<p>Fläche</p> <p style="text-align: center;">34 ha</p>
		<p>Bewertung</p>
Windparkabstände	<p>3,1 km östlich liegt der WP – Bösel. 3,0 km südöstlich liegt der WP – Garrel (Erweiterung geplant). 5 km-Abstand wird durch den Bestand bereits nicht eingehalten. Der in Bösel geplante neue Windpark liegt knapp 5 km nördlich.</p>	<p style="text-align: center;"><b>0</b></p>
Landschaftsbild	<p>Überwiegend offene und teilweise durch Gehölze gegliederte Landschaft, die durch vorhandene Windenergienlagen vorbelastet ist. Im südwestlichen und nordöstlichen Bereich befinden sich Stallanlagen.</p>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p>
Natur+Landschaft	<p>Überwiegend Grünland- bzw. Ackerflächen. Nördlich des Standortes befindet sich eine Waldfläche zu der 100 m Schutzabstand eingehalten wurde. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden.</p>	<p style="text-align: center;"><b>0</b></p>
Artenschutz	<p>Für die Potenzialfläche liegen keine faunistischen Erhebungen vor. Es ist von keiner besonderen Bedeutung für die Fauna auszugehen.</p>	<p style="text-align: center;"><b>0</b></p>
RROP	<p>Abweichung von dem Vorrangstandort für Windenergie</p>	<p style="text-align: center;"><b>0</b></p>
Erholung	<p>Fläche ohne besondere Bedeutung / ca. 900 m westlich schließt sich der Erholungsbereich Thülsfelder Talsperre an.</p>	<p style="text-align: center;"><b>0</b></p>
Sonstiges	<p>Vorhandene Netzanbindung und Erschließung.</p>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p>
<b>Bewertung</b>	<p>Der bisherige Hauptstandort ist überwiegend nach wie vor geeignet. Eine Reduzierung der bisherigen Fläche im südwestlichen Bereich würde 4 WEA betreffen. Die Ausdehnung im östlichen Bereich würde</p>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p> <p style="text-align: center;">Erweiterung</p> <p style="text-align: center;"><b>0</b></p>

	jedoch kaum Möglichkeiten für zusätzliche Anlagen bieten.	<b>0</b>
--	---	----------

<b>Potenzialfläche 3</b>	Die Fläche 3 befindet sich nördlich des Küstenkanals westlich von Heinfeld. Unmittelbar westlich grenzt die Gemeinde Barßel an. Benachbarte Einzelhäuser oder Siedlungsflächen sind nicht vorhanden. In der Gemeinde Barßel grenzen westlich der Potenzialfläche größere Kompensationsflächen an. Flächengröße ca. 93 ha.	Fläche 93 ha
		Bewertung
Windparkabstände	In Friesoythe und in der Nachbargemeinde Barßel sind im 5 km-Abstand keine Windparks vorhanden. Ca. 2,5 km nördlich befindet sich in Edewecht der Windpark „Hübscher Berg“.	<b>!</b>
Landschaftsbild	Überwiegend offene und wenig durch Gehölze gegliederte Grünland- und Ackerflächen.	<b>0</b>
Natur+Landschaft	Es handelt sich überwiegend um strukturarme Grünland bzw. Ackerflächen. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Ca. 600 m westlich befindet sich in der Gemeinde Barßel ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft.	<b>0</b>
Artenschutz	Die Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich. Gemäß Brutvogelerhebungen des Landkreises von 1996 und 1997 wurden im Bereich dieser Potenzialfläche u.a. Kiebitz, Brachvogel, Uferschnepfe und Schafstelze kartiert. Gem. Landschaftsplan hohe bis sehr hohe Bedeutung für Vögel. Auch in der avifaunistischen Untersuchung zum Torfabbau im Langen Moor in Friesoythe-Ahrendorf im Frühjahr 2009 sind Rote-Liste-Arten wie Wachtel, Kiebitz, Großer Brachvogel, Feldlerche, Gartenrotschwanz und Wiesenpieper kartiert worden.	<b>!</b>
RROP	Der mittlere und südliche Bereich ist Vorsorgegebiet für Bodenabbau Dieser Bereich ist gleichzeitig als Vorsorgegebiet Natur und Landschaft dargestellt (Renaturierung bzw. Wiedervernässung ). Die damit angestrebte hohe Funktion für Natur und Landschaft steht einer Windparknutzung entgegen.	<b>!</b>
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung	<b>0</b>
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> Netz- und Verkehrsanbindung (Moorgebiet) prüfen.	
<b>Bewertung</b>	Der überwiegende Bereich der Potenzialfläche liegt in einer Vorsorgefläche für Bodenabbau und Natur und Landschaft. Aufgrund der raumordnerischen Ziele und der faunistischen Bedeutung stellt sich dieser Bereich überwiegend als nicht geeignet dar. Ein Antrag auf Ausweisung einer Windparkfläche liegt mit der Begründung vor, die faunistischen Daten seien veraltet, Bodenabbauflächen und Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft stellten keine Ausschlussgründe dar. Tatsächlich bestätigen auch die Untersuchungen zum Bodenabbau im Langen Moor aus dem Jahr 2009 eine sehr hohe Bedeutung für Vögel. Der Bodenabbau mit der Folgenutzung Renaturierung mit Wiedervernässung hat gerade das Ziel die Flächen langfristig auch für den Artenschutz zu entwickeln. Ein Windpark würde dieser Zielrichtung entgegenstehen. Diese Einschätzung wird auch vom Landkreis Cloppenburg gestützt. Der Landkreis weist bezüglich dieser Fläche ebenfalls auf umfangreiche Wiesenvogelvorkommen (Großer Brachvogel, Kiebitz usw.) hin, die bei avifaunistischen Erhebungen in den letzten Jahren festgestellt wurden. Der Bodenabbau sei mit der Auflage umfangreicher CEF-	<b>!</b>

	<p>Maßnahmen genehmigt. 300 m westlich der Fläche läge zusätzlich ein Ersatzflächenpool des C-Ports, der ebenfalls als Lebensraum für Wiesenvögel hergerichtet wird.</p> <p>Auch die Nachbargemeinde Barßel hält die Fläche aufgrund der faunistischen Bedeutung sowie der in Barßel angrenzenden Kompensationsflächen mit ebenfalls faunistischer Wertigkeit für überwiegend nicht geeignet.</p> <p>Insgesamt bleibt es damit bei der negativen Bewertung.</p>	
--	---	--

<b>Potenzialfläche 4</b>	<p>Die Fläche 4 befindet sich östlich von Heinfeld, (eine Hofstelle am Barkweg mit einem Wohnhaus nördlich der Stadtgrenze, die nicht im Katasterplan enthalten war, wurde nach Luftbildauswertung berücksichtigt.) Das Gebiet grenzt unmittelbar an die Nachbargemeinde Edewecht an. An den Straßen Barkweg und Am Pool befinden sich zahlreiche Einzelhäuser im Außenbereich. Durch den Vorsorgeabstand von 650 m zu den Einzelhäusern in Edewecht reduziert sich die Fläche um 83 ha auf eine Flächengröße von 63 ha.</p>	Fläche 63 ha
		Bewertung
Windparkabstände	In Friesoythe und der Nachbargemeinden Barßel sind im 5 km-Abstand keine Windparks vorhanden. Ca. 3,7 km nördlich befindet sich in Edewecht der Windpark „Hübscher Berg“.	■
Landschaftsbild	Überwiegend offene, nur wenig durch Gehölze strukturierte Landschaft.	0
Natur+Landschaft	Es handelt sich um strukturarme Acker- bzw. Grünlandflächen. Im östlichen Bereich befindet sich eine ca. 3 ha große Waldfläche die durch den Standort umschlossen wird. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Durch die Staatl. Vogelschutzwarte wurde ein Bereich unmittelbar südwestlich der Potenzialfläche mit Datum vom 05.01.2006 als <b>lokal</b> bedeutsam eingestuft. Hier wurden unter anderem Bekassine, Großer Brachvogel und Kiebitz kartiert.	0 ■
RROP	Der südliche Randbereich und der östliche Bereich ist Vorsorgegebiet für Bodenabbau ( - ca. 2 ha). Diese Darstellungen sind jedoch von der Genehmigung des RROP ausgenommen worden. Der südliche Randbereich ist gleichzeitig als Vorsorgegebiet Natur und Landschaft dargestellt (Renaturierung bzw. Wiedervernässung ) und steht durch die dort angestrebte hohe Funktion für Natur und Landschaft in diesem Bereich einer Windparknutzung entgegen.	0 (- 2 ha)
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung.	0
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> Netz- und Verkehrsanbindung (Moorgebiet) prüfen. Aufgrund der südlich angrenzenden Bodenabbauflächen können bezüglich der erforderlichen Standsicherheit besondere Abstände (von z.B. 120 m) erforderlich werden.	
<b>Bewertung</b>	Die Potenzialfläche reduziert sich durch Bodenabbauflächen auf <b>61 ha</b> . Nach Aussage des Landkreises sollte zu dem südlich liegenden großflächigen Nassabbauvorhaben gem. den Empfehlungen des NLT-Papiers ein Abstand von 1.200 m (Gewässern über 10 ha) eingehalten werden. Im Rahmen des laufenden Abbaus sind bislang jedoch nur Gewässerteilflächen erkennbar. Die Abstandsempfehlung geht davon aus, dass größere Binnenlandgewässer in der Regel auch eine höhere	0

	<p>avifaunistische Bedeutung besitzen können. Die Fläche liegt auch zum NSG Ahrensdorfer Moor, das für Brutvögel eine nationale Bedeutung aufweist, nur 1 km entfernt.</p> <p>Die Eignung des Gebietes kann daher abschließend erst nach der noch konkret zu untersuchenden avifaunistischen Bedeutung bewertet werden. Zum Bodenabbau können auch aus Standsicherheitsgründen zusätzliche Abstände erforderlich werden.</p> <p>Sofern aufgrund noch der noch durchzuführenden faunistischen Untersuchungen diese Belange nicht entgegenstehen, könnte der restliche Standort geeignet sein.</p>	
--	--	--

<b>Potenzialfläche 5</b>	Die Fläche 5 liegt an der Grenze zur Nachbargemeinde Barßel. Ca. 300 m nördlich der Fläche schließt sich der Siedlungsbereich (Wohngebiet) von Kamperfehn an. Durch den Vorsorgeabstand von 1000 m fällt die Fläche 5 vollständig weg.	Fläche 0 ha
		Bewertung
<b>Bewertung</b>	Da die Fläche bereits durch den Vorsorgeabstände zu Siedlungsbereichen rausfällt, erübrigen sich weitere Bewertungen für die Abwägung.	█

<b>Potenzialfläche 6</b>	Die Fläche 6 befindet sich westlich Edewechter Damm / Altenoyther Straße zwischen Lahe im Süden und Küstenkanal im Norden. Flächengröße: 41 ha.	Fläche 41 ha
		Bewertung
Windparkabstände	In Friesoythe und den Nachbargemeinden Barßel und Edewecht sind im 5 km-Abstand keine Windparks vorhanden. Die Fläche liegt jedoch nur ca. 4 km von dem geplanten Windpark „Kündelmoor“ der Gemeinde Bösel entfernt.	█
Landschaftsbild	Überwiegend offene und nur wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Die Umgebung ist jedoch durch, für den Naturschutz wertvolle, wiedervernässte Hochmoorgebiete geprägt. Unmittelbar westlich des Gebietes schließt sich das Naturschutzgebiet Ahrensdorfer Moor, das etwa vom Küstenkanal bis zur Lahe reicht, an.	█
Artenschutz	Die Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich. Gemäß Brutvogelerhebungen des Landkreises von 1996 und 1997 wurden im Bereich dieser Potenzialfläche u.a. Kiebitz und Uferschnepfe kartiert. Der nördliche Teil der Potenzialfläche wurde durch die Staatl. Vogelschutzwarte mit Datum vom 10.11.2010 als <b>lokal</b> bedeutsam eingestuft. Hier wurden unter anderem Kiebitz, Rotschenkel, Rauchschwalbe und Gartenrotschwanz kartiert. Auch gem. Landschaftsplan hohe bis sehr hohe Bedeutung für Vögel. Die Klärschlammdeponie Edewechterdamm als zentraler Teil des Naturschutzgebietes „Ahrensdorfer Moor“ besitzt als Vogelbrutgebiet eine <b>nationale Bedeutung</b> . Im besonderen Maße wertgebend sind für diese Einordnung das Vorkommen der Knäkente, des Tüpfelsumpfhuhns, der Wasserralle und des Feldschwirls. Weiterhin hervorzuheben sind hier die Bestände vom Blaukehlchen mit mind.57 Brutpaaren und vom Teichrohrsänger mit mind. 98 Brutpaaren.	█

<b>RROP</b>	Der östliche Randbereich ist Vorsorgegebiet für Bodenabbau. Diese Darstellungen sind jedoch von der Genehmigung des RROP ausgenommen worden. Dieser östliche Bereich der Potenzialfläche und die gesamte übrige Fläche ist gleichzeitig als Vorsorgegebiet Natur und Landschaft dargestellt (Renaturierung bzw. Wiedervernässung), die damit angestrebte hohe Funktion für Natur und Landschaft steht ebenfalls einer Windparknutzung entgegen.	-
<b>Erholung</b>	Fläche ohne besondere Bedeutung	0
<b>Bewertung</b>	Die Potenzialfläche 6 ist aufgrund der avifaunistischen Bedeutung sowie der Darstellungen im RROP als Vorsorgefläche für Natur und Landschaft und aufgrund der unmittelbar westlich und südlich angrenzenden Naturschutzgebiete insgesamt für die Nutzung der Windenergie nicht geeignet.	-

<b>Potenzialfläche 7</b>	Die Fläche 7 befindet sich südöstlich von Kampe, östlich der Barßeler Landstraße, südlich der Lahe. Östlich verläuft eine überregionale Gasfernleitung. Flächengröße ca. 8 ha.	Fläche 8 ha
		Bewertung
<b>Windparkabstände</b>	In Friesoythe und den Nachbargemeinden Saterland, Barßel und Edewecht sind im 5 km-Abstand keine Windparks vorhanden.	+
<b>Landschaftsbild</b>	Offene und teilweise durch Gehölze gegliederte Landschaft. Nach Norden hin schließt sich der Niederungsbereich der Lahe an.	0
<b>Natur+Landschaft</b>	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Mit den Niederungsbereichen der Lahe schließen sich im Norden landschaftlich wertvolle Bereiche an. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Die „Lahe“ nördlich der Potenzialfläche ist als FFH-Gebiet ausgewiesen.	0
<b>Artenschutz</b>	Der äußerste westliche Teil der Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich. Der Niederungsbereich der Lahe wurde durch die Staatl. Vogelschutzwarte mit Datum vom 10.11.2010 als <b>lokal</b> bedeutsam eingestuft. Hier wurden unter anderem Kiebitz, Uferschnepfe und Gartenrotschwanz kartiert.	0 / -
<b>RROP</b>	Für die Potenzialfläche selbst bestehen im RROP keine Restriktionen. Die nördlich fließende Lahe ist als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Der an die Lahe angrenzende Niederungsbereich ist als entsprechendes Vorsorgegebiet dargestellt.	0
<b>Erholung</b>	Fläche ohne besondere Bedeutung	0
<b>Sonstiges</b>	<u>Erschließung:</u> Netz- und Verkehrsanbindung prüfen.	
	<u>Wasserwirtschaft:</u> Die Potenzialfläche ist nach Daten des NLWKN von den vorläufig zu sichernden Überschwemmungsgebieten der Lahe umgeben. Die Fläche selbst ist davon jedoch nur in geringen Randbereichen betroffen.	
<b>Bewertung</b>	Bei der Potenzialfläche 7 handelt es sich mit 8 ha um einen relativ kleinen Bereich. Aufgrund der geringen Größe, der Randbereiche mit Bedeutung für Brutvögel und der empfindlichen benachbarten Bereiche sowie der bisher geringen Vorbelastung der Landschaft, erscheint der Standort eher wenig geeignet.	-

<b>Potenzialfläche 8</b>	Die Fläche 8 befindet sich westlich der Altenoyther Straße, südlich der Lahe. Südwestlich verläuft eine überörtliche Gasfernleitung. Flächen-größe ca. 81 ha	Fläche 81 ha
		Bewertung
Windparkabstände	In Friesoythe, und den Nachbargemeinden Barßel und Edewecht sind im 5 km-Abstand keine Windparks vorhanden. Die Fläche liegt jedoch nur 3 bis 3,5 km von dem geplanten Windpark Kündelmoor der Ge- meinde Bösel entfernt.	█
Landschaftsbild	Überwiegend offene u. wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft, die kaum durch bauliche Anlagen vorbelastet ist.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Mit den Niederungsbereichen der Lahe schließen sich im Norden land- schaftlich wertvolle Bereiche an. Naturschutzrechtliche Vorgaben so- wie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Die Lahe nördlich der Potenzialfläche ist FFH-Gebiet.	0
Artenschutz	Der überwiegende Teil der Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich, der durch die Staatl. Vogelschutzwanne mit Datum vom 23.02.2006 als <b>lokal</b> bedeutsam eingestuft wurde. Kartiert wurden hier unter anderem Großer Brachvogel, Kiebitz und Uferschnepfe. Die äußersten westlichen Teile der Potenzialfläche ragen in ein, von der Staatl. Vogelschutzwanne mit Datum vom 10.11.2010 als <b>national</b> be- deutsam eingestuftes Areal. Hier wurden unter anderem Kiebitz, Ufer- schnepfe, Großer Brachvogel und Rotschenkel kartiert. Auch gem. LP hat der überwiegende Teil der Fläche eine hohe bis sehr hohe Bedeu- tung für Vögel.	█
RROP	Für die Potenzialfläche selbst gem. RROP keine Restriktionen. Die nördlich fließende Lahe ist zusammen mit den angrenzenden Niede- rungsbereichen als Vorranggebiet für Natur u. Landschaft dargestellt.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung	0
Sonstiges	<u>Wasserwirtschaft</u> Der überwiegende mittlere und nördliche Teil der Fläche liegt im vorläufig zu sichernden Überschwemmungsgebiet der Lahe. Die südwestliche Spitze liegt im Ü-Gebiet des Altenoyther Kämpfe Graben.	
<b>Bewertung</b>	Da der überwiegende Teil der Fläche lokale Bedeutung für Brutvögel, der westliche Randbereich nationale Bedeutung besitzt und die Klär- schlammdeponie Edewechterdamm im nördlich angrenzenden NSG „Ahrensdorfer Moor“ ebenfalls nationale Bedeutung für die Avifauna besitzt, erscheint der Standort, aufgrund der Umgebung sowie der im NLT-Papier empfohlenen Abstände zu Brutvogelgebieten mit nationaler Bedeutung, wenig geeignet.	█

<b>Potenzialfläche 9</b>	Die Fläche 9 befindet sich westlich von Neuscharrel unmittelbar an der Grenze zu Hilkenbrook. Nördlich verläuft die Ohe, daran schließen sich nördlich und südlich des Küstenkanals in etwa 1 km Entfernung die ausgedehnten Moor bzw. Torfabbaugelände der Esterweger Dose an. Dieser Bereich hat den Status eines EU-Vogelschutzgebietes. Die Flä- che besteht zunächst aus 3 Teilfläche. Die Potenzialfläche wird jedoch durch den Vorsorgeabstand zu Einzelhäusern im Außenbereich der Gemeinde Hilkenbrook im Süden und durch ein Wohnhaus in Sater- land (nördliche Teilfläche) um insgesamt ca. 8 ha reduziert. In der Nachbargemeinde Hilkenbrook schließt sich in einem Sondergebiet unmittelbar ein Windpark an, es verbleibt eine Flächengröße von ca. 48 ha.	Fläche 48 ha
--------------------------	---	-----------------

		Bewertung
Windparkabstände	In Hilkenbrook schließt sich unmittelbar ein Windpark mit 3 WEA an. Der benachbarte Windpark Hilkenbrook ist durch seine Nähe zum EU-Vogelschutzgebiet (Esterweger Dose) hinsichtlich seiner Raumverträglichkeit jedoch in Frage zu stellen. Damit würde es sich bei dieser Fläche nicht um eine sinnvolle Erweiterung eines vorhandenen Windparks handeln. Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt ebenfalls nur 2 km südöstlich der Fläche.	-
Landschaftsbild	Die offene, jedoch durch Gehölzstrukturen gegliederte Landschaft ist durch den Windpark Hilkenbrook und 2 weitere Windkraftanlagen geringfügig vorbelastet. Mit den Niederungsbereichen der Ohe schließen sich im Norden landschaftlich wertvolle Bereiche an.	0
Natur+Landschaft	Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen nicht vorhanden. Das Naturschutzgebiet „Esterweger Dose“ schließt nördlich in einem Abstand von ca. 1000 m an. Ebenfalls in einem Abstand von 1000 m schließt westlich das Naturschutzgebiet „Melmmoor/Kuhdammoor“ an. Zur „Ohe“ als FFH-Gebiet halten die Potenzialflächen einen Abstand von 200 m ein. Nördlich der östlichen Teilfläche liegt eine Kompensationsfläche (Sukzession / Waldanpflanzung) zu der der Waldabstand von 100 m eingehalten wird.	0
Artenschutz	Der überwiegende Teil der Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich, der durch die Staatl. Vogelschutzkarte mit Datum vom 23.02.2006 als <b>lokal</b> bedeutsam eingestuft wurde. Hier wurden unter anderem Feldlerche, Kiebitz und Wachtel kartiert. Zudem ragt die südliche Spitze des westlichen Teiles der Potenzialfläche in einen Bereich, der durch die Staatl. Vogelschutzkarte als <b>lokal</b> bedeutsam eingestuft wurde.  In einem Abstand von ca. 300 m südöstlich von der südlichsten Spitze des westlichen Teiles der Potenzialfläche wurden 1996 im Bereich des „Schwarzen Moores“ Brutvogelerhebungen durchgeführt. Hier wurden unter anderem Rebhuhn, Kiebitz, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Schafstelze und die Wiesenweihe kartiert.  Im Abstand von 1000 m nördlich und westlich der Potentialflächen schließt sich das EU-Vogelschutzgebiet „Esterweger Dose“ an, welches zum Schutz einiger Rote Liste-Vogelarten ausgewiesen wurde.	-
RROP	Für die Potenzialfläche selbst bestehen im RROP keine Restriktionen. Die nördlich fließende Ohe ist als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Der Niederungsbereich ist als entsprechendes Vorsorgegebiet dargestellt. Die östliche Teilfläche ist teilweise als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung.	0
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> event. vorhandene Netzanbindung und Erschließung.	
	<u>Bestehende Bebauungspläne</u> Die Flächen liegen am Westrand teilweise im Bereich des Bebauungsplanes Nr. AB 8 in einer „von Bebauung freizuhaltenden Fläche“.	
<b>Bewertung</b>	Bei Berücksichtigung eines 1.000 m Abstands zum EU-Vogelschutzgebiet Esterweger Dose wird der benachbart vorhandene Windpark Hilkenbrook hinsichtlich seiner Raumverträglichkeit in Frage gestellt. Der vorliegende Standort kann damit nicht als verträgliche Erweiterung eines geeigneten und bereits vorhandenen Windparks eingestuft werden. Durch die Nähe zum Windpark Gehlenberg (ca. 2 km) und die bereits bestehende Belastung der Wohnsiedlung von Neuscharrel sowie auch aufgrund der lokalen Bedeutung für Brutvögel und durch das benachbarte großflächige EU-Vogelschutzgebiet Esterweger Dose stellt	-

	sich die Fläche in der Gesamtschau als wenig geeignet dar.	
--	--	--

<b>Potenzialfläche 10</b>	Die Fläche 10 befindet sich ca. 1 km östlich des Siedlungsbereichs von Neuscharrel südlich der Bundesstraße 72. Flächengröße ca. 52 ha.	Fläche 52 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt nur 2 km südwestlich der Fläche.	!
Landschaftsbild	Teilweise offene und teilweise durch Gehölze gegliederte Landschaft.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Die Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich. Aufgrund fehlender Datengrundlagen ist dieser Bereich mit „Status offen“ gekennzeichnet, sodass zur Zeit keine Aussage über die Bedeutung getroffen werden kann. Durch den Landkreis Cloppenburg sind im Jahr 1992 im Bereich dieser Potenzialfläche mehrere Brutvogelerhebungen durchgeführt worden. Hier wurden unter anderem Kiebitz, Großer Brachvogel, Feldlerche, Schafstelze und Gartenrotschwanz kartiert.	!
RROP	Keine besonderen Restriktionen.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung.	0
Sonstiges	Die Fläche liegt teilweise im Bereich des Bebauungsplanes Nr. AB 9 in „von Bebauung freizuhaltenen Flächen“.	
<b>Bewertung</b>	Die Fläche ist einerseits aufgrund ihrer möglichen avifaunistischen Bedeutung jedoch insbesondere aufgrund ihrer Lage mit weniger als 5 km Abstand zum vorhandenen Windpark Gehlenberg sowie im siedlungsnahen Bereich von Neuscharrel, das durch diesen Standort auch von einer dritten Seite von Windparks umgeben wäre, nicht für einen neuen zusätzlichen Windpark geeignet.	!

<b>Potenzialfläche 11</b>	Die Fläche 11 befindet sich unmittelbar westlich des Siedlungsbereichs von Friesoythe südlich der Bundesstraße 72. Flächengröße: 8 ha.	Fläche 8 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Windpark Gehlenberg liegt nur 3,8 km südwestlich der Fläche.	!
Landschaftsbild	Teilweise offene und teilweise durch Gehölze gegliederte Landschaft. Südlich sind zwei Windkraftanlagen vorhanden, die Landschaft ist daher <u>vorbelastet</u> .	+
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als strukturarme Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Die Potenzialfläche selbst sowie die angrenzenden Bereiche sind weder durch die Staatl. Vogelschutzwanne noch durch den Landkreis näher untersucht worden. Es liegen somit keine Daten über Brutvögel vor.	0

RROP	Keine besonderen Restriktionen.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung.	0
<b>Bewertung</b>	Die Fläche ist aufgrund der geringen Größe und ihrer Lage mit weniger als 5 km Abstand zum vorhandenen Windpark Gehlenberg sowie im siedlungsnahen Bereich der Stadt nicht vorrangig für einen zusätzlichen Windpark geeignet.	■

<b>Potenzialfläche 12</b>	Die Fläche 12 liegt unmittelbar südlich des Siedlungsbereichs von Friesoythe westlich der Soeste bzw. der B 72. Flächengröße ca. 87 ha.	Fläche 87 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt nur 3,8 km westlich der Fläche. Ca. 4,8 km südöstlich liegt der Windpark Vordersten Thüle. Ca. 4,6 km nordöstlich ist der Windpark Kündelmoor (Bösel) geplant.	■
Landschaftsbild	Überwiegend offene, nur wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft. Nach Süden hin schließen sich die Waldflächen von Markhausen und von Mittelsten Thüle an.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialflächen und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Die Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich. Aufgrund fehlender Datengrundlagen ist dieser Bereich mit „Status offen“ gekennzeichnet, so dass zur Zeit keine Aussage über die Bedeutung getroffen werden kann. (Durch den Landkreis Cloppenburg sind in den Jahren 1986, 1987 und 1990 südlich der Potenzialfläche mehrere Brutvogelerhebungen durchgeführt worden. Hier wurden unter anderem der Große Brachvogel und die Wachtel kariert. Diese Daten sind jedoch aufgrund ihres älteren Ursprungs bei Bedarf zu überprüfen.)	0
RROP	Vorsorgefläche für die ruhige Erholung in der Landschaft	■
Erholung	Der Bereich besitzt als nördlicher Teilbereich des Erholungsgebietes um die Thülsfelder Talsperre und Markhausen eine höhere Bedeutung für die Erholung insbesondere durch seine Verbindungsfunktion zum Stadtgebiet von Friesoythe.	■
Sonstiges	<u>Erschließung</u> : Netzanbindung günstig durch Nähe zum Umspannwerk.	
<b>Bewertung</b>	Die Fläche ist aufgrund ihrer Lage mit weniger als 5 km Abstand zum vorhandenen Windpark Gehlenberg und zu dem östlich des Stadtgebietes geplanten Windpark Kündelmoor sowie im Vorsorgegebiet für die Erholung nicht vorrangig für einen neuen Windpark geeignet. Zusätzlich zur besonderen Erholungsfunktion dieses Bereichs (Verbindung zw. Siedlungsschwerpunkten und Thülsfelder Talsperre), stellt sich der Standort neben dem geplanten Windpark Kündelmoor als zweiter Windpark im 2- bis 3 km-Umfeld des Stadtgebietes sowie der Nähe zum Windpark Gehlenberg als stärker belastend dar.	■

<b>Potenzialfläche 13</b>	Die Fläche 13 befindet sich unmittelbar südöstlich des Siedlungsbereichs von Friesoythe nördlich der Bundesstraße 72. Die Fläche grenzt unmittelbar an das Gebiet der Nachbargemeinde Bösel. Hier befinden sich Wohnhäuser im Außenbereich, sodass durch den Vorsorgeab-	Fläche 7 ha
---------------------------	--	----------------

	stand von 650 m die Potenzialfläche deutlich reduziert wird (- 18 ha). Es verbleibt eine Fläche von ca. 7 ha.	
		Bewertung
Windparkabstände	Der vorhandene Windpark Vordersten Thüle liegt nur ca. 2,5 km südöstlich der Fläche. Fläche läge auch nur ca. 2,5 km von dem geplante Windpark d. Gemeinde Bösel an der Stadtgrenze nördlich der Böseler Straße (L835) entfernt.	!
Landschaftsbild	Offene, jedoch durch Gehölzstrukturen gegliederte Landschaft.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Der überwiegende Teil der Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Bereich. Aufgrund fehlender Datengrundlagen ist dieser Bereich mit „Status offen“ gekennzeichnet, so dass zur Zeit keine Aussage über die Bedeutung getroffen werden kann. Vom Landkreis liegen keine Brutvogelerhebungen vor.	0
RROP	Keine besonderen Restriktionen.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung. Ca. 1 km südwestlich erstreckt sich hinter der B72 der Niederungsbe- reich der Soeste und daran anschließend das Erholungsgebiet Thüls- felder Talsperre / Markhausen	0
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> Netzanbindung günstig durch Nähe zum Umspannwerk.	
<b>Bewertung</b>	Die verbleibende Fläche von ca. 7 ha ist aufgrund ihrer Lage zu den vorhandenen und geplanten Windparks (Bösel-Kündelmoor und Vor- dersten Thüle) nicht günstig. Auch aufgrund ihres Zuschnitts wären höchstens 2 bis 3 WEA möglich, sodass trotz günstiger Netzanbindung die zusätzliche Landschaftsbelastung nicht gerechtfertigt erscheint.	!

<b>Potenzialfläche 14</b>	Die Fläche 14 befindet sich westlich von Gehlenberg. Die Fläche grenzt unmittelbar an das Gebiet der Nachbargemeinden Hilkenbrook, Lorup und Rastdorf an. Hier befinden sich Wohnhäuser im Außenbereich, sodass durch den Vorsorgeabstand von 650 m die Potenzialfläche deutlich reduziert wird (- 8 ha). Flächengröße: 35 ha.	Fläche 35 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt nur ca. 2,7 km nordwest- lich der Fläche. Ca. 3,5 km westlich befindet sich der Windpark Lorup.	!
Landschaftsbild	Offene, wenig durch Gehölzreihen gegliederte Landschaft. Nordwest- lich der Fläche befinden sich bereits sechs Windenergieanlagen, die das Landschaftsbild vorbelasten.	+
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als strukturarme Grünland- bzw. Ackerflä- che dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Berei- che sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden.  Südöstlich bzw. östlich in einer Entfernung von ca. 100 bis 150 m vom südlichen Teil der Potenzialfläche schließt das Vorranggebiet für Natur und Landschaft „Tatemeer“ an. Das ausgewiesene Naturschutzgebiet „Großes Tate Meer“ liegt in einer Entfernung von ca. 500 m südöstlich der Potenzialfläche.	0
Artenschutz	Die gesamte Potenzialfläche liegt in einem für Brutvögel wertvollen Be- reich. Von der Staatl. Vogelschutzwanne wurde der Bereich mit Datum vom 05.01.2006 als <b>national</b> bedeutsam eingestuft. Hier wurden unter	!

	anderem Baumfalke, Bekassine, Feldlerche, Großer Brachvogel, Kiebitz, Kornweihe, Rauchschnalbe, Rebhuhn und Wachtel kartiert.	
RROP	In der Fläche selbst keine besonderen Restriktionen. 200 m südwestlich befindet sich ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft.	0
Erholung	Fläche ohne besondere Bedeutung.	0
Sonstiges	<u>Bebauungspläne</u> : Die Fläche liegt teilweise im Bereich der Bebauungspläne Nr. AB 4 und 15 in „von Bebauung freizuhaltenen Flächen“.	
<b>Bewertung</b>	Die Fläche ist aufgrund ihrer avifaunistischen Bedeutung, dem benachbarten NSG und ihrer Lage mit weniger als 5 km Abstand zu den vorhandenen Windparks Gehlenberg und Lorup nicht geeignet.	!

<b>Potenzialfläche 15</b>	Die Fläche 15 liegt am südwestlichen Rand des Stadtgebietes südlich von Gehlenberg und westlich von Markhausen. Die Fläche ist im Süden von ausgedehnten Waldflächen umgeben. Die Fläche liegt nahe zu den Nachbargemeinden Rastdorf und Vrees an. Hier befinden sich weitere ausgedehnte Waldflächen, sodass durch den Vorsorgeabstand von 100 m die Potenzialfläche geringfügig reduziert wird (0,2 ha). Flächengröße: ca. 70 ha.	Fläche 70 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt ca. 4 km nördlich der Fläche.	!
Landschaftsbild	Die Fläche selbst stellt sich als offene, durch wenige Gehölzreihen gegliederte Landschaft dar. Unmittelbar westlich und südlich der Fläche befinden sich ausgedehnte Waldflächen. Der östliche Bereich ist geringfügig durch Windenergieanlagen vorbelastet.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche stellt sich als strukturarme Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Die Potenzialfläche selbst sowie die angrenzenden Bereiche sind weder durch die Staatl. Vogelschutzwanne noch durch den Landkreis näher untersucht worden. Es liegen somit keine Daten über Brutvögel vor.	0
RROP	Der südliche Teil ist ebenso wie der westlich anschließende Wald als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft sowie für die Erholung dargestellt. Südöstlich schließt sich ein Vorranggebiet für die ruhige Erholung in der Landschaft und ein Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft an. Der mittlere und nördliche Bereich liegt in einem Vorsorgegebiet für die Erholung.	!
Erholung	Der Bereich besitzt aufgrund der hohen Erholungsfunktion der südlich und westlich angrenzenden Waldflächen eine besondere Bedeutung für die Erholung insbesondere als Abrundung und Umfeld der zusammenhängenden Waldflächen zwischen Markhausen, Vrees und Rastdorf (Eleonorenwald).	!
Sonstiges	<u>Wasserwirtschaft</u> : Teilbereiche der Fläche liegen in einem vorläufig zu sichernden Überschwemmungsgebiet des Delschloot.	0
<b>Bewertung</b>	Die Fläche ist aufgrund ihrer besonderen Erholungsfunktion im Umfeld der südlich angrenzenden ausgedehnten Waldflächen und deren besonderer Funktion für Natur und Landschaft sowie für die Erholung insgesamt als wenig geeignet einzustufen.	!

<b>Potenzialfläche 16</b>	Die Fläche 16 liegt ca. 1 km nordwestlich von Markhausen westlich des Fleerweges. Flächengröße ca. 7 ha.	Fläche 7 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Der vorhandene Windpark Gehlenberg liegt ca. 4,2 km nordwestlich der Fläche.	■
Landschaftsbild	Die Fläche selbst stellt sich, mit Ausnahme einer kleinen Waldfläche, als offene, sehr wenig durch Gehölze gegliederte Landschaft dar. Wenige hundert Meter östlich erstreckt sich die Niederung der Marka.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als strukturarme Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche nicht vorhanden. Östlich bzw. nordöstlich in einer Entfernung von ca. 200 bis 400 m schließt sich das FFH-Gebiet bzw. das Landschaftsschutzgebiet „Markatal“ an.	0
Artenschutz	Die Potenzialfläche selbst sowie die angrenzenden Bereiche sind weder durch die Staatl. Vogelschutzwarte noch durch den Landkreis näher untersucht worden. Es liegen somit keine Daten über Brutvögel vor.	0
RROP	Die Fläche liegt in einem Vorsorgegebiet für die Erholung. Östlich schließt sich das Vorranggebiet für Natur und Landschaft der Marka-Niederung an. 200 m südlich beginnen die ausgedehnten Waldflächen des Eleonorenwaldes, die als Vorranggebiet für Erholung und Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt sind.	■
Erholung	Die Fläche besitzt aufgrund der Darstellungen im RROP und der hohen Erholungsfunktion der südlich angrenzenden Waldflächen eine besondere Bedeutung für die Erholung insbesondere als Abrundung und Umfeld der zusammenhängenden Waldflächen zwischen Markhausen, Vrees und Rastdorf (Eleonorenwald).	■
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> Netz- und Verkehrsanbindung prüfen.	
<b>Bewertung</b>	Die Fläche ist aufgrund ihrer geringen Größe sowie der besonderen Erholungsfunktion dieses Bereichs im Umfeld der südlich angrenzenden ausgedehnten Waldflächen und deren besonderer Funktion für Natur und Landschaft insgesamt als wenig geeignet einzustufen.	■

<b>Potenzialfläche 17</b>	Die Fläche 17 liegt ca. 2 km westlich von Mittelsten Thüle am Garreler Weg (K 356) unmittelbar an den Grenzen zu den Nachbargemeinden Bösel und Garrel. Hier befinden sich weitere Wohnhäuser im Außenbereich, durch den Vorsorgeabstand von 650 m wird die Potenzialfläche deutlich reduziert (- 37 ha). Es verbleibt eine Fläche von ca. 25 ha.	Fläche 25 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Der vorhandene Windpark Vordersten Thüle liegt nur ca. 2,5 km nördlich der Fläche. Ca. 1,3 km nordwestlich schließt sich der Windpark Garrel und ca. 3 km nordwestlich der Windpark Bösel an. Die Gemeinde Garrel plant in unmittelbarer Nachbarschaft ihren vorhandenen Windpark zu erweitern.	0
Landschaftsbild	Teilweise offene wenig durch Gehölzreihen und kleine Waldflächen gegliederte Landschaft. Westlich schließt sich ein Gewässer im Bereich einer Sandabbaufäche an. Teilweise Vorbelastung durch Windenergieanlagen in Garrel.	0

Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Die Potenzialfläche selbst sowie die angrenzenden Bereiche sind weder durch die Staatl. Vogelschutzwarte noch durch den Landkreis näher untersucht worden. Es liegen somit keine Daten über Brutvögel vor.	0
RROP	Für die Fläche selbst bestehen seitens des RROP keine Restriktionen. Westlich schließt sich ein Vorranggebiet für Sandabbau an.	0
Erholung	Die Fläche selbst besitzt keine besondere Bedeutung für die Erholung. Ca. 1,5 km westlich liegt das Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre.	0
Sonstiges	<u>Erschließung:</u> Netz- und Verkehrsanbindung prüfen.	
<b>Bewertung</b>	Als entgegenstehender Belang wären zunächst die drei benachbarten im 5 km-Radius vorhandenen Windparks anzusehen. Soweit der benachbarte Windpark Garrel jedoch bis nahe an die Stadtgrenze erweitert wird, kann die Potenzialfläche auch zusammen mit der benachbarten Fläche gesehen und als interkommunaler Windpark eingestuft werden. Die Potenzialfläche kann daher, in die weitere Prüfung hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und bezüglich ihrer avifaunistischen Bedeutung einbezogen werden. Der Hinweis des Landkreises auf den notwendigen Abstand von 1,2 km (gem. NLT-Papier) zu Gewässern die über 10 ha groß sind (hier die Bodenabbaufäche), gründet sich auf eine vermutete avifaunistische Bedeutung großer Wasserflächen. Dieser Belang ist nach Vorlage konkreter Daten hinsichtlich der Avifauna abschließend zu bewerten.	0 / +

<b>Potenzialfläche 18</b>	Die Fläche 18 liegt südlich von Markhausen am südlichen Rand des Stadtgebietes zwischen Neumarkhausen und Augustendorf. Ca. 400 m südlich beginnt das Gemeindegebiet von Molbergen. Die dort vorhandenen Waldflächen reichen bis in das Gebiet der Stadt Friesoythe und führen daher nicht zu zusätzlichen Einschränkungen. Flächengröße ca. 9 ha.	Fläche 9 ha
		Bewertung
Windparkabstände	Im 5 km Radius befinden sich keine weiteren Windparks..	0
Landschaftsbild	Überwiegend offene, teilweise durch Wallhecken und Gehölzreihen gegliederte Landschaft. Nördlich und südlich schließen sich jedoch ausgedehnte Waldflächen an.	0
Natur+Landschaft	Die Fläche selbst stellt sich als Grünland- bzw. Ackerfläche dar. Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind innerhalb der Potenzialfläche und angrenzend nicht vorhanden.	0
Artenschutz	Die Potenzialfläche selbst sowie die angrenzenden Bereiche sind weder durch die Staatl. Vogelschutzwarte noch durch den Landkreis näher untersucht worden. Es liegen somit keine Daten über Brutvögel vor.	0
RROP	Die Fläche liegt in einem Vorsorgegebiet für die Erholung. Die nördlich und südlich anschließenden Waldflächen sind Vorranggebiete für die ruhige Erholung in der Landschaft und Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft. Durch den Bereich führt eine regional bedeutsame Radwegeverbindung (Thülsfelde-Augustendorf-Neumarkhausen).	!
Erholung	Der offene Landschaftsstreifen, der sich Richtung Osten nach Augustendorf fortsetzt, trennt die ausgedehnten Waldflächen im Umfeld der Thülsfelder Talsperre von dem Waldgürtel um Markhausen. Dieser offene Landschaftsstreifen stellt daher eine wichtige Verbindungsfunktion	!

	zwischen den beiden Wäldern dar.	
<b>Bewertung</b>	Aufgrund der besonderen Bedeutung für die Erholung und die Verbindungsfunktion zwischen wichtigen Erholungsbereichen stellt sich die Fläche, auch wenn im übrigen keine wesentlichen Belange gegen einen Windpark stehen, als wenig geeignet dar. Vom OOWV wurde beantragt, diese Fläche als Windpark zu entwickeln. Die geringe Größe der Potenzialfläche und die herausragende Erholungsfunktion der bisher nur wenig gestörten freien Landschaft zwischen den Waldflächen im Norden und Süden stehen einem neuen Windpark in diesem Bereich jedoch entgegen.	█

### 3.2.4.2 Gesamtbewertung nach der Potenzialstudie 2012

Für eine abschließende Bewertung bzw. die konkrete Entwicklung der in Frage kommenden Potenzialflächen, die ergänzend zu den bestehenden Windparkflächen der Stadt Friesoythe ausgewiesen werden können, sind neben der vorliegenden Potenzialstudie zusätzliche Informationen erforderlich. Dabei sind insbesondere die konkrete Bedeutung der jeweiligen Flächen für die Avifauna und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bzw. auf die Erholungsfunktion der Landschaft zu betrachten.

Die strengen artenschutzrechtlichen Vorgaben sind aber nicht nur für die Abwägung von Bedeutung, sie können letztlich einer Planung auch grundsätzlich entgegenstehen. Für abschließende Standortentscheidungen sind gerade diese Informationen daher unerlässlich.

Die derzeit üblichen 150 bis 200 m hohen Windenergieanlagen wirken weit in die Landschaft. Der freien Landschaft im Außenbereich kommt, neben dem sog. „Integritätsinteresse von Natur und Landschaft“ in der Regel auch eine allgemeine Erholungsfunktion zu. Durch die dominierende Wirkung der modernen Windenergieanlagen geht diese Erholungsfunktion im unmittelbaren Bereich eines Windparks zumindest teilweise verloren. Wobei für bestimmte Erholungsfunktionen, z.B. Radwandern, die optische und akustische Belastung durch einen Windpark durchaus geringer sein kann als z.B. die Geruchsbelastung durch Stallanlagen. Die Bewertung der Schwere der Beeinträchtigung der Landschaft hinsichtlich ihrer Erholungsfunktion bildet daher neben den artenschutzrechtlichen Auswirkungen eine wesentliche Grundlage für die Standortauswahl.

Aufgrund des dichten Netzes an bereits vorhandenen Windparks lässt sich das 5 km Kriterium (angestrebter Mindestabstand zwischen Windparks) in der Regel kaum noch umsetzen. Lediglich eine Fläche (Pot. 7) würde dieses Kriterium im Stadtgebiet unter Berücksichtigung der benachbarten Gemeinden vollständig erfüllen. Die Potenzialfläche 7 ist jedoch relativ klein und liegt isoliert im Umfeld von Bereichen mit hoher bis sehr hoher avifaunistischer Bedeutung. Sie ist daher eher wenig geeignet. Die Fläche 7 liegt auch in einem Landschaftsraum der bisher nur gering belastet ist. Dieses Beispiel zeigt, dass eine strikte Orientierung am 5 km Kriterium insofern auch als problematisch angesehen werden kann, da gerade dadurch die noch weitgehend intakten Landschaftsbereiche in Anspruch genommen würden.

Die Planung von Konzentrationszonen sollte daher einerseits Standorte bündeln, aber andererseits gleichzeitig die noch weitgehend ungestörten Landschaftsbereiche schonen. Insbesondere Bereiche mit hoher Erholungsfunktion sollten freigehalten werden, sodass wertvolle Erholungsfunktionen nicht übermäßig belastet werden. Diese Zielsetzung kann durchaus dazu führen, gerade Flächen mit Vorbelastungen, d.h. Flächen in deren Umgebung bereits Standorte oder Windparks vorhanden sind, auszuwählen. Wesentliche Zielsetzung dabei sollte jedoch auch sein, die Siedlungsbereiche möglichst nicht durch mehrere Windparkstandort einzukesseln und damit zu überfrachten.

### **Ergebnis der Potenzialstudie**

Das Ergebnis der Potenzialstudie kann unter Berücksichtigung der o.g. Gesichtspunkte zusammengefasst folgendermaßen bewertet werden:

- Die Potenzialfläche 1 u. 2 sind nach wie vor überwiegend geeignet und kommen insbesondere für ein Repowering in Betracht. Bei der Fläche 1 kommt auch eine Erweiterung in Frage.
- Die Potenzialfläche 3 ist insbesondere aufgrund ihrer avifaunistischen Bedeutung, der in diesem Bereich vorhandenen Renaturierungs- und Wiedervernässungs- sowie Kompensationsflächen nicht geeignet.
- Die Potenzialfläche 4 liegt mehr als 3 km vom nächsten Windpark (Hübcher Berg) entfernt, ist ausreichend groß und beeinträchtigt keine Gebiete mit besonderer Erholungsfunktion. Sie kommt daher weiterhin in Betracht, soweit keine artenschutzrechtlichen Belange oder raumordnerische Ziele grundsätzlich entgegenstehen.
- Die Potenzialflächen 5, 7, 11, 13, 16 und 18 scheiden bereits im Wesentlichen aufgrund ihrer geringen Größe von weniger als 10 ha aus, da entsprechende größere und besser geeignete Flächen vorliegen.
- Die Potenzialfläche 6 erscheint aufgrund ihrer avifaunistischen Bedeutung und aufgrund ihrer Lage zwischen zwei angrenzenden Naturschutzgebieten (zum NSG Ahrensdorfer Moor 200 m Abstand, zum NSG Vehnemoor 800 m Abstand) mit sehr hoher avifaunistischer Bedeutung für eine Windparknutzung wenig geeignet.
- Die Potenzialfläche 8 (die im 1. Entwurf der Potenzialstudie noch in Erwägung gezogen wurde) liegt mehr als 3 km vom nächsten Windpark (Kündelmoor) entfernt. Sie stellt sich jedoch wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Avifauna, insbesondere für Brutvögel

- mit teilweise nationaler Bedeutung und ihrer Umgebung (200 m zum Vorranggebiet für Natur und Landschaft) sowie die Nähe zum NSG Ahrensdorfer Moor) als weniger geeignet dar.  
Auch weist diese Fläche zum Siedlungsbereich teilweise weniger als ca. 2 km Abstand auf. Dieser Siedlungsbereich ist jedoch bereits durch den nur ca. 1,5 km östlich neu entstandenen großen Windpark Kündelmoor belastet. Die Fläche 8 soll daher nicht weiter verfolgt werden.
- Die Potenzialfläche 9 (die im 1. Entwurf der Potenzialstudie noch in Erwägung gezogen wurde) scheidet aus, da sie keine sinnvolle Erweiterung des Windparks Hilkenbrook (der durch seine Nähe zum EU-Vogelschutzgebiet Esterweger Dose als nicht raumverträglich erscheint) darstellt. Darüber hinaus betragen die Abstände zum vorhandenen Windpark Gehlenberg nur ca. 2 km. Der Wohnsiedlungsbereich von Neuscharrel würde dadurch neben der Belastung durch den 1 bis 2 km entfernten WP Gehlenberg von einem zweiten Windpark im Abstand von ca. 2 km übermäßig belastet.
- Die Potenzialfläche 10 ist durch die Abstände zum vorhandenen Windpark Gehlenberg von nur ca. 2 km und zu dem Wohnsiedlungsbereich von Neuscharrel mit unter 1,5 km wenig geeignet. Neben dem WP Gehlenberg würde Neuscharrel durch einen zweiten WP im näheren Umfeld belastet. Darüber hinaus deuten auch die Brutvogelerhebungen aus dem Jahr 1992 auf eine mögliche höhere Bedeutung dieses Bereichs hin.
- Die Potenzialflächen 12, 15, 16 und 18 im Süden von Friesoythe besitzen eine besondere Bedeutung für die Erholung und weisen teilweise wertvolle Verbindungsfunktionen zwischen den Erholungsschwerpunkten und dem Siedlungsbereich sowie zwischen den wichtigen Erholungsbereichen des Eleonorenwaldes und der Thülsfelder Talsperre auf. Sie sollen, (auch wenn die Fläche 12 im 1. Entwurf noch in Erwägung gezogen wurde) insbesondere zum Schutz des zusammenhängenden Erholungsbereiches, nicht für einen zusätzlichen Windpark in Anspruch genommen werden.
- Die Potenzialfläche 14 wird aufgrund ihrer besonderen avifaunistischen Bedeutung (nationale Bedeutung), dem südöstlich

- benachbarten NSG und aufgrund ihrer Lage mit weniger als 3 km Abstand zu dem vorhandenen Windpark Gehlenberg verworfen.
- Die Potenzialfläche 17 hält zu anderen vorhandenen Windparks lediglich Abstände von nur ca. 3 km (Vordersten Thüle) bzw. ca. 1,5 km (Garrel) ein. Da im übrigen jedoch keine besonderen Belange entgegenstehen, könnte sie unter Umständen für die Entwicklung eines interkommunalen Windparks in Betracht gezogen werden.

Folgende Flächen wurden daher nach der Potenzialstudie 2012 für eine weitergehende Untersuchung in Betracht gezogen:

- Potenzialfläche 1: Prüfung geringer Erweiterungsmöglichkeiten westlich und östlich des vorhandenen Windparks Gehlenberg hinsichtlich Avifauna und Landschaftsbild.
- Potenzialfläche 4 Prüfung einer Neuausweisung hinsichtlich Avifauna und Landschaftsbild, Prüfung der Erschließungsmöglichkeiten.
- Potenzialfläche 17 Prüfung der Möglichkeit einer Neuausweisung hinsichtlich Avifauna. Überprüfung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild (insbesondere im Zusammenwirken mit den vorhandenen Windparks Garrel und Vordersten Thüle sowie der Erweiterung des Windparks Garrel).

### **3.2.4.3 Berücksichtigung neuer Erkenntnisse zur Potenzialfläche 4**

Wie bereits dargelegt, sind bei der Gesamtbewertung der Potenzialflächen darüber hinaus auch die neuen Kenntnisse, die aufgrund der neuen Untersuchungen zur ausgewählten Potenzialfläche 4 vorliegen, zu berücksichtigen. Dabei wird geprüft, ob die neuen Erkenntnisse (z.B. aus den avifaunistischen Erhebungen – Sinning 2013/14) bei der Auswahl der Fläche zu einer anderen Entscheidung geführt hätten, wenn diese bereits zu Beginn dieses Bauleitplanverfahrens, vorgelegen hätten.

#### **Belange des Artenschutzes**

In der Potenzialstudie 2012 wurde die Potenzialfläche 4 bereits teilweise (im südlichen Bereich) als für Brutvögel von lokaler Bedeutung eingestuft. Es wurde daher die Aussage getroffen, dass die Eignung dieses Gebietes abschließend erst nach der noch zu untersuchenden konkreten avifaunistischen Bedeutung bewertet wird. Sofern aufgrund der noch durchzuführenden faunistischen Untersuchungen diese artenschutzrechtlichen Belange nicht entgegenstünden, könne der Standort jedoch geeignet sein.

Nach den neuen Brut- und Rastvogelerhebungen des Büros Sinning aus 2013 / 2014 kommt der Potenzialfläche 4 überwiegend eine lokale Bedeutung und teilweise auch eine regionale Bedeutung für Wiesenbrutvögel zu. Als Vogelrastgebiet kommt dem Plangebiet eine landesweite Bedeutung zu. Grundsätzlich geht man in der in Niedersachsen gängigen Praxis davon aus, dass von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen werden kann, wenn Rastbestände betroffen sind, die zumindest die lokale Bedeutung erreichen. Unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorgefundenen Arten ergibt sich ein anderes Bild. So hat die Untersuchung ergeben, dass für die Rastvögel aufgrund genereller Unempfindlichkeit (Möwen) gegenüber WEA, nur entfernt festgestellter Trupps (Schwäne), fehlender größerer Trupps im Nahbereich der Planung (Kraniche) und/oder nur vereinzelt festgestellter Trupps im Nahbereich (Gänse, Flussuferläufer) von keinen besonderen Betroffenheiten auszugehen ist.

Die Ergebnisse der Fledermauserfassung sind in diesem Zusammenhang zurückzustellen, da in der Potenzialstudie Erkenntnisse hinsichtlich der Fledermause auch an den übrigen Flächen unberücksichtigt blieben.

Da das vorliegende avifaunistische Gutachten zu dem Ergebnis kommt, dass für die Potenzialfläche 4 unter artenschutzrechtlichen Aspekten, bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, bezüglich der Avifauna keine weiteren besonderen Vorkehrungen erforderlich sind, stehen dem geplanten Vorhaben artenschutzrechtliche Belange somit nicht grundsätzlich entgegen. Damit kann der Standort, entsprechend der in der Potenzialstudie 2012 formulierten Bedingung, als grundsätzlich zur Errichtung von WEA geeignet eingestuft werden.

Auch bei einem erneuten Vergleich mit den übrigen Potenzialflächen ergibt sich keine andere Einstufung bzw. kein anderer Rang hinsichtlich der Eignung gegenüber den anderen Flächen.

Im Rahmen der Erstellung der Potenzialstudie 2012 wurde aufgrund seinerzeit vorhandener Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte der unmittelbar südwestliche Bereich der Potenzialfläche 4 als für die Avifauna von lokaler Bedeutung eingestuft. Das vorliegende avifaunistische Gutachten bewertet das Plangebiet und die unmittelbar angrenzenden Flächen als Vogelbrutgebiet von lokaler und teilweise regionaler Bedeutung. Zu dem, für Arten und Lebensgemeinschaften besonders wertvollen Naturschutzgebiet Ahrensdorfer Moor (nationale Bedeutung für Brutvögel) hält die Potenzialfläche 4 einen Abstand von ca. 0,8 km und ist darüber hinaus zu diesem NSG durch den Küstenkanal und die stark befahrene Bundesstraße B 401 sowie die daran anschließende Bebauung getrennt. Diese trennenden Elemente unterbrechen den naturräumlichen Zusammenhang der Lebensräume erheblich und wirken sich auf die Arten- und Lebensgemeinschaften daher wertmindernd aus.

Die Potenzialfläche 4 unterscheidet sich damit auch nach den neuen vorliegenden avifaunistischen Erhebungen (Sinning 2013/14) weiterhin erheblich von Flächen mit sehr hoher bzw. nationaler Bedeutung für Brut- oder Rastvögel oder auch von Flächen, die sich im unmittelbaren Umfeld derart hochwertigen Flächen befinden, wie etwa den Potenzialflächen 3, 6, 8 oder auch 14.

## **Belange der Raumordnung**

Der südwestliche Rand der Potenzialfläche 4 liegt nach Aussage der Raumordnungsbehörde teilweise in einem Vorranggebiet für den Bodenabbau des LROP. In diesem Bereich liegen auch bereits verbindliche Bodenabbaugenehmigungen vor. Diese Flächen sollen jedoch nach Abstimmung mit der Raumordnungsbehörde aus dem Plangebiet ausgeklammert werden. Der südöstliche Randbereich liegt dagegen in einem Vorsorgegebiet für Bodenabbau und für Natur und Landschaft des RROP. Tatsächlich stellt sich dieser südöstliche Randbereich als intensiv landwirtschaftlich bzw. gartenbaulich genutzt dar. Nach Aussage der Raumordnungsbehörde stehen daher in diesem Bereich der Windenergienutzung keine raumordnerischen Ziele grundsätzlich entgegen.

## **Aktualisierte Gesamtbewertung für die Vorauswahl**

Die Entscheidung im Rahmen der Vorauswahl für die Potenzialfläche 4 sowie für eine mögliche Erweiterung der Potenzialfläche 1 und für die Potenzialfläche 17 zur Entwicklung eines zusätzlichen Sondergebietes für Windenergieanlagen erfolgte nach der im vorangegangenen Kap. 3.2.4.2 vorgenommenen Bewertung der 18 Potenzialflächen. Die neuen zusätzlichen Erkenntnisse aus der avifaunistischen Bestandserfassung (Sinning 2013/14) führen zu keiner abweichenden Bewertung. Andere Flächen waren insbesondere wegen ihrer Lage in Flächen mit sehr hoher bzw. nationaler Bedeutung für die Avifauna oder in deren unmittelbarer Umgebung oder aufgrund erheblich geringerer Größe, ihrer Lage in Erholungsbereichen oder durch erheblich geringere Abstände zu anderen Windparks bzw. aufgrund von stärkeren Umzingelungseffekten der Siedlungsbereiche ausgeschieden. Die nach der avifaunistischen Bestandserfassung festgestellte höhere Bedeutung für Brutvögel (teilweise auch regionale Bedeutung) hätte zu keiner anderen Standortauswahl geführt. Sodass es bei der Vorauswahl nach wie vor bei den 3 Vorschlägen (Potenzialfläche 1 - Erweiterung sowie Potenzialfläche 4 und 17) bleibt.

## **3.3 Bestehende Windenergieanlagen und Windparks**

### **3.3.1 Vorhandene Windenergieanlagen**

Im Gebiet der Stadt Friesoythe befinden sich ca. 67 Windenergieanlagen (Stand August 2012, siehe Karte 1 der Potenzialstudie 2012, Quelle: Geobasisdaten des Katasteramtes vom August 2011). Teilweise handelt es sich dabei auch um kleinere, ältere Anlagen, in Einzelfällen evtl. auch um untergeordnete Nebenanlagen, die von der Konzentrationswirkung nach § 35 Abs.3 Satz 3 BauGB nicht erfasst werden.

- 8 Windenergieanlagen stehen im nördlichen Teil des Stadtgebietes (davon alleine 6 WEA am Treibtorfweg im Bereich Schwaneburger Moor).

- 4 Windenergieanlagen stehen im näheren Umfeld des Stadtkerns von Friesoythe.
- 48 Windenergieanlagen stehen im westlichen Stadtgebiet, insbesondere im Umfeld von Gehlenberg (davon 21 WEA im ausgewiesenen Windpark Gehlenberg).
- 7 Windenergieanlagen stehen im Bereich Windpark Thüle im südöstlichen Bereich von Friesoythe (davon 6 im ausgewiesenen WP).

### **3.3.2 Bestehende Sonderbauflächen für Windparks im FNP**

Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden auf Grundlage einer Potenzialstudie zum einen die beiden dicht nebeneinander liegenden Potenzialflächen nördlich von Gehlenberg (Windpark 4 + 5 für ca. 21 WEA = Potenzialfläche 1 der neuen Potenzialstudie 2012) ausgewiesen, da hier das Landschaftsbild bereits durch zahlreiche Windenergieanlagen (ca. 10 Anlagen) vorbelastet war. Der östliche Teil der Potenzialfläche wurde jedoch aufgrund der avifaunistischen Bedeutung ausgeklammert (siehe Begr. der 1. Änderung des FNP S.32, 38a und 50).

Zum anderen wurde eine Potenzialfläche östlich von Vordersten Thüle ausgewiesen (Windpark 6 für ca. 6 WEA = Potenzialfläche 2 der Potenzialstudie 2012).

### **3.3.3 Berücksichtigung der bestehenden Anlagen und Windparks**

Mit der im Rahmen der 1. Änderung des FNP bewirkten Konzentrationswirkung sollten zum Schutz des Landschaftsbildes neue Windenergieanlagen im Stadtgebiet nur noch in den dafür vorgesehenen Sondergebieten (Potenzialfläche 1 und 2) zulässig sein.

Die vorhandenen Windenergieanlagen außerhalb der dargestellten Sondergebiete wurden mit dieser Planung auf den Bestandsschutz begrenzt, was wesentliche Repowering-Maßnahmen, d.h. den Ersatz alter Anlagen durch neuere, leistungsstärkere bzw. größere Anlagen, ausgeschlossen hatte. Vorhandene Anlagen wurden nur insofern berücksichtigt, als die Potenzialfläche 1 auch deshalb ausgewählt wurde, da dieser Bereich bereits durch bestehende Windenergieanlagen vorbelastet war.

Ziel der 1. Änderung des FNP war jedoch insbesondere, der Zersiedelung der Landschaft durch Windenergieanlagen Einhalt zu gebieten und neue Windenergieanlagen nach einheitlichen Kriterien nur noch in den dargestellten Sondergebieten zuzulassen.

Diese Zielsetzung bleibt nach wie vor bestehen, wobei sich die Stadt bewusst ist, dass sie mit dieser Planung den Betreibern älterer Anlagen nach wie vor die Möglichkeiten einschränkt, diese durch neuere und wesentlich leistungsstärkere Anlagen zu ersetzen. Diese Investitionsinteressen werden gegenüber dem Ziel, zukünftig weiterhin Windenergieanlagen ausschließlich in den dafür geeigneten Flächen zuzulassen, zurückgestellt. Gerade die Ansammlung zahl-

reicher Einzelanlagen im Bereich von Gehlenberg, aber auch verschiedene Einzelanlagen in ansonsten noch überwiegend ungestörten Landschaftsbereichen zeigt die Fehlentwicklung, die mit der Planung gerade vermieden und zukünftig zurückgeführt werden soll.

Neben dem langfristig zu erwartenden Rückbau von Altanlagen kann auch die Möglichkeit geprüft werden, nach § 249 BauGB neue Anlagen in den geplanten Windparks vom Rückbau von Altanlagen, die noch außerhalb stehen, abhängig zu machen.

### **Bestehende Windparks**

Die beiden bestehenden Windparkflächen bleiben durch die vorliegende 64. Änderung des FNP unberührt. Auch wenn die Kriterien zur Festlegung der Konzentrationsflächen gegenüber der 1. Änderung des FNP geändert wurden, bleiben die im Rahmen der 1. Änderung des FNP dargestellten Sondergebiete für Windenergie bestehen.

Eine Änderung der Abgrenzung der bestehenden Windparkflächen würde eine gesonderte Abwägung erfordern. Daher wird im vorliegenden Fall zunächst dem Vertrauensschutz Vorrang eingeräumt. Die seinerzeit berücksichtigten, teilweise geringeren Abstände zu Wohnbebauung rechtfertigen sich im Übrigen nach wie vor auch durch die seinerzeit festgelegten geringeren Anlagenhöhen. Über die Möglichkeit des Repowering, z.B. durch höhere Anlagen, wird für diese bestehenden Flächen durch ein gesondertes Bauleitplanverfahren zu entscheiden sein.

Die Ausschlusswirkung der 1. Änderung des FNP wird jedoch für das mit der vorliegenden 64. Änderung des FNP dargestellte Sondergebiet Windenergie aufgehoben.

### **3.4 Auswahl der Potenzialfläche**

Im Rahmen der Potenzialstudie 2012 wurden in der 1. Untersuchungsstufe (Schritt 1 und 2) 18 Potenzialflächen ermittelt, die sich durch Berücksichtigung der weichen Tabuzonen (Vorsorgekriterien) ergeben. In einer 2. Untersuchungsstufe wurden diese Potenzialflächen für Windenergie zu konkurrierenden Belangen (Windparkabstände, Landschaftsbild, Belange von Natur und Landschaft und des Artenschutzes, Aussagen des RROP und Erholungsfunktion der Landschaft) in Beziehung gesetzt (Schritt 3). Diese Bewertung und Abwägung zu den einzelnen Flächen, die in Kapitel 4 der Potenzialstudie 2012 (siehe Anlage) dargestellt ist, wird für die vorliegende 64. Änderung des Flächennutzungsplanes übernommen.

Im Ergebnis haben sich dabei die folgenden Flächen als für die Windenergienutzung am besten geeignet herausgestellt:

Potenzialfläche 1: Erweiterungsmöglichkeiten

Potenzialfläche 4 Neuausweisung

Potenzialfläche 17 Mögliche Ergänzung zu einer geplanten Erweiterung des Windparks Garrel

#### Potenzialfläche 17

Bei der Potenzialfläche 17 wurde insbesondere die von Seiten der Gemeinde Garrel seinerzeit ins Auge gefasste Erweiterung des Windparks Garrel als dann gemeindeübergreifender gemeinsamer Windpark in Erwägung gezogen. Solange die Pläne der Gemeinde Garrel jedoch nicht weiter verfolgt werden, erscheint ein zweiter, kleinerer Windpark, der zu dem bestehenden kleinen Windpark von Garrel noch einen Abstand von ca. 1,5 km hat und damit nicht als einheitlicher gemeindeübergreifender Windpark erscheint, im Verhältnis zwischen Nutzen und Landschaftsbelastung nicht sinnvoll und soll nicht weiter verfolgt werden. Dies gilt insbesondere, da mit dem Verzicht auf diese Flächenausweisung auch zukünftige Entwicklungsoptionen für den Bereich des nördlich anschließenden Sandabbaus für Erholungsfunktionen weiterhin zumindest offen gehalten werden. Zusätzliche Untersuchungen sind damit derzeit hierfür nicht erforderlich.

#### Potenzialfläche 1

Bei der Potenzialfläche 1 handelt es sich um eine mögliche Erweiterung der vorhandenen Windparkfläche nördlich von Gehlenberg. Zumindest der Bereich westlich der Marka erscheint grundsätzlich für eine Entwicklung geeignet, sofern nicht artenschutzrechtliche Belange entgegenstehen.

Die Ortschaft Gehlenberg ist jedoch derzeit bereits von zahlreichen bestehenden Windenergieanlagen belastet, die zum großen Teil auch außerhalb des ausgewiesenen Windparks stehen. Eine Erweiterung des bestehenden Windparks soll daher hier aufgrund der großen Vorbelastung des Landschaftsbildes zunächst nicht erfolgen. Sie könnte unter Umständen dann in Betracht gezogen werden, wenn gleichzeitig durch Rückbau vorhandener Anlagen im Umfeld von Gehlenberg (außerhalb der ausgewiesenen Windparkfläche) eine entsprechende Entlastung geschaffen werden kann. Mit dem § 249 BauGB besteht dazu eine gesetzliche Grundlage, dafür die erforderlichen rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Dieses Vorgehen soll jedoch zunächst mit den möglichen privaten Investitionsabsichten abgestimmt werden. Zusätzliche Untersuchungen sind damit derzeit hierfür nicht erforderlich.

#### Potenzialfläche 4

Als sinnvolle Entwicklungsfläche, bei der auch ein konkretes Entwicklungsinteresse besteht, stellt sich die Potenzialfläche 4 dar.

Als möglicher entgegenstehender Belang wurden hier im Rahmen der Potenzialstudie 2012 die angrenzenden Bodenabbauvorhaben und deren Bedeutung durch die entstehenden Gewässer und durch das NSG Ahrensdorfer Moor insbesondere für die Avifauna gesehen. Die zur Bewertung dieser Belange erforderlichen Untersuchungen, insbesondere hinsichtlich der konkreten Bewer-

tung des Landschaftsbildes und der Belange des Artenschutzes, werden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung behandelt.

Die Ergebnisse der Fledermaus- sowie der Brut- und Rastvogelkartierungen haben nicht ergeben, dass der Umsetzung eines Windparks in diesem Bereich artenschutzrechtliche Belange grundsätzlich und dauerhaft entgegenstehen.

Entsprechend der Stellungnahme der Raumordnungsbehörde wurden jedoch die Teilflächen der Potenzialfläche 4, die in den nicht genehmigten Bereich des RROP hineinragen und in denen daher das LROP unmittelbar gilt und das dort ein Vorranggebiet ausweist, ausgeklammert (siehe auch Kap. 2.1 raumordnerische Vorgaben).

### **3.5 Flächengröße (substanzieller Raum für Windenergie)**

Zu den Anforderungen an einen „substanziellen Raum“ für die Nutzung der Windenergie enthält die Dokumentation Nr. 111 des Deutschen Städte- und Gemeindebundes DStGB, S.64 folgende Ausführungen:

*„Die Frage, ob der Windenergie „in substanzieller Weise Raum verschafft wird“ oder ob es sich um eine unzulässige „Verhinderungsplanung“ handelt<sup>2</sup>, lässt sich nicht abstrakt bestimmen. Größenangaben sind, isoliert betrachtet, ungeeignet. Auch ein einziges Konzentrationsgebiet ist, für sich genommen, noch kein Indiz für eine nicht ausreichende Ausweisung.*

*Erforderlich ist eine Würdigung (eine wertende Betrachtung) der tatsächlichen, konkreten Verhältnisse im jeweiligen Planungsraum. Für eine solche Gesamtbetrachtung kommen als Bewertungskriterien in Betracht:*

*Größe der auszuweisenden Flächen für die Windenergie im Vergleich zur Gemeindegebietsgröße,  
zur Größe der in einem Regionalplan vorgesehenen Mindestgrößen für Windenergieanlagen und  
zur Größe der für die Nutzung der Windenergie reservierten Flächen in den Nachbargemeinden;*

*Anzahl und Energiemenge der Windenergieanlagen in den auszuweisenden Flächen, dabei Berücksichtigung der durch neue Windenergieanlagen entsprechender Höhe erzielbaren Stromgewinnung;  
weitere Gesichtspunkte, wie etwa das Gewicht der angewandten Ausschlusskriterien sowie die Ermittlung und Überprüfung der harten Tabuzonen.*

*In der insbesondere obergerichtlichen Rechtsprechung finden sich unterschiedliche Beispiele, in denen bestätigt wurde, dass der Windenergie „in substanzieller Weise Raum verschafft“ wurde. So wurde unter Berücksichtigung der jeweiligen Verhältnisse als ausreichender Anteil der Fläche für die Windenergieanlagen an der Gesamtfläche des Planungsraums von etwa 0,5 bis 1,2 Prozent“ angenommen. (Söfker, in Repowering-InfoBörse, Stand 20.06.2013)*

---

<sup>2</sup> Die Ausführungen sind im Wesentlichen entnommen dem BVerwG, Urt. vom 20.05.2010 – 4C7/09, DVBl 2010, 1235 = ZfBR 2010,675

Für die Stadt Friesoythe ergibt sich folgende Bilanz im Vergleich zwischen der Gesamtfläche und den Potenzialflächen. Da bei der Darstellung der Sondergebiete im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht die gesamte Potenzialfläche als Sondergebiet dargestellt wurde, sondern zu den Straßen, auch den untergeordneten Gemeindestraßen und Wegen, zusätzliche Abstandsflächen eingehalten wurden, wird im Vergleich auch der jeweils gesamte Windpark nach Außenmaßen berücksichtigt.

Gesamtfläche der Stadt	24.750 ha	100 %
Potenzialfläche nach harten Tabuzonen <sup>1</sup>	5.410 ha	21,9 %
Potenzialfläche nach weichen Tabuzonen <sup>2</sup>	890 ha	3,6 %
Bestehende Windparkstandorte nach Außenmaßen (WP Gehlenberg 194 ha und Vordersten Thüle 38 ha) (davon als SO-Gebiet im FNP dargestellt (108 +23))	230 ha (130 ha)	0,9 % (0,5 %)
geplante Windparkfläche - 64. Änd. FNP	50 ha	0,2 %
Gesamtwindparkfläche nach Außenmaßen bestehende + geplante (davon als SO-Gebiet im FNP dargestellt)	280 ha (180 ha)	1,1 % (0,7 %)

<sup>1</sup> Gesamte Potenzialfläche nach harten Tabuzonen ohne Abzug von weniger günstigen Kleinflächen

<sup>2</sup> Gesamte Potenzialfläche nach weichen Tabuzonen mit Abzug von ungünstigen Kleinflächen

Für die Stadt Friesoythe ergibt sich zusammen mit der 64. Änderung des FNP ein Anteil von 1,1 % des Stadtgebietes für Windparkflächen nach deren Außenmaßen. Vorhandene Windenergieanlagen außerhalb der Konzentrationsflächen sind dabei nicht mitgerechnet, da diesen aus den bereits dargelegten Gründen nicht durch entsprechende Darstellungen im FNP Raum zur Entwicklung gegeben wurde.

Der Sachverständigen-Rat für Umweltfragen (SRU) führt in dem Gutachten „Wege zur 100% erneuerbaren Stromversorgung“ aus, dass nach den Berechnungen des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) das Stromerzeugungspotenzial aus Windkraft an Land in Deutschland etwa 90,6 TWh/a beträgt. Um dieses Potenzial vollständig zu erschließen, müssten etwa 1,1 % der Flächen der Bundesrepublik für Windenergieanlagen an Land genutzt werden. Der SRU schätzt, dass die Ausschöpfung dieses Potenzials im Jahr 2050 zwischen 63 und 100 % liegt. (SRU Januar 2011, Kap. 3.4.1, S.109).

In den bestehenden Windparkflächen sind ca. 27 Anlagenstandorte für WEA mit einer Gesamtleistung von ca. 50 MW vorhanden bzw. möglich (Gehlenberg 21 mal ca. 1,8 MW und Vordersten Thüle 6 mal ca. 2,0 MW vorhanden bzw. möglich). Mit der vorliegenden 64. Änderung des FNP wird der Bebauungsplan Nr. 216 für 5 Anlagenstandorte der 3 MW-Klasse vorbereitet. Das ergibt eine

Leistung von ca. 15 MW. Zusammen mit den bestehenden Windparkflächen ergibt sich eine Gesamtleistung von ca. 65 MW (ohne die bestehenden Anlagen außerhalb von Windparks).

Diese Leistung entspricht ca. 40 % der Gesamtleistung durch Windenergieanlagen im Landkreis Cloppenburg von 171 MW im Jahr 2010<sup>3</sup>. Die Gesamtleistung der Windenergienutzung betrug nach neueren Angaben des Landkreises Cloppenburg Ende 2013 (d.h. einschließlich der neuen WP's Scharrel und Bösel) jedoch bereits ca. 300 MW an installierter Leistung und ca. 350 MW an genehmigter Leistung<sup>4</sup>.

Das in der Stadt Friesoythe im FNP durch Sondergebiete dargestellte Leistungspotenzial (65 MW) stellt sich auch im Verhältnis zu diesem aktuellen Gesamtpotenzial des Landkreises (300 bzw. 350 MW) mit ca. 20 % als wesentliche Größenordnung dar. Unter Berücksichtigung der Gesamtflächengröße des Landkreises (1.418 qkm) und dem Flächenanteil der Stadt Friesoythe (247 qkm) von ca. 17 % der LK-Fläche liegt Friesoythe, trotz der erheblichen Neuentwicklungen in den Nachbargemeinden, mit den ausgewiesenen Windparkflächen noch über dem Durchschnitt.

Insgesamt gesehen kann der Umfang der in der Stadt Friesoythe ausgewiesenen Windparkflächen (nach Außenmaßen) von ca. 1,1 % des gesamten Stadtgebietes nach wie vor als „substanzieller Raum“ für die Nutzung der Windenergie angesehen werden.

### **3.6 Planinhalt**

#### **3.6.1 Sondergebiet für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung**

Das Plangebiet wird fast vollständig als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung“ dargestellt.

Nach dem Kommentar zum BauGB von Ernst-Zinkahn-Bielenberg können im Flächennutzungsplan „die Darstellungen für privilegierte Vorhaben in geeigneten Fällen – wie bei Windenergieanlagen – auch die Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft überlagern“ (sogen. überlagernde Darstellung; zutreffend Wagner, UPR 1996, 370).

Soweit die landwirtschaftliche Nutzung oder eine gartenbauliche Nutzung der Zweckbestimmung des Sondergebietes zur Errichtung von Windkraftanlagen nicht widerspricht, stellt sie eine sinnvolle Ergänzung der Windkraftnutzung dar. Im nachfolgenden Bebauungsplan Nr. 216 soll diese Nutzung jedoch im Wesentlichen auf die unmittelbare Bodenertragsnutzung beschränkt werden. Hofstellen mit Wohnnutzung oder größere Tierhaltungsanlagen würden der

---

<sup>3</sup> Quelle, DEWI GmbH betrug die Gesamtleistung 2010 im LK Cloppenburg 171 MW  
Das Energiekonzept des Landes Niedersachsen, Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

<sup>4</sup> Telefonische Auskunft des Bauordnungsamtes des LK Cloppenburg am 30.04.2014

Zweckbestimmung des Sondergebietes entgegenstehen, da sie entweder stömpfindlich sind oder selbst störende Anlagen darstellen, die eine geordnete städtebauliche Entwicklung gefährden können oder zu einer Überfrachtung der Landschaft führen würden.

### Bodenabbau

Der südöstliche Randbereich ragt nach dem RROP in Vorsorgegebiete für die Rohstoffgewinnung. Realisiert ist bisher nur ein Sandabbau östlich der Straße Schafsdamm außerhalb des Plangebietes.

Eine Erweiterung des Bodenabbaus nach Osten um die Flurstücke 101/3 und 100/2 wurde am 01.08.2014 durch den Landkreis Cloppenburg genehmigt. Diese konkrete Erweiterungsfläche für den Bodenabbau wurde ebenso wie die aus der Genehmigung des RROP ausgenommenen Flächen, die durch das LROP unmittelbar als Vorranggebiete festgelegt sind, aus dem vorliegenden Plangebiet ausgeklammert, diese Fläche ist damit nicht als Sondergebiet dargestellt.

Aufgrund der Ackernutzung und der im Umfeld des Plangebietes bestehenden Gartenbaubetriebe, der teilweise bereits tiefgepflügten Flächen sowie der bestehenden restriktiven Genehmigungspraxis bei neuen Torfabbauvorhaben ist ein großflächiger Torfabbau im südöstlichen Teil des Plangebietes sowie im gesamten Bereich wenig wahrscheinlich.

Die geplanten Windenergiestandorte stehen Bodenabbauvorhaben oder auch einer Erweiterung des Sandabbaus nach Osten nicht grundsätzlich entgegen.

## **3.7 Erschließung**

### **3.7.1 Verkehrserschließung**

Die Verkehrsanbindung des geplanten Windenergieparks erfolgt über die Straße „Schafsdamm“, die im Süden an die Bundesstraße 401, die parallel zum Küstenkanal verläuft, angeschlossen ist. Die Straße Schafsdamm ist bis in Höhe der westlich des Plangebietes neu entstandenen Stallanlage für den Schwerlastverkehr befestigt. Das zusätzliche Ausbauerfordernis ist im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung zu klären.

Die einzelnen Standorte werden zum Teil über das vorhandene Wegenetz erschlossen. Dieses Wegenetz besteht überwiegend aus nur gering befestigten Schotter- oder Sandwegen und ist für den zu erwartenden Schwerlastverkehr ausreichend zu befestigen.

Zu den einzelnen Standorten werden in der Regel zusätzlich Stichwege, die ebenfalls ausreichend, jedoch versickerungsfähig, zu befestigen sind, geführt. An den Standorten werden Kranstellplätze für den Aufbau und die Wartung bzw. den Rückbau der Anlagen benötigt. Diese Flächen sind ebenfalls dauerhaft zu befestigen und entsprechend zu erhalten.

Neben den dauerhaft vorzuhaltenden Zufahrts- und Bauflächen werden auch temporäre Lagerflächen benötigt, die ausschließlich in der Bauphase zur Lagerung der Anlagenteile und der Baustoffe dienen.

### **3.7.2 Ver- und Entsorgung**

#### Netztechnische Erschließung

Für die netztechnische Erschließung ist derzeit eine Anbindung über ein neu zu verlegendes 20 KV Kabel zum Umspannwerk in Edewecht (Industriestraße 9) und damit ein Anschluss an das 110 KV-Netz vorgesehen.

#### Brandschutz

Die für das Plangebiet erforderlichen Einrichtungen des Brandschutzes werden nach den einschlägigen technischen Regeln und in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr erstellt.

#### Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden. Im vorliegenden Fall sind die in Anspruch genommenen Flächen teilweise bereits als landwirtschaftliche Wege baulich genutzt. Die vorgesehenen Zufahrtswege und Montageplätze sollen in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise hergestellt werden. Lediglich durch die Turmstandorte selbst und durch die Fundamente wird der Boden vollständig und dauerhaft versiegelt. Diese versiegelten Bereiche nehmen mit max. 500 m<sup>2</sup> pro Anlage jedoch einen untergeordneten Teil des Gesamtgebietes ein. Das anfallende Oberflächenwasser kann daher, wie bisher, im Plangebiet bzw. im unmittelbaren Umfeld der Anlagen oberflächlich versickert werden, sodass keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. die hydraulische Situation zu erwarten ist.

#### Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

#### Wasserleitung

Nach dem ursprünglichen Flächennutzungsplan verläuft im südlichen Bereich in Ost-West-Richtung parallel zu einem vorhandenen Weg eine Wasserleitung DN 600. Die Trasse ist nicht eingemessen, sie wird jedoch als Hinweis nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen.

### 3.7.3 Wasserwirtschaft

Im Plangebiet verlaufen verschiedene Verbandsgewässer II. und III. Ordnung der Ammerländer Wasseracht. Im westlichen Plangebiet verlaufen die Verbandsgewässer II. Ordnung Wasserzug vom Schafdamm (Wzg.-Nr. 6.25) und die in das v.g. Gewässer einmündenden Verbandsgewässer III. Ordnung Wzg.-Nr. 6.25.01 und 6.25.02. Das nordwestliche Plangebiet wird vom Verbandsgewässer II. Ordnung Wasserzug im Barkendorper Moor (Wzg.-Nr. 6.21) durchflossen. Im östlichen und südlichen Planbereich verlaufen die Verbandsgewässer II. Ordnung Rolle (Wzg.-Nr. 6.18) und die in das v.g. Gewässer einmündenden Verbandsgewässer III. Ordnung Wasserzug.-Nr. 6.18.01 und 6.18.02.

Nach der Satzung der Ammerländer Wasseracht ist die Errichtung von baulichen Anlagen, Nebenanlagen usw. in einer Entfernung von weniger als 10,0 m von der oberen Böschungskante bei Gewässern II. Ordnung und von weniger als 6,0 m von der oberen Böschungskante bei Gewässern III. Ordnung nicht zulässig.

Die Gewässer und die erforderlichen Gewässerrandstreifen sind in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung und bei der Vorhabenplanung zu berücksichtigen.

## 3.8 Auswirkungen der Planung

### Umweltauswirkungen

Wesentliche Auswirkungen des geplanten Windparks können sich neben den Auswirkungen auf Natur und Landschaft insbesondere durch Lärmimmissionen sowie optische Beeinträchtigungen in Form von Schattenwurf oder bedrängender Wirkung auf die Wohnbevölkerung in der Nachbarschaft oder die Allgemeinheit ergeben. Die Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft sowie die Umweltauswirkungen auf den Menschen und sein Wohn- bzw. Lebensumfeld werden im Rahmen des nachfolgenden Umweltberichts (siehe Kap.4) sowie der entsprechenden Fachgutachten betrachtet, ermittelt und bewertet.

### Bodenabbauvorhaben

Zur Überprüfung der Standsicherheit der geplanten Windenergieanlagen gegenüber dem südlich benachbarten Bodenabbauvorhaben einschließlich dessen Erweiterung (Sand- bzw. Nassabbauvorhaben) wurde ein Standsicherheitsgutachten erstellt.

Das Gutachten vom 06. Januar 2015, erstellt durch das Büro für Geowissenschaften Meyer Overesch GbR, kommt zu dem Ergebnis, dass im Hinblick auf die Sicherheit bei der Ableitungsmethode auf Grundlage der gezeigten Berechnungen eine Gefährdung der Windenergieanlagen durch Fliesrutschungen im betrachteten Bodenabbau ausgeschlossen werden kann.

Voraussetzung hierfür sei, dass der Bodenabbau auf den in der Planung bzw. Genehmigung festgelegten Abbaubereich beschränkt bleibe. Dies würde jedoch im vorliegenden Fall durch eine Abbaukontrollanlage kontrolliert. Die Windenergieanlagen sollten im Rahmen der Planung jedoch nicht in den in der Anlage 2 des Gutachtens dargestellten Bereich verlegt werden.

## 4 Umweltbericht

### 4.1 Einleitung

Mit der 64. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) wird der Bebauungsplan Nr. 216 „Windpark Heinfelde Ahrensdorf“ vorbereitet. Das Plangebiet der Flächennutzungsplanänderung umfasst im Wesentlichen den Bereich des nachfolgenden Bebauungsplanes. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen dienen auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes als plausible Annahme zur Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen.

Da der Bebauungsplan Nr. 216 parallel zur 64. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt wird und im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan die Umweltbelange zum gesamten Plangebiet bereits geprüft wurden, wird diese bereits ermittelte und beschriebene Umweltprüfung auch für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung übernommen. Der Umweltbericht zu den Auswirkungen der 64. Änderung des FNP wird daher ebenfalls in wesentlichen Teilen aus der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 216 übernommen.

#### 4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1.2 und 4.1 dient die vorliegende Planung der Errichtung von 5 Windenergieanlagen (WEA), z.B. mit einer Leistung von jeweils ca. 3 MW, einer Nabenhöhe von ca. 135 m, einem Rotordurchmesser von ca. 115 m und einer Gesamthöhe von jeweils bis zu 195 m. Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 3 dargestellt.

Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch Immissionen (Lärm, Schattenwurf) oder durch optisch bedrängende Wirkungen denkbar.

Die WEA führen mit ihren Türmen und Fundamenten zu einer Bodenversiegelung von bis zu 500 m<sup>2</sup> je Windenergieanlage. Weitere Flächen werden neben den bereits vorhandenen Wegeflächen für Zufahrten und Montageflächen in Anspruch genommen. Diese zusätzlich erforderlichen Erschließungsflächen können jedoch in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise erstellt werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch die große Höhe und die damit verbundene Fernwirkung der geplanten Windenergieanlagen.

Die Anlagenstandorte befinden sich alle im Bereich von landwirtschaftlichen Ackerflächen und sind im Verhältnis zum Plangebiet relativ kleinflächig. Durch die Baukörper selbst werden daher keine wesentlichen Auswirkungen auf die Artenvielfalt zu erwarten sein. Artenschutzrechtliche Belange können im vorliegenden Fall jedoch insbesondere durch Schlagopfer (Fledermäuse oder Vögel) in Folge der sich drehenden Rotoren betroffen sein.

#### **4.1.2 Ziele des Umweltschutzes**

##### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

##### Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotopie im Sinne des § 24 Abs. 2 sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

##### Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im LRP des Landkreises Cloppenburg (1998) ist für das Plangebiet keine Aussage getroffen. In Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist das vorliegende Plangebiet mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) gekennzeichnet.

##### Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur

Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Im Landschaftsplan der Stadt Friesoythe (1993) ist das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes mit geringer Bedeutung bewertet. In der Maßnahmenkarte sind für das Plangebiet keine Ziele oder Maßnahmen dargestellt.

Die Aussagen des LP und des LRP werden im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt.

#### Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nach § 3 BImSchG Immissionen, die nach Art, Umfang und Dauer zu erheblichen Nachteilen oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft führen können.

#### *Lärmimmissionen*

Hinsichtlich der verschiedenen Lärmarten (Verkehrslärm, Gewerbelärm usw.) sind die unterschiedlichen Lärmarten i.d.R. getrennt zu ermitteln und zu bewerten. Bei den Windenergieanlagen handelt es sich um Gewerbelärm.

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind bezogen auf Verkehrslärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005 / Richtwerte der TA- Lärm bei gewerblichen Nutzungen			
	Mischgebiet / Außenbereich	allgemeines Wohngebiet	reines Wohngebiet
tags	60 dB(A)	55 dB(A)	50 dB(A)
nachts	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)

Bezüglich der Gewerbelärmbelastung ist bei der konkreten Vorhabenplanung insbesondere für die Immissionsschutzrechtliche Genehmigung auch die TA-Lärm zu beachten.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sind nicht als Grenzwerte definiert. In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden.

#### *Lichtbelastung / Schattenwurf*

Lichtimmissionen können zu schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG führen, wenn sie nach Art, Umfang und Dauer zu erheblichen

Nachteilen oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft führen können. Seit dem Mai 2002 sind durch einen Erlass des Niedersächsischen Umweltministeriums die "Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen" für Niedersachsen als Grundlage im Genehmigungsverfahren festgelegt worden. Vereinfacht ausgedrückt beträgt danach die maximale zumutbare Beschattungsdauer 30 Stunden im Jahr (astronomisches Maximum) bzw. 8 Stunden im Jahr (tatsächliches Maximum) und 30 Minuten am Tag.

#### *Optisch bedrängende Wirkung*

Im Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 09. August 2006 – 8A 3726/05 (bestätigt durch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 11.12.2006 - 4 B 72.06 -) sind grobe Anhaltswerte für die Ermittlung einer optisch bedrängenden Wirkung von Windenergieanlagen gegeben worden. In dem Urteil wird dargelegt, dass bei einem Abstand, der geringer als das Zweifache der Anlagenhöhe (Nabenhöhe + Rotorhalbmesser) ist, es gegenüber einer Wohnnutzung im Außenbereich regelmäßig zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage kommt. Beträgt der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Windenergieanlagen bedarf es regelmäßig einer besonderen Prüfung des Einzelfalls. Erst bei einem Abstand, der mindestens das Dreifache der geplanten Anlagenhöhe beträgt, dürfte man gemäß diesem Urteil überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass von einer Windenergieanlage keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht.

#### **4.1.3 FFH- und Vogelschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gem. § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

## 4.2 Bestandsaufnahme

### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

#### **4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)**

Betrachtungsgegenstand beim Schutzgut Mensch sind die Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der am Standort und im Einwirkungsbereich wohnenden und arbeitenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen z.B.:

- Schädliche Umwelteinwirkungen i.S. von § 3 BImSchG  
z.B. durch Lärm und Licht
- Beeinträchtigung von Erholungsmöglichkeiten

(vgl. hierzu Arno Bunzel, (DIFU), 2005: Umweltprüfung in der Bauleitplanung, S.79)

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation ist auch in Kap. 2.3 und eine kartographische Darstellung in Anlage 1 zu finden.

Das Plangebiet selbst stellt sich überwiegend als intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Grünlandfläche dar.

Die Flächen werden durch mehrere Gemeindewege bzw. landwirtschaftliche Wege, die sowohl in Ost-West- als auch in Nord-Süd-Richtung verlaufen, erschlossen. Die Wege sind größtenteils von Gehölzreihen gesäumt.

Auch die nähere Umgebung des Plangebietes wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Neben den Acker- oder Grünlandflächen befinden sich nördlich, östlich und südlich des Plangebietes auch gartenbaulich genutzte Flächen, zum Teil mit Folientunneln bzw. Gewächshäusern.

Das Plangebiet selbst hat damit für die Wohnfunktion keine besondere Bedeutung. Wohnnutzungen befinden sich jedoch sowohl südlich als auch östlich und nördlich des Plangebietes im Abstand von mind. 650 m. Es handelt sich dabei um Einzelhäuser im Außenbereich, deren Schutzanspruch hinsichtlich einer möglichen Lärmbelastung mit der eines Dorf- oder Mischgebietes zu vergleichen ist.

Das nächstgelegene Wohngebiet befindet sich im Ortsteil Süddorf der Gemeinde Edewecht östlich der Edammer Straße L 831 und liegt mind. 1.000 m östlich des Plangebietes. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Edewecht stellt für diesen Bereich eine Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan Nr. 05 Süddorf der Gemeinde Edewecht (rechtskräftig seit 11.05.1964) setzt für diesen Siedlungsbereich ein allgemeines Wohngebiet fest. Das konkrete Untersuchungsgebiet orientiert sich je nach Art der unterschiedlichen Auswirkungen (z.B. Schall oder Licht bzw. Schattenwurf) an dem Bereich in dem sich die unterschiedlichen Immissionen auf schutzbedürftige Nutzungen auswirken können.

### a) Schall – bestehende Lärmsituation

Die bestehende Lärmsituation an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich der geplanten Windenergieanlagen wurde in der Schallimmissionsermittlung der Deutsche Windguard Consulting GmbH (siehe Anlage 4.1: Bericht Nr. PN PN14013.A0 vom 05.09.2014) im Rahmen einer Vorbelastungsuntersuchung ermittelt.

Als maßgebliche Immissionsorte (IO 1 bis 15) wurden die Wohnhäuser in der Nachbarschaft des Plangebietes betrachtet. Die Wohnhäuser liegen alle im Außenbereich. Das vorhandene allgemeine Wohngebiet östlich der Edammer Straße (B.-Plan Nr. 05) musste nicht gesondert betrachtet werden, da die Ermittlungen ergeben haben, dass bereits bei der Wohnbebauung westlich der Edammer Straße, die im Außenbereich liegt, die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.

Entsprechend den Ausführungen in Kap.3.4 wurde insbesondere die relevante Nachtzeit in den Blick genommen, da die Windkraftanlagen durchgehend tags und nachts betrieben werden und der um 15 dB(A) niedrigere Nachtwert (Zeit zwischen 22 und 06 Uhr) die schallkritische Belastung darstellt.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich bisher keine Windenergieanlagen (WEA). Industrie- oder Gewerbegebiete mit Betrieben, von denen insbesondere nachts erhebliche Lärmemissionen ausgehen, sind in der Umgebung ebenfalls nicht vorhanden (siehe auch Anlage 4.1 S. 11).

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich jedoch einzelne gewerbliche Anlagen, von denen auch nachts Schallimmissionen ausgehen. Als Einzelanlagen wurden bei der Ermittlung der bestehenden Vorbelastung folgende Anlagen berücksichtigt (siehe auch Anlage 4.1 Kap. 3.2.2):

- Der nordwestlich gelegene Energiepark Heinfeld (2 Biogasanlagen und 2 Blockheizkraftwerke (BHKW) mit weiteren zugehörigen Anlagen wie Getreidetrocknung und Holzschredderanlage - Bebauungsplan Nr. 205, entsprechend der Immissionsprognose für die Erweiterung (siehe [9] aus Anlage 4.1 S. 25). Die Vorbelastung aus diesen Anlagen wurde ausschließlich bei den IO 1 und 2 berücksichtigt, da alle anderen Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs dieser Anlagen liegen.
- Die Biogasanlage Bioenergie Edeweicht GmbH&Co.KG mit einer Biogasanlage und einem BHKW sowie einem weiteren Satelliten-BHKW.
- Die Biogasanlage mit BHKW, die sich unmittelbar westlich des Plangebietes liegenden Stallanlage am Schafsdamm befindet.

Weitere erhebliche Vorbelastungen in der Nachtzeit bestehen im Untersuchungsgebiet nicht, da die übrigen Betriebe (z.B. Stallanlagen oder andere gewerbliche Anlagen) vorwiegend in der Tagzeit betrieben werden und nachts keine erheblichen Lärmimmissionen verursachen.

An den benachbarten Wohngebäuden ergab sich nach der Schallimmissionsermittlung für die relevante Nachtzeit (22 bis 6 Uhr), die in der folgenden Tabelle angegebene Vorbelastung. Die Gebäude befinden sich alle im Außenbe-

reich, wodurch der maßgebliche Richt- bzw. Orientierungswert, nach dem die Vorbelastung beurteilt werden kann, 45 dB(A) beträgt (Anlage 4.1: Kap. 6.1):

**Tabelle 1: Vorbelastung an den Immissionsorten**

<b>IO</b>	<b>Lage</b>	<b>Richtwert in dB(A)</b>	<b>Vorbelastung in dB(A)</b>	<b>Abstand zum Richtwert</b>
<b>01</b>	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 15	<b>45</b>	<b>44<sup>1)</sup></b>	<b>1</b>
<b>02</b>	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 16	<b>45</b>	<b>40<sup>1)</sup></b>	<b>5</b>
<b>03</b>	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 12	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>30</b>
<b>04</b>	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 10	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>26</b>
<b>05</b>	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 8	<b>45</b>	<b>24</b>	<b>21</b>
<b>06</b>	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 2	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>07</b>	26169 Friesoythe, Bundesstraße 61	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>30</b>
<b>08</b>	26169 Friesoythe, Bundesstraße 77	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>30</b>
<b>09</b>	26169 Friesoythe, Edammer Str. 8	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>10</b>	26169 Friesoythe, Edammer Str. 16	<b>45</b>	<b>21</b>	<b>24</b>
<b>11</b>	26169 Friesoythe, Edammer Str. 22	<b>45</b>	<b>26</b>	<b>19</b>
<b>12</b>	26188 Edewecht, Barkweg 4	<b>45</b>	<b>29</b>	<b>16</b>
<b>13</b>	26188 Edewecht, Poolweg 1	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>26</b>
<b>14</b>	26188 Edewecht, Bentweg 2	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>29</b>
<b>15</b>	26188 Edewecht, Jägerweg 4	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>32</b>

Quelle: Schallimmissionsermittlung der Deutsche Windguard Consulting GmbH, Bericht Nr. PN 14013.A0 vom 05.09.2014, Kap. 6.1 Tabelle 3 (siehe Anlage 4.1)

<sup>1)</sup> Die Beurteilungspegel für die Vorbelastung am IO 1 und 2 sind dem Gutachten zur Erweiterung des Energieparks Heinfelde entnommen.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass mit Ausnahme der Immissionsorte IO 1 und 2 in Heinfelde für die Nachtzeit keine erhebliche Lärmvorbelastung durch andere Anlagen besteht.

## **b) Licht / Schattenwurf**

Zu den optischen Auswirkungen durch Schattenwurf wurden ebenfalls Ermittlungen der Deutsche WindGuard Consulting GmbH durchgeführt (siehe Anlage 4.2: Bericht Nr. PS14005.A0 vom 15.09.2014). Da sich im Einwirkungsbe-  
reich der benachbarten Wohnbebauung keine weiteren Windenergieanlagen befinden und auch keine anderen Anlagen, von denen vergleichbare optische Effekte (Schattenwurf) ausgehen, vorhanden sind, besteht nach Aussage der Untersuchung keine entsprechende Vorbelastung (siehe Anlage 4.2, Kapitel 5.1).

### c) Erholungsfunktion / Radwanderwege

Das Gebiet hat als freie Landschaft mit den vorhandenen Wegen, die teilweise auch zum Spaziergehen oder ähnlichen Aktivitäten genutzt werden, eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Im westlichen Teilbereich ist die Erholungsfunktion durch die dort vorhandene Stallanlage und die weiter nordwestliche gelegene Biogasanlage bereits vorbelastet.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich mit Radwanderrouten auch zusätzliche Angebote für die Erholungsfunktion.

Nördlich des Plangebietes verläuft im Abstand von über 650 m die „Ammerlandroute“. Die Ammerlandroute ist ein Radwanderrundweg durch das Ammerland und führt von Bad Zwischenahn, Rastede, Wiefelstede, Westerstede, Barßel und Apen über die Straße Am Pool nördlich des Plangebietes bis nach Edeweicht.

Östlich des Plangebietes verläuft an der Edammer Straße der „Reiherweg“. Der Reiherweg ist ebenfalls ein Radwanderweg der drei bedeutenden Gewässer der Region: den Dümmer See, die Thülsfelder Talsperre und das Zwischenahner Meer verbindet.

## 4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

### 4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet gehört zur Haupteinheit der **Hunte–Leda–Moorniederung** und zur naturräumlichen Untereinheit **Langes Moor**.

Das Lange Moor stellt ein Hochmoor zwischen Harkenbrügger und Godenholter Land dar. Der nordwestliche Teil ist nur z.T. entwässert und nicht kultiviert und dient vornehmlich der Torfnutzung. Im Gegensatz dazu schreitet im Mittelteil und im südlichen Bereich die Kultivierung von einzelnen Sandinseln im Bereich des Kortenmoores und vom Küstenkanal aus (Ahrensdorf, Barkendorf) rasch fort. Es besteht die Gefahr von Spät- und Frühfrost.

(Quelle: Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)

### 4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

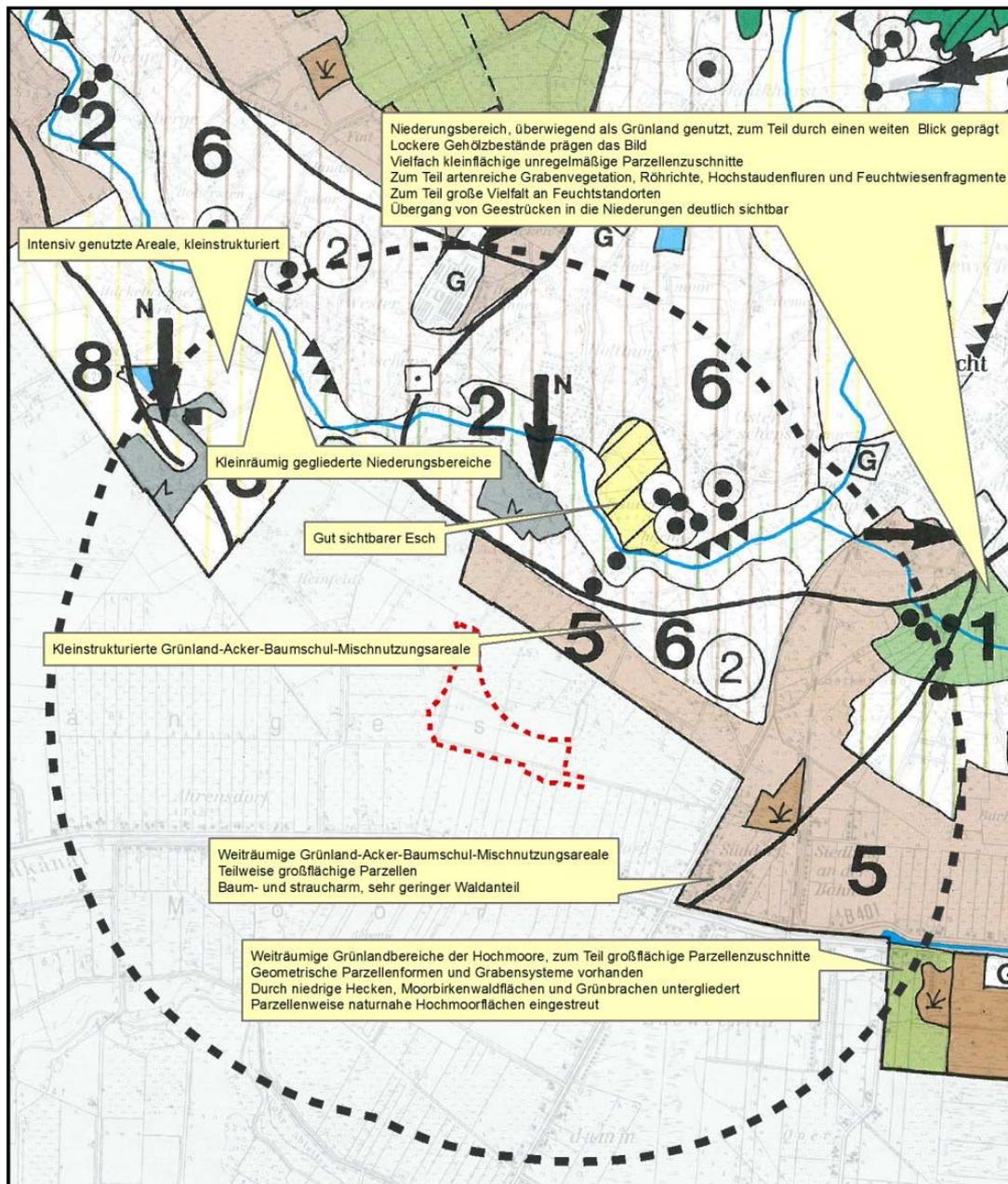
Durch die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) wird das Schutzgut Landschaftsbild im besonderen Maße beeinträchtigt, weshalb eine genaue Betrachtung des Landschaftsbildes notwendig ist. Für die Ermittlung der Beeinträchtigung durch WEA sind daher spezielle Methoden und Arbeitshilfen entwickelt worden.

Das Landschaftsbild innerhalb des vom Eingriff erheblich beeinträchtigten Raumes wird in diesem Fall entsprechend den Empfehlungen der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages (NLT 2011) „Naturschutz und Wind-

energie – Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen“ nach der Methodik von KÖHLER & PREISS (2000) erfasst und fünf Wertstufen zugeordnet. Diese Methodik macht hinsichtlich der Größe des Wirkraums keine genauen Angaben, sodass der nach BREUER (2001: 240) betroffene Raum (Radius der 50- bis 100-fache Anlagenhöhe) betrachtet wird. Entsprechend der vorliegenden Planung würde dies einem Umkreis von 9,7 bis 19,5 km entsprechen. Nach BREUER ist das Landschaftsbild mindestens in einem Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe als erheblich beeinträchtigt anzusehen, was im vorliegenden Fall einem Umkreis von 2.925 m entspricht und somit das kleinräumige Untersuchungsgebiet darstellt.

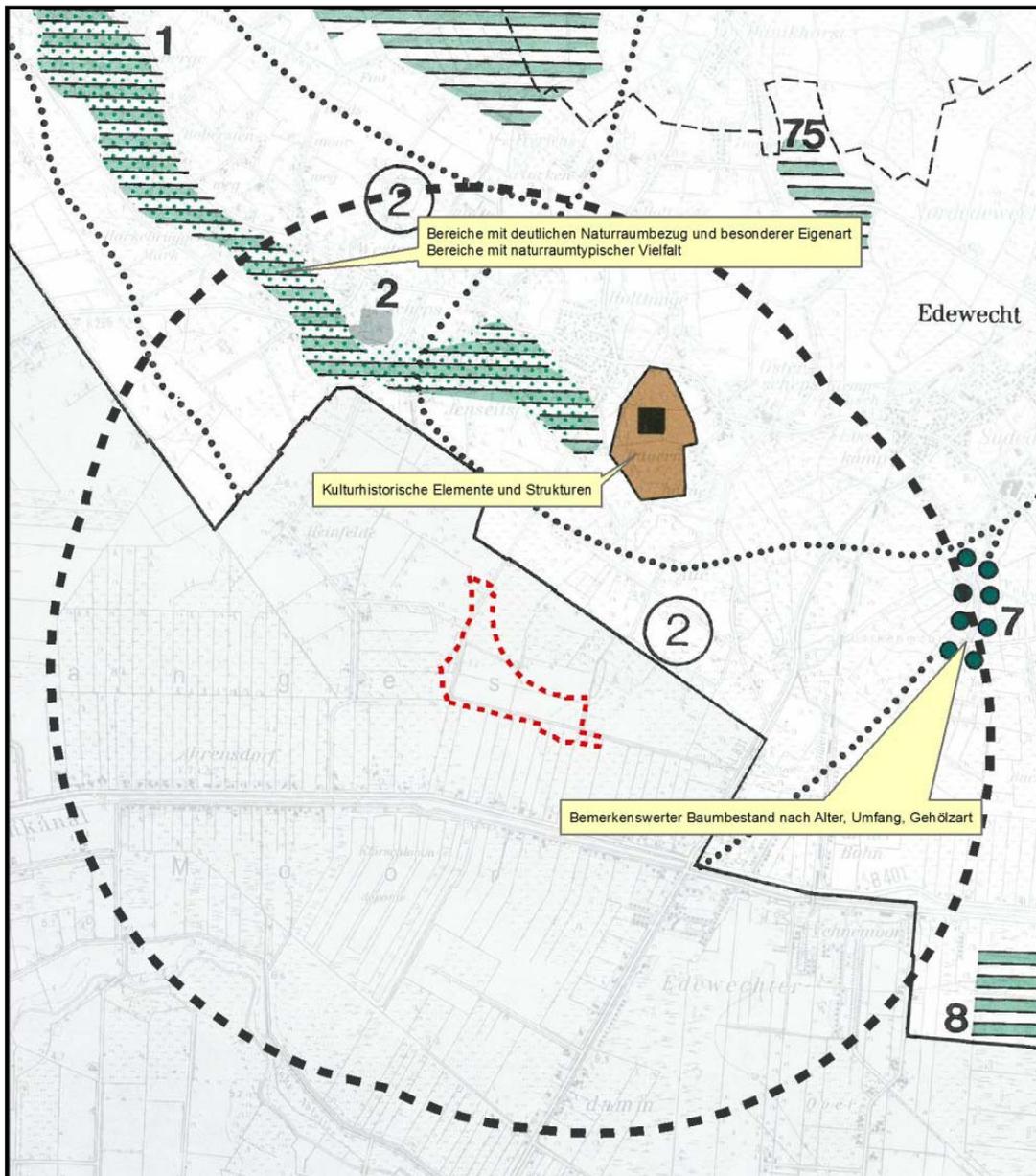
Das Landschaftsbild ist in einem Zeitraum von zwei Tagen (Freitag, 11. April und Montag, 14. April 2014) und nach der Methodik von KÖHLER & PREISS erfasst und bewertet worden. Der Untersuchungsraum entspricht dabei dem Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (2.925 m). Dabei wurden, von den naturräumlichen Landschaftseinheiten ausgehend, Landschaftsbildeinheiten im kleinräumigen Untersuchungsgebiet abgegrenzt, die im Gelände als Einheit erlebbar sind.

Die Kriterien für die Einstufung des Landschaftsbildes sind u. a. der Anteil natürlich wirkender Biotope, der Anteil typischer kulturhistorischer Siedlungs- und Bauformen, die Beeinträchtigung durch Lärm, die naturraumtypische Vielfalt an Flächennutzung und der Grad der menschlichen Überprägung. Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt dabei nach dem Gesamteindruck der Landschaft. Entsprechende Bewertungen der Landschaftsrahmenpläne (LRP) sind dabei berücksichtigt worden (s. Abbildungen 2 bis 4). Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Landschaftsrahmenpläne der beiden betroffenen Landkreise älteren Ursprungs sind (LRP LK Ammerland: 1995, LRP LK Cloppenburg: 1998) und somit ihre Inhalte nicht ungeprüft übernommen werden können.



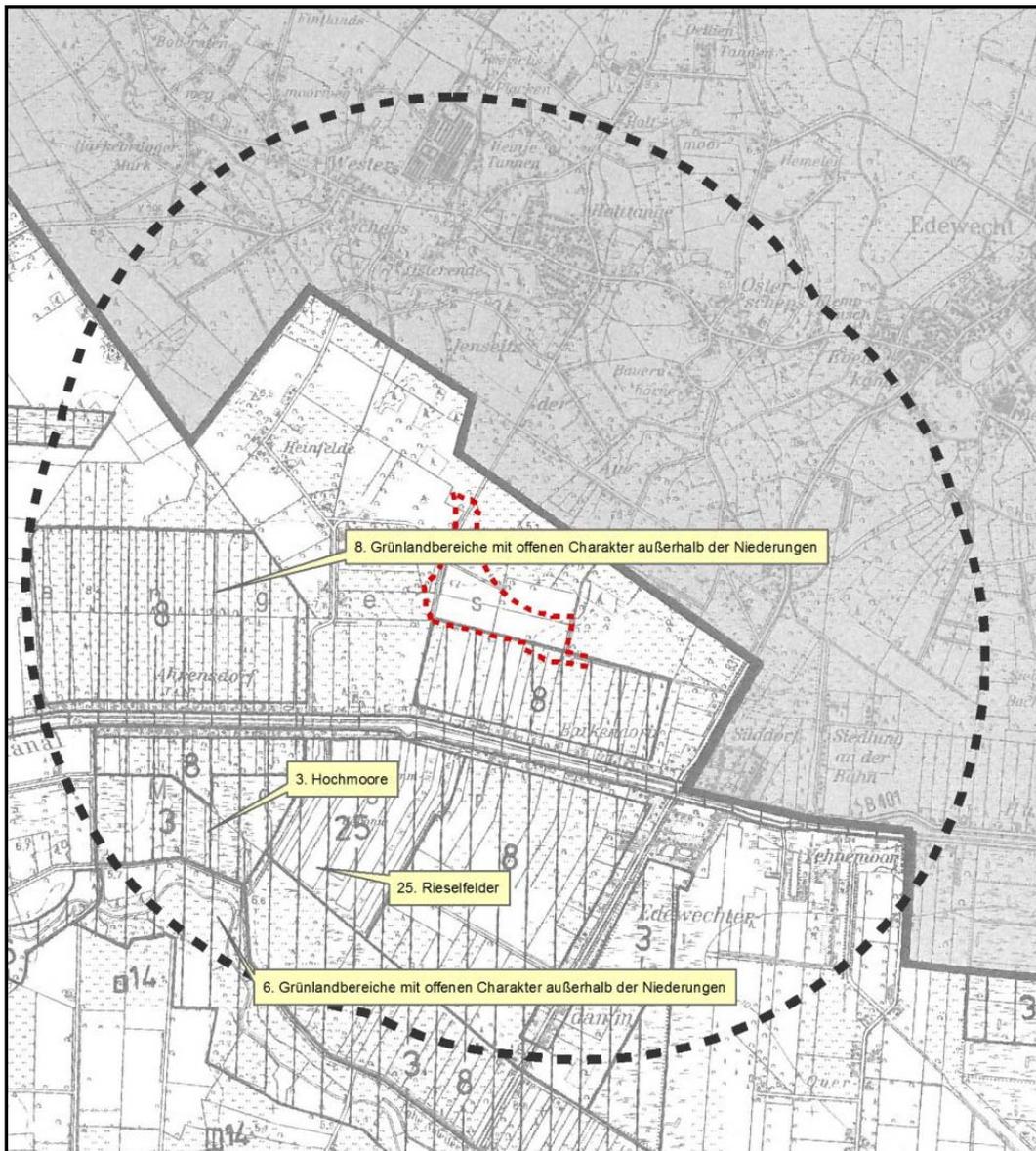
**Abbildung 2: Landschaftsrahmenplan (LRP) LK Ammerland – Ausschnitt aus Karte 8 LRP „Vielfalt, Eigenart und Schönheit – gegenwärtiger Zustand“**

Die Darstellungen des LRP Ammerland für den gegenwärtigen Zustand in Bezug auf „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ (s. Abb. 2) zeigen, dass der betroffene Landschaftsraum zu einem Großteil von weiträumigen Grünland-Acker-Baumschul-Mischnutzungsarealen geprägt wird, die sich teilweise kleinstrukturiert fortsetzen. Der Bereich der Aue weist kleinräumig gegliederte Niederungsbereiche auf.



**Abbildung 3: Landschaftsrahmenplan (LRP) LK Ammerland – Ausschnitt aus Karte 9 LRP „Vielfalt, Eigenart und Schönheit – wichtige Bereiche“**

Als wichtige Bereiche sind im Landschaftsrahmenplan (s. Abb. 3) weite Teile der Aueniederung und eine gut sichtbare Eschfläche als kulturhistorische Elemente und Strukturen dargestellt. Im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes ist darüber hinaus ein bemerkenswerter Baumbestand eingetragen.



**Abbildung 4: Landschaftsrahmenplan (LRP) LK Cloppenburg – Ausschnitt aus Karte 7 LRP „Vielfalt, Eigenart und Schönheit – wichtige Bereiche“**

Der Landschaftsrahmenplan des LK Cloppenburg (s. Abb. 4) weist für das Untersuchungsgebiet verschiedene Landschaftstypen aus. Großflächig sind Grünlandbereiche mit offenem Charakter außerhalb der Niederungen dargestellt. Weiterhin weist der LRP Hochmoorbereiche und entlang der Lahe Grünlandbereiche mit offenem Charakter außerhalb der Niederungen aus.

### Landschaftsbildeinheiten / Bewertung

Die Unterteilung der Landschaft in Landschaftsbildeinheiten erfolgt in fünf Kategorien. Diese lauten:

- Bedeutung für das Landschaftsbild sehr hoch
- Bedeutung für das Landschaftsbild hoch
- Bedeutung für das Landschaftsbild mittel
- Bedeutung für das Landschaftsbild gering
- Bedeutung für das Landschaftsbild sehr gering

Bei der Erfassung des Landschaftsbildes wurden an verschiedenen Standorten Panoramafotografien aufgenommen (siehe Anlage 5.1 bis 5.3: Panoramaaufnahmen und Karte der Bilderstandorte).

### Beschreibung des weiteren Untersuchungsraumes (15-fache bis 100-fache Anlagenhöhe)

Dieser Betrachtungsraum geht weit über das Plangebiet hinaus und reicht im Norden bis an die Stadt Westerstede, im Osten bis an die Stadt Oldenburg. Südlich werden der Ortsteil Markhausen und die Gemeinde Garrel mit eingeschlossen. Westlich reicht das Gebiet bis an die Gemeinde Saterland. Die Bundesstraße 401 durchzieht das Gebiet in Ost-West-Richtung. Weitere markante Elemente und Gebiete stellen das Zwischenahner Meer (ca. 12 km nordöstlich des Plangebietes) und die Bundesautobahn 28 dar, die nordöstlich den Untersuchungsraum streift.

Naturräumlich liegt das Gebiet in der Haupteinheit der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest. Nordwestlich wird teilweise die Haupteinheit der Watten und Marschen und im Süden die Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung gestreift.

Die naturräumlichen Merkmale der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest sind ein weithin ebenes Tiefland, das lediglich nach Osten, in Richtung Wesermarsch, ein deutliches Gefälle aufweist. Größere Erhebungen kommen in der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest nicht vor.

### Beschreibung des engeren Untersuchungsgebietes (15-fache Anlagenhöhe, bis 2.925 m) - siehe Anlage 5.4

Für eine bessere Übersicht der Bewertung ist der Untersuchungsraum in verschiedene Landschaftsbildeinheiten unterteilt worden, die alphabetisch geordnet sind (Landschaftsbildeinheiten a bis m). Eine kartografische Darstellung der Landschaftsbildeinheiten erfolgt in Anlage 5.4.

#### Landschaftsbildeinheit a – Bewertung: 2 „gering“

Diese Landschaftsbildeinheit ist stark überprägt von intensiv genutzten Garten- und Baumschulflächen. Daneben grenzen innerhalb dieser Landschaftsbildeinheit großflächig Bereiche der Ortslagen Holttange und Osterscheps an, die hinsichtlich des Landschaftsbildes keine positiven Reize setzen können. Ein „natürliches“ Landschaftsempfinden wird durch diese Strukturen verhindert. Die großflächigen und intensiv betriebenen Garten- und Baumschulflächen verhindern, dass die Landschaft für den Betrachter zugänglich und erlebbar wird. Groß dimensionierte Gewächshäuser mit angrenzenden Vertriebsgebäuden stellen technische und unnatürliche Elemente dar. Die Ortslage Holttange ist geprägt von großflächigen Siedlungsbereichen und ist relativ dicht bebaut. Auflockernde Grünstrukturen fehlen weitestgehend. Die an der Landesstraße 829 liegende Ortschaft Osterscheps ist im Gegensatz dazu zwar weniger dicht bebaut, wird durch die relativ stark befahrene Landesstraße im Landschaftsempfinden jedoch beeinträchtigt.

#### Landschaftsbildeinheit b – Bewertung: 3 „mittel“

Diese Landschaftsbildeinheit stellt einen relativ großflächigen Bereich im nördlichen Teil des Untersuchungsraums dar. Er umfasst weite Teile des kleinräumig gegliederten Niederungsbereichs der Aue. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen, die an die Aue angrenzen, werden oftmals von Gehölzstrukturen gegliedert, was zu einem positiv zu bewertenden Landschaftsbild beiträgt. Weniger positiv hingegen ist, dass es sich bei der landwirtschaftlichen Nutzung oftmals um Ackerflächen handelt, welche die ehemals vorherrschende Grünlandnutzung überwiegend zurückgedrängt haben. Neben den an Wegen, Straßen und landwirtschaftlichen Nutzflächen befindlichen angrenzenden Heckenstrukturen finden sich auch Waldflächen in dieser Landschaftsbildeinheit, die hinsichtlich der Bewertung des Landschaftsbildes jedoch naturraumuntypische Mischwaldbestände oder reine Nadelwälder darstellen. Für die gesamte Landschaftsbildeinheit gilt, dass sie verkehrstechnisch weniger stark erschlossen ist und sich das Fehlen von stark frequentierten Wegen und Straßen positiv auf das Landschaftsempfinden auswirkt. Insgesamt ist diese Landschaftsbildeinheit ländlich geprägt. Die oftmals noch betriebenen Hofstellen sind über die gesamte Landschaftseinheit verstreut zu finden und sind Bestandteil der ländlich geprägten Kulturlandschaft.

#### Landschaftsbildeinheit c – Bewertung: 2 „gering“

Die Landschaftsbildeinheit „c“ befindet sich zentral im Untersuchungsraum. Im Gegensatz zu der nördlich angrenzenden Landschaftsbildeinheit „b“ dominiert hier eine intensiv betriebene Ackernutzung. Gliedernde Landschaftselemente sind hier weniger stark vorhanden. Kleinflächig existieren Nadelwälder. Die großflächigen Äcker lassen den Landschaftsraum monoton erscheinen. Ein weiteres Indiz einer intensiv betriebenen Landwirtschaft sind groß dimensionierte Biogas- und Stallanlagen. Im besonderen Maße negativ fällt hier eine an der Heinfelder Straße stehende Biogasanlage auf, die mit mehreren Gärbehäl-

tern einen industriellen Charakter ausstrahlt. Die westlich des Untersuchungsgebietes angrenzenden Teilflächen der Landschaftsbildeinheit weisen ebenso die hier beschriebenen Charakteristika auf. Kleinflächig wird das Landschaftsschutzgebiet „Langemoor Sand mit Oelljenburg“ berührt. Da dies jedoch nur in geringem Umfang den Untersuchungsraum prägt, trägt es nicht zu einer nennenswerten Aufwertung dieses Bereichs bei.

#### Landschaftsbildeinheit d – Bewertung: 3 „mittel“

Diese Landschaftsbildeinheit umfasst größtenteils das Landschaftsschutzgebiet „Langemoor Sand mit Oelljenburg“ (Kennzeichen: LSG WST 00066). Charakteristisch sind unterschiedliche Waldstrukturen. Hervorzuheben ist hier der Typ des Birkenpionierwaldes. Es treten daneben auch Nadel-Mischwaldflächen, eine Grünlandbrache und ein Stillgewässer auf. Das Birkenwaldgelände zeichnet sich durch ein ausgeprägtes Kleinrelief aus. Die typische Eigenart des Gebietes wird durch eine weiträumig wellige Landschaft aufgrund der Flugsandüberdeckung erreicht. Die vorhandenen Nadelwald-Laubwaldflächen tragen zu einer Gliederung der Landschaft bei und erhöhen die landschaftliche Vielfalt.

#### Landschaftsbildeinheit e – Bewertung: 1 „sehr gering“

Am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes befindet sich eine Sandabbaustätte. Diese Nutzung stellt einen deutlichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Natürlich gewachsene Landschaftsstrukturen werden vernichtet. Im Laufe der Nachfolgenutzung können sich jedoch für das Landschaftsempfinden positive Strukturen aufbauen, die bereits in Ansätzen zu erkennen sind.

#### Landschaftsbildeinheit f – Bewertung: 3 „mittel“

Diese Landschaftsbildeinheit bildet den westlichen Teil des Untersuchungsraums und ist wesentlich deckungsgleich mit den Darstellungen des Landschaftsrahmenplans, welche die wichtigen Bereiche für Vielfalt, Eigenart und Schönheit betreffen. Der LRP stellt für diesen Landschaftsausschnitt Grünlandbereiche mit offenem Charakter außerhalb der Niederungen dar.

Charakteristisch ist hier die Weitläufigkeit des Geländes. Gliedernde Landschaftselemente sind kaum vorhanden. Die in schmalen Parzellen von Norden nach Süden verlaufenden landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen eine typische Nutzungsform dieser Kulturlandschaft dar. Als negativ zu betrachten ist hier allerdings der zunehmende Intensivierungsgrad der Landwirtschaft, der das ursprüngliche Charakteristikum bedroht.

#### Landschaftsbildeinheit g – Bewertung: 1 „sehr gering“

Die Landschaftsbildeinheit „g“ verläuft in Ost-West-Richtung in einem schmalen Band, das sich entlang des Kanals in Richtung Osten zunehmend erweitert

und die hier befindlichen Siedlungsbereiche einschließt. Ausschlaggebend für eine sehr geringe Bewertung dieses Bereichs ist seine intensive Nutzung, die sich durch die besonders stark frequentierte Bundesstraße 401 und eine monotone Bebauung entlang des Kanals ergibt. Die sehr geringe Bedeutung für das Landschaftsbild wird weiterhin durch die großflächigen Gartenbaubetriebe, die sich teilweise im rückwärtigen Bereich der Grundstücke an der B 401 befinden, hervorgerufen. Der südöstliche Teil der Landschaftsbildeinheit weist ebenso eine intensiv betriebene landwirtschaftliche Nutzung auf. Die Ortslage Süddorf kann mit ihrer Bebauung ebenso keine positiven Anreize schaffen, vielmehr mindern Gewerbebetriebe am Küstenkanal das Landschaftsempfinden zusätzlich ab.

#### Landschaftsbildeinheit h – Bewertung: 2 „gering“

Diese Landschaftsbildeinheit befindet sich im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ammerland weist das Gebiet als weiträumige Grünland-Acker-Baumschul-Mischnutzareale aus. Weiterhin sind dort baum- und straucharme Areale und ein insgesamt geringer Waldanteil vorzufinden. Darüber hinaus herrschen großflächige Parzellen vor. Weiter östlich grenzt ein Areal an, das einen kleinräumig gegliederten Hochmoorbereich mit geometrischen Grabensystemen darstellt, der zum Teil stark zersiedelt ist.

Der gegenwärtige Zustand der Landschaftsbildeinheit, der am Vor-Ort-Termin erfasst wurde, weicht von diesem Bild ab. Der überwiegende Teil der Flächen wird ackerbaulich genutzt. Nur in geringen Teilen sind gliedernde Gehölzstrukturen vorzufinden. Kleinräumig gegliederte Hochmoorbereiche sind ebenso wenig vorzufinden, wie nennenswerte Siedlungsstrukturen. Aus diesen Gründen wird die Landschaftsbildeinheit mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet.

#### Landschaftsbildeinheit i – Bewertung: 2 „mittel“

Die Landschaftsbildeinheit „i“ umfasst weitestgehend die Flächen des Naturschutzgebietes „Ahrensdorfer Moor“ (Kennzeichen: NSG WE 235), das sich durch Biotoptypen wie Hochmoorgrünland, Pfeifengras- und Besenheide-Moordegenerationsstadien, Wollgrastorfmoosrasen, Teichröhrichte und andere auszeichnet. Das Gebiet besitzt daher eine sehr hohe Eigenart. Diese Landschaftsbildeinheit ist hier jedoch aus Gründen des Landschaftsempfindens entsprechend dem vegetativen Erscheinungsbild angepasst worden. Bestandteil des NSG sind großflächig bewaldete Areale, die eine Erlebbarkeit der Landschaft zum Teil nicht ermöglichen. Daher wird hier trotz einer ausgeprägten Eigenart des Gebietes auf eine hohe Bewertung des Landschaftsbildes verzichtet.

#### Landschaftsbildeinheit j – Bewertung: 4 „hoch“

Wie in der vorgenannten Landschaftsbildeinheit sind die Flächen der Landschaftsbildeinheit „j“ Bestandteil des Naturschutzgebietes „Ahrensdorfer Moor“. Im Gegensatz zur Einheit „i“ lassen die Areale hier ein Landschaftserleben jedoch zu. Die Landschaftsausschnitte besitzen durch ihre naturnahe Gestalt, die sich in einer baumlosen Hochmoorlandschaft widerspiegelt, ein hohes Maß an Eigenart. Der LRP Cloppenburg stellt dieses Areal als wichtige Bereiche dar, die dem Landschaftstyp „Hochmoor“ und „Grünlandbereiche mit offenem Charakter außerhalb der Niederungen“ entsprechen.

#### Landschaftsbildeinheit k – Bewertung: 3 „mittel“

Die Landschaftsbildeinheit „k“ befindet sich unmittelbar östlich des Naturschutzgebietes „Ahrensdorfer Moor“. Charakteristisch für diese Landschaftsbildeinheit ist seine Weitläufigkeit. Zum Teil sind die für den Landschaftsraum typischen schmal parzellierten Flächen vorhanden, die als Grünlandflächen genutzt werden. Der Intensivierungsgrad der Flächen nimmt jedoch zu. Gliedernde Gehölzstrukturen fehlen weitestgehend.

#### Landschaftsbildeinheit l – Bewertung: 2 „gering“

Bei dieser Landschaftsbildeinheit handelt es sich weitestgehend um die Abgrenzung des Naturschutzgebietes „Vehnemoor-West“ (Kennzeichen: NSG WE 207), das zum Komplex des früher sehr weiträumigen Vehnemoores gehört. Auf den regenerierenden Resttorfauflagen wachsen Hochmoorgrünland, Pfeifengras- und Besenheide-Moordegenerationsstadien, Glockenheide-Stadien von Hoch- und Übergangsmooren und Pfeifengras-Birken-Moorwald.

Der Bereich der betroffenen Landschaftsbildeinheit stellt sich durchgehend als dicht bewaldetes Areal dar und ist für den Betrachter kaum zugänglich, weshalb eine Erlebbarkeit des Landschaftsbildes nur begrenzt möglich ist.

#### Landschaftsbildeinheit m – Bewertung: 2 „gering“

Die Landschaftsbildeinheit „m“ befindet sich am südwestlichen Rand des Untersuchungsraums und grenzt nordöstlich an das Naturschutzgebiet „Ahrensdorfer Moor“. Prägend für diesen Landschaftsausschnitt ist der Niederungsbereich der Lahe. Die Flächen entsprechen jedoch weniger dem typischen Niederungsbereich und werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Die Lahe entspricht in diesem Abschnitt keinem natürlichen Flussprofil bzw. –verlauf.

Auf Grundlage der oben genannten Bewertungskriterien ist das Untersuchungsgebiet mit einer insgesamt **mittleren Bedeutung** für das Landschaftsbild bewertet worden. Dabei setzt sich die Bewertung aus dem Gesamteindruck der Landschaft zusammen.

### 4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

#### a) Boden

Nach Auswertung der Bodenübersichtskarte (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, M 1:50.000, Hannover 1997) sind im Bereich des Plangebietes zwei unterschiedliche Bodentypen vorzufinden. Am südwestlichen Rand des Plangebietes, der aktuell u.a. eine Bodenabbaustätte aufweist, entspricht der Bodentyp einem Tiefumbruchboden. Der Tiefumbruchboden erstreckt sich keilförmig in östlicher Richtung. Das übrige Plangebiet weist den Bodentyp des Erd-Hochmoors auf.

Wird der Tiefumbruchboden als Ackerbaustandort genutzt, besitzt er ein mittleres Ertragspotential, eine gute Durchlüftung und Dränung in den Sandbalken. In den Torfbalken weist er ein hohes Wasserspeichervermögen sowie ein insgesamt mittleres Nährstoffspeichervermögen auf. Gegenüber Nähr- und Schadstoffen besteht eine Auswaschgefährdung. Charakteristisch ist zudem die Gefährdung gegenüber Winderosion.

Der Bodentyp des Erd-Hochmoors besitzt ein hohes Wasserspeichervermögen, einen niedrigen pH-Wert und sehr geringe Nährstoffgehalte. Standorte stellen natürliche Feuchtbiotope dar, werden z.T. durch Torfstiche genutzt oder nach einer Moorkultivierung als extensives Grünland.

(Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Böden in Niedersachsen, Digitale Bodenkarte M 1 : 50.000, Hannover, 1997)

#### b) Wasserhaushalt

Das Plangebiet weist keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer auf. Oftmals sind entlang von Straßen und Wegen sowie an Flurstücksgrenzen der landwirtschaftlich genutzten Flächen Entwässerungsgräben vorhanden, welche die Moorkultivierung des Plangebietes widerspiegeln.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 200.000) liegen im Plangebiet unterschiedliche Bereiche der Grundwasserneubildung vor. Im überwiegenden Teil des Plangebietes liegt eine Grundwasserneubildungsrate von 151 – 200 mm/a vor. Der südwestliche Randbereich besitzt eine Grundwasserneubildung von 101 – 150 mm/a. Der in schmaler Ausdehnung nördlich verlaufende Teil des Plangebiets besitzt mit 201 – 250 mm/a die höchste Grundwasserneubildung.

Das Schutzpotential gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befruchtung mit potentiellen Schadstoffen zu schützen, als „gering“.

Quelle: [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)

### **c) Altlasten**

Der Stadt liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

#### **4.2.2.4 Klima / Luft**

Das Plangebiet liegt klimatisch im Grenzbereich zwischen der maritimen Flachlandregion, die der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest entspricht und dem Bereich der Moore.

In der maritimen Flachlandregion, die der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest entspricht, sind mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 800 mm zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 83%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.5°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 15.8°C. Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 300 - 400 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 225 Tagen ist relativ lang.

Das Klima der Moore wird abweichend von den umliegenden Klimaregionen stark von dem Grund- und Oberflächenwasser beeinflusst. In diesem Bereich ist im besonderem Maße mit Nebelbildung und Spätfrösten in Abhängigkeit von Entwässerung und Luftbewegung zu rechnen. Der Vegetationszeitraum ist mit durchschnittlich 210 bis 230 Tage/Jahr als mittel bis lang zu bezeichnen.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)

#### **4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften**

##### **Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)**

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich im Bereich des Plangebietes bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung ein feuchter Kiefern-Birken-Eichen-Moorwald des Tieflandes im Übergang zum Birken- und Kiefernbruch entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von Moorbirke und Waldkiefer dominierten Schlussgesellschaften kämen Stiel-Eiche und Eberesche natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

##### **Biotoptypen**

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2011). Der jeweilige Biotopcode ist

analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 3. Eine Bewertung der Biotoptypen wird als Teil der Bestandserfassung bereits vorgenommen, da diese später die Grundlage der Eingriffsbilanzierung bildet. Die Bewertung entspricht dabei dem Bewertungsverfahren des Städte-tagmodells (2008).

### **Acker (A)**

Der überwiegende Teil der Flächen im Plangebiet stellen Ackerflächen dar. Wintergetreidesorten sind dabei die häufigste Anbaukultur. Entlang der Acker-schläge verlaufen oftmals Entwässerungsgräben, die den ehemaligen Hoch-moorstandort weiterhin entwässern. Die Flächen werden intensiv bewirtschaf-tet und sind naturschutzfachlich weniger wertvoll. Die Flächen werden mit dem Wertfaktor 1 bewertet.

### **Graben (FG)**

Die zahlreich im Plangebiet vorhandenen und teilweise tief ausgebauten Ent-wässerungsgräben verdeutlichen, dass es sich um einen ehemaligen Hoch-moorstandort handelt. Zur Entwässerung des relativ feuchten Standortes sind die Gräben relativ massiv ausgebaut, um eine Entwässerung des ehemaligen Hochmoorbereiches zu gewährleisten. Die Grabenstrukturen im Plangebiet werden mit dem Wertfaktor 2 bewertet.

### **Allee / Baumreihe (HBA)**

Die westlich im Plangebiet verlaufende Straße „Schafdam“ weist in ihrem Verlauf durch das Plangebiet zahlreiche Gehölzstrukturen auf. Bei diesen Strukturen handelt es sich teilweise um Baumreihen, die sich vornehmlich aus Eichen und Birken zusammensetzen. Das Alter der Bäume beträgt ca. 50 Jah-re. Für Natur & Landschaft übernehmen die Gehölze einen wertvollen Beitrag. Die Strukturen werden mit dem Wertfaktor 3 bewertet.

### **Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe (HBE)**

Die Einzelbäume befinden sich am nordwestlichen Rand des Plangebietes ent-lang der Straße Schafdam sowie am östlichen Randbereich des Plangebie-tes an dem in Ost-West-Richtung verlaufenden Feldweg. Bei den Bäumen handelt es sich um Eichen und Birken, die ein Alter von ca. 50 Jahren haben. Ihr Biotopwert wird mit dem Wertfaktor 3 bewertet.

### **Strauch-Baumhecke (HFM)**

Die Strauch-Baumhecke stellt die häufigste Gehölzstruktur im Plangebiet dar. Sowohl die Straße „Schafdam“ als auch der in Ost-West-Richtung verlaufen-de Feldweg sowie die von diesem Weg abzweigenden weiteren Feldwege in Richtung Norden sind randlich häufig mit Strauch-Baumhecken bepflanzt. Ent-

lang der Straße Schafdam sind ältere Baumexemplare in die Heckenstruktur integriert. Zum Teil gehen die Strukturen in die oftmals angrenzenden Entwässerungsgräben über. Die Heckenstrukturen besitzen zum Teil eine Pflanzbreite von 7,5 m. Als Arten kommen Birke, Eiche, Eberesche, Schwarz-Erle, Hybridpappel und Späte Traubenkirsche vor. Speziell für die Vogelwelt stellen die Strauch-Baumhecken wichtige Landschaftsstrukturen dar. Die Biotopstrukturen der Strauch-Baumhecke werden mit dem Wertfaktor 3 bewertet.

### **Strauchhecke (HFS)**

Die Strauchhecken sind überwiegend entlang des nördlich im Plangebiet vorhandenen Feldweges vorhanden. Die dort beidseitig des Wege vorhandene Hecke ist relativ breit (7,5 m). Die Hecke setzt sich aus Birke, Erle und Späte Traubenkirsche zusammen. Wie die anderen Gehölzstrukturen im Plangebiet werden die Strauchhecken mit dem Wertfaktor 3 bewertet.

### **Grünland-Einsaat (GA)**

Die mit einer Grünland-Einsaat-Mischung bestellten Flächen befinden sich am südwestlichen Rand des Plangebietes. Dieser Flächentypus wird intensiv bewirtschaftet und besitzt naturschutzfachlich einen geringen Wert, weshalb der Biototyp mit dem Wertfaktor 1 bewertet wird.

### **Artenarmes Grünland (GI)**

Die wenigen Grünlandflächen im Plangebiet befinden sich alle am südöstlichen Rand des Plangebietes. Unmittelbar nördlich verläuft ein unbefestigter Feldweg. Die Flächen stellen intensiv genutzte Wirtschaftsgrünlandflächen dar, die mehrmals im Jahr zur Mahd genutzt werden. Ihre naturschutzfachliche Wertigkeit ist eher gering und wird mit dem Wertfaktor 2 bewertet.

### **Weg (OVW)**

Die Wege im Plangebiet stellen sich unterschiedlich dar. Die Erschließung des Gebietes verläuft über die westlich im Plangebiet befindliche Straße Schafdam, die hier in Nord-Süd-Richtung verläuft. Die Straße ist überwiegend mit Schotter befestigt und relativ breit ausgebaut. Teilweise ist die Fahrbahn asphaltiert. Sie stellt eine Verbindung zwischen der Ortschaft Holttange und der Bundesstraße 401 dar und wird regelmäßig von schwereren Fahrzeugen genutzt. Der Weg wird aufgrund seines massiven Ausbaus mit dem Wertfaktor 1 bewertet.

Die übrigen im Plangebiet vorhandenen Wege sind nicht ausgebaut und stellen sich als unbefestigte Feldwege dar, die nicht vollständig vegetationslos sind, sondern mittig einen Gras- bzw. Krautsaum aufweisen. Darüber hinaus sind diese Wege randlich oftmals mit dichten Gehölzstrukturen bestanden. Ihre

naturschutzfachliche Wertigkeit ist daher höher und sie werden mit dem Wertfaktor 2 bewertet.

## **Fauna**

Für das Plangebiet sind zwei Gutachten erstellt worden (siehe Anlage 6 und Anlage 7), die zum einen die Artengruppe der Fledermäuse und zum anderen die Avifauna untersuchen.

### Brut- und Rastvogelerfassung (Anlage 6)

Um die Betroffenheit von Brut- und Rastvögeln zu ermitteln, ist ein Gutachten (Brut- und Rastvogelerfassung zum geplanten Windpark „Heinfelde“ – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse, bearbeitet durch Dipl.-Biol., Dipl.-Ing. Frank Sinning - Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung) von der Stadt Friesoythe in Auftrag gegeben worden. Der vollständige Bericht ist als Anlage 6 der Begründung angefügt.

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte im Frühjahr/Sommer 2013. Die Rastvogelerfassungen wurden im Winterhalbjahr 2013/14 durchgeführt.

Insgesamt wurden im Rahmen der Brut- und Rastvogelerfassungen 116 Vogelarten im Untersuchungsgebiet angetroffen. Dabei entfallen 68 Arten auf die Gruppe der Brutvögel. Von diesen sind 30 als gefährdet oder nach FFH-Richtlinie Anhang I als geschützt eingestuft. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind für 11 gefährdete oder geschützte Brutvogelarten besetzte Brutreviere möglich oder zumindest anhand der Erfassungsergebnisse nicht auszuschließen.

Zur Bewertung des Plangebietes ist das Gebiet in Teilgebiete unterteilt worden. Die Bewertung als Vogelbrutgebietes nach BEHM & Krüger (2013) – strenge Auslegung – kommt zu dem Ergebnis, dass 2 Teilgebiete eine regionale, 3 Teilgebiete eine lokale und 3 Teilgebieten eine Bedeutung unterhalb lokaler Bedeutung zukommt. Bei einer „worst-case-Betrachtung“ ergeben sich hingegen 3 Teilgebiete mit einer regionalen, 4 Teilgebiete mit einer lokalen und ein Gebiet mit einer Bedeutung unterhalb lokaler Bedeutung.

Hinsichtlich der Bewertung als Vogelrastgebiet kommt dem Gebiet eine landesweite Bedeutung zu.

### Fledermäuse (Anlage 7)

Der Fachbeitrag Fledermäuse zum potenziellen Windparkstandort Ahrensdorf / Heinfelde ist von Dipl.-Biol. Lothar Bach erstellt worden. Der vollständige Bericht ist als Anlage 7 der Begründung beigelegt.

Generell können verschiedene Auswirkungen der Windkraftnutzung auf Fledermäuse genannt werden:

- Direkter Verlust von Quartieren und Teillebensräumen

- Indirekter Verlust von Quartieren; Verlust von Teillebensräumen
- Verlust des Jagdgebietes
- Kollisionen von Fledermäusen mit den Rotoren der WEA

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich zwischen Heinfelde im Westen und Süddorf im Südosten. Die B 401 mit dem parallel verlaufenden Küstenkanal bilden im Süden die Grenze des UG. Insgesamt wurden im Zeitraum von April bis Mitte Oktober 2013 19 Begehungen vorgenommen. Im Rahmen des Bewertungsverfahrens wurden aufgrund der fledermauskundlichen Daten Funktionsräume mit unterschiedlich hohen Bedeutungen ermittelt. Im UG konnten insgesamt sieben Fledermausarten und zwei Artengruppen (Bartfledermaus, Langohr), welche mit dem Detektor nicht unterschieden werden können, sicher nachgewiesen werden. Darunter befinden sich mindestens fünf eingriffssensible Arten (Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügel-, Zwerg- und Rauhautfledermaus) und die Teichfledermaus als FFH-Anhang II-Art. Dabei war die Aktivität in den einzelnen Jahreszeiten unterschiedlich hoch.

Die Fledermausaktivität war im Frühjahr und Sommer im Allgemeinen gering und dabei auf die strukturreichen Bereiche der Dörfer und die Heckenzüge beschränkt. Im Herbst kommt einem Großteil des Gebietes eine hohe Bedeutung für Fledermäuse zu. Die Arten Abendsegler, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus wurden nahezu überall angetroffen.

Eine detaillierte Angabe über die vorgefundenen Arten (Vögel und Fledermäuse) finden sich unter Kapitel 4.3.2.4 bzw. eine vollständige Wiedergabe der Ergebnisse sind in den jeweiligen Fachgutachten zu finden.

#### **4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Stadt sind innerhalb des Plangebietes sowie in der Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen bzw. keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter, die durch die Planung beeinträchtigt werden könnten, bekannt.

### **4.3 Prognose und Maßnahmen**

#### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung sowie Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen**

##### **4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz**

Das Plangebiet selbst ist unbewohnt und stellt auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kein Areal mit hoher Bedeutung für die Wohnbevölkerung dar. Bei der Planung sind jedoch auch die Auswirkungen auf die Wohnnutzungen, die sich im Umfeld des Plangebietes im Außenbereich befinden, sowie auf benachbarte Wohngebiete entsprechend ihrem jeweiligen Schutzanspruch zu betrachten (siehe auch Kap. 2.3 und 4.2.1).

Neben den konkreten Immissionen, die bei dem Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) in der Regel zu erwarten sind (z.B. durch Lärm, Schattenwurf), können sich unzumutbare Auswirkungen infolge der Größe der geplanten WEA auch durch ihre optisch bedrängende Wirkung ergeben. Nach einer in der Rechtsprechung verbreiteten Auffassung ist jedoch ab einem Abstand von dem Dreifachen der Gesamthöhe der Anlagen in der Regel nicht von einer unzumutbaren Belastung auszugehen (siehe auch Kap. 4.1.2). Da die geplanten WEA eine maximale Gesamthöhe von 195 m aufweisen und das Plangebiet einen Abstand von mindestens 650 m zu benachbarten Wohngebäuden aufweist, kann davon ausgegangen werden, dass mögliche optisch bedrängende Wirkungen im vorliegenden Fall zumindest das zumutbare Maß nicht überschreiten.

Die Auswirkungen der geplanten WEA durch die zu erwartenden Immissionen werden im Folgenden unter Punkt a) Schallimmissionen (Schall, Infraschall), b) Licht / Schattenwurf behandelt. Mögliche Auswirkungen auf Erholungsfunktionen werden unter Punkt c) Erholungsfunktion in den Blick genommen.

##### **a) Immissionen (Schall, Infraschall)**

Im nachfolgenden Bebauungsplan Nr. 216, der im Parallelverfahren aufgestellt wird, werden für die jeweiligen Standorte der Windenergieanlagen (WEA 1 bis 5) auf Grundlage der Schallimmissionsermittlungen der Deutsche Windguard Consulting GmbH (siehe Anlage 4.1: Bericht Nr. PN14013.A0 vom 05.09.14) die zulässigen Schallleistungspegel je Standort festgesetzt. Zur Bewertung der Lärmauswirkungen können im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts daher die Ergebnisse der Schallimmissionsermittlungen herangezogen werden. Diese enthalten Aussagen sowohl zur Zusatzbelastung durch die WEA als auch zur Gesamtbelastung, die sich zusammen mit der bereits bestehenden Vorbelastung (siehe Kap. 4.2.1) ergibt.

Diese Aussagen können auch für die vorliegende Änderung des FNP als plausible Annahme zugrunde gelegt werden.

Als maßgebliche Immissionsorte (IO1 bis 15) wurden die jeweils zum Plangebiet nächstgelegenen Wohnnutzungen betrachtet. Als maßgeblicher Richt- bzw. Orientierungswert für die Bewertung der Beurteilungspegel ist der Nachtwert für Wohnnutzungen im Außenbereich von 45 dB(A) zugrunde zu legen. Für das festgesetzte allgemeine Wohngebiet östlich der Edammer Straße (B.-Plan Nr. 05) wurden keine gesonderten Immissionsorte festgelegt, da die Ermittlungen ergeben haben, dass in diesem Bereich die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete von nachts 40 dB(A) deutlich unterschritten werden (siehe Anlage 4.1 Abbildung 19).

Bei der Bewertung der Ergebnisse sind die Ausführungen in Kap. 3.4 zu berücksichtigen. Die Schallimmissionsermittlungen (Anlage 4.1) stellen für die spätere Umsetzung der Planung auch eine Machbarkeitsprüfung dar, welche Anlagen im Plangebiet errichtet werden können. Da die derzeit geplanten Anlagen noch nicht vermessen sind, wurde gegenüber den Herstellerangaben zusätzlich ein Zuschlag von 2 dB(A) berücksichtigt. Sofern später im Rahmen einer schalltechnischen Vermessung des Anlagentyps der Zuschlag von 2 dB(A) entfallen kann, reduziert das jedoch nicht die Belastung an den Immissionsorten, sondern ermöglicht den Betreibern der Anlagen eine bessere Auslastung.

Die im nachfolgenden Bebauungsplan festgesetzten Schalleistungspegel stellen für die benachbarten Wohnnutzungen unabhängig von Veränderungen hinsichtlich der Bewertung der Anlagen oder von Veränderungen der Immissionsorte zunächst die maximal zulässige Zusatzbelastung durch den Windpark sicher. Die festgesetzten Schalleistungspegel sichern darüber hinaus auch eine Unterschreitung der maßgeblichen Richtwerte um 1 dB(A) entsprechend dem Einführungserslass (Hinweise zum Schallschutz bei Windenergieanlagen) des Niedersächsischen Umweltministeriums vom 19.05.2005.

**Tabelle 2: Zusatz- und Gesamtbelastung an den Immissionsorten**

IO	Lage	Richtwert in dB(A)	Zusatzbelastung in dB(A)	Abstand zu Richtwert	Gesamtbelastung in dB(A)
01	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 15	45	33	12	44
02	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 16	45	34	11	41
03	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 12	45	35	10	35
04	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 10	45	38	7	38
05	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 8	45	42	3	42
06	26169 Friesoythe, Heinfelder Str. 2	45	41	4	41
07	26169 Friesoythe, Bundesstraße 61	45	39	6	39
08	26169 Friesoythe, Bundesstraße 77	45	43	1	43
09	26169 Friesoythe, Edammer Str. 8	45	36	9	36
10	26169 Friesoythe, Edammer Str. 16	45	36	9	36
11	26169 Friesoythe, Edammer Str. 22	45	36	9	36

<b>12</b>	26188 Edeweicht, Barkweg 4	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>41</b>
<b>13</b>	26188 Edeweicht, Poolweg 1	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>44</b>
<b>14</b>	26188 Edeweicht, Bentweg 2	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>40</b>
<b>15</b>	26188 Edeweicht, Jägerweg 4	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>35</b>

Quelle: Schallimmissionsermittlung der Deutsche WindGuard Consulting GmbH, Bericht Nr. PN14013.A0 vom 05.09.2014, Kap. 6.1 Tabelle 4 + 5 (siehe Anlage 4.1)

Nach den Ergebnissen der Schallimmissionsermittlungen (siehe Tabelle 2) wird der Richtwert der TA-Lärm bzw. der Orientierungswert der DIN 18005 für Wohnnutzungen im Außenbereich durch die Zusatzbelastung in den meisten Fällen deutlich, d.h. um mindestens 3 dB(A) unterschritten. Eine höhere Belastung ergibt sich nur an dem Immissionsort IO 13 (einzelnstehendes Wohnhaus – Poolweg 1) und im Bereich des IO 8 (Bundesstraße 77) aber auch hier wird der Richtwert um ca. 1 dB(A) unterschritten. Für die Wohnhäuser am Bentweg ergibt sich auf Grundlage der in der Machbarkeitsprüfung getroffenen Annahmen (bzw. den im nachfolgenden Bebauungsplan derzeit vorgesehenen Festsetzungen) eine Belastung von nachts ca. 40 dB(A), die mit dem Richt- bzw. Orientierungswert für ein Wohngebiet vergleichbar ist.

Auch bei Betrachtung der Gesamtbelastung ergibt sich kein anderes Bild. Auch in diesem Fall werden die Richtwerte eingehalten und lediglich an den Immissionsorten IO 1 und 2 durch die Vorbelastung des benachbarten Energieparks (Biogas) stärker ausgeschöpft.

### **Infraschall**

Tieffrequente Geräusche sind Geräusche mit vorherrschenden Frequenzanteilen unter 90 Hz. Als Infraschall wird der Bereich unter 20 Hz bezeichnet.

Bei Infraschall handelt es sich um Töne, die so tief sind, dass Menschen sie normalerweise nicht wahrnehmen können. Nur wenn der Pegel (also die Lautstärke) sehr hoch ist, kann Infraschall gehört oder gespürt werden. Auf tieffrequente Geräusche können die üblichen Schalldämpfungen, wie sie bei Gebäuden für den A-bewerteten Frequenzbereich angenommen werden, jedoch nicht übertragen werden.

Nach Aussage der Schallimmissionsermittlungen der Deutsche WindGuard Consulting GmbH (siehe Anlage 4.1, Seite 15, Kap.3.2.3) belegen aktuelle Untersuchungen, dass die von WEA erzeugten Infrasschallemissionen in deren Umgebung unterhalb der Wahrnehmungsschwelle liegen und somit schädliche Wirkungen hieraus nicht zu erwarten sind. Diese Aussage entspricht auch der Feststellung des Informationspapiers des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (2014), die lautet: „Wissenschaftliche Studien zeigen, dass Infraschall nur dann Folgen haben kann, wenn Menschen ihn hören oder spüren können. Da die von Windkraftanlagen erzeugten Infraschallpegel in üblichen Abständen zur Wohnbebauung deutlich unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsgrenze liegen, haben nach heutigem Stand der Wissenschaft Windkraftanlagen keine

schädlichen Auswirkungen (*hinsichtlich des Infraschalls*) für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen.

Somit sind unzumutbare Beeinträchtigungen der im Umfeld vorhandenen Nutzungen durch anlagenbedingten Lärm oder Infraschall nicht zu erwarten.

### **b) Licht / Schattenwurf**

Zur Bewertung der durch Schattenwurf erzeugten Immissionen der WEA wurde von der Deutschen WindGuard Consulting GmbH eine Schattenwurfermittlung erstellt (siehe Anlage 4.2: Bericht Nr. PS14005.A0 vom 15.09.2014). Die Berechnung und Beurteilung des von den WEA ausgehenden Schattenwurfs erfolgte auf Grundlage der vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) herausgegebenen Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen. Danach sind erhebliche Belästigungen gegeben, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattung von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten am Tag überschritten wird. Da die astronomisch maximal mögliche Beschattung wahrscheinlich nicht erreicht werden kann, wird zusätzlich die meteorologisch wahrscheinliche Beschattung angegeben. Diese wird mit 8 Stunden im Jahr angegeben (siehe Anlage 4.2, Seite 7, LAI-Hinweise 2002, sowie Umweltbericht Kap. 4.1.2).

Maßgebliche Immissionsorte sind die betroffenen Wohn- und Schlafräume aber auch Büroräume und Ähnliches sowie die wohnungsnahen Außenwohnbereiche im Einwirkungsbereich des Windparks. In der anliegenden Schattenwurfermittlung wurde für 55 Immissionsorte im Umfeld des Windparks die mögliche Belastung ermittelt (siehe Anlage 4.2: Tabelle 3 und Abbildung 2). An 42 der untersuchten maßgeblichen Immissionsorten werden die Richtwerte der LAI-Hinweise für die jährliche Beschattung (30 Stunden) und an 34 Immissionsorten für die tägliche Beschattung (30 Minuten) überschritten (Anlage 4.2, Seite 22 Kapitel 6). Auch wenn einschränkend erwähnt wird, dass die direkt angrenzenden Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone) nicht berücksichtigt wurden, wird darauf hingewiesen, dass die unterschiedlichen Werte zu diesen Immissionsorten marginal sind. Andererseits sind auch Reduzierungen der Beschattung, die durch Gehölze oder Ähnliches entstehen können, nicht berücksichtigt.

Zur Vermeidung der Überschreitung der Richtwerte des LAI wird im nachfolgenden Bebauungsplan Nr. 216 entsprechend den Empfehlungen des Gutachtens festgesetzt, dass die WEA mit einer entsprechenden Abschaltautomatik ausgestattet werden, die die Beschattung auf die maximal zumutbaren Werte begrenzt. Damit können unzumutbare Belästigungen durch den Schattenwurf der sich drehenden Rotoren ausgeschlossen werden.

### **c) Auswirkungen auf Erholungsfunktionen**

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft können bei WEA in erster Linie durch die mit ihnen verbundenen Beeinträchtigungen des Land-

schaftsbildes entstehen. Aber auch durch die zu erwartende Immissionsbelastung sind negative Auswirkungen auf Erholungsfunktionen möglich.

Das Plangebiet und seine Umgebung hat als freie Landschaft, die überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist, nur eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion. Die optischen Auswirkungen zu diesem Gesichtspunkt werden im folgenden Kap. 4.3.2.1 (Landschaftsbildbewertung) eingehend betrachtet und Maßnahmen sind zum Ausgleich dieser Beeinträchtigungen vorgesehen.

Eine zusätzliche Erholungsfunktion haben die nördlich und östlich des Plangebietes verlaufenden Radwandererrouten (Ammerlandroute und Reiherweg). Diese überörtlichen Radwanderwege verlaufen im Abstand von mind. 650 m bis 1.000 m zum Plangebiet und damit außerhalb des Bereichs, in dem für eine Wohnbebauung eine erdrückende Wirkung anzunehmen wäre. Damit ist auch für Radwanderer, die sich nur temporär im Umfeld der WEA aufhalten bzw. diesen Raum nur durchfahren, in jedem Fall nicht mit einem wesentlichen Verlust an Erholungsqualität zu rechnen. Soweit keine die Erholungsqualität einschränkenden Lärmimmissionen vorliegen, können WEA als technische Bauwerke, je nach subjektiver Einstellung der Menschen, durchaus auch den Erlebniswert einer Fahrradrouten steigern.

Durch die große Höhe der WEA und durch Lärmimmissionen können im unmittelbaren Umfeld der Standorte Minderungen der Erholungsfunktion der Landschaft entstehen. Eine gewisse Verminderung der Aufenthaltsqualität der Landschaft könnte zum Einen durch die optische Wirkung im Umkreis von bis zu 400 m (doppelte Anlagenhöhe) angenommen werden oder auch in dem Bereich bestehen, in dem eine Überschreitung der Orientierungswert der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für die Lärmbelastung in reinen Wohngebieten bzw. Ferienhausgebieten auftritt. Der Landschaftsbereich von ca. 400 m um die geplanten Anlagen besitzt, auch wenn er zum Spaziergehen und ähnliche Aktivitäten genutzt werden kann, jedoch im Mittel nur eine allgemeine Bedeutung für Erholungsfunktionen.

## **4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

### **4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild**

#### **Prognose, Bewertung und Bewältigung von Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Mit den Festsetzungen im nachfolgenden Bebauungsplan Nr. 216, die auch für die vorliegende Änderung des FNP als plausible Annahme zugrunde gelegt werden können, werden Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes getroffen. So sind die Standorte der Windenergieanlagen flächenhaft konzentriert und nicht in Reihe aufgestellt. Die Anlagen im Windpark werden einheitlichen Anlagentypen entsprechen, so dass eine Übereinstimmung hinsichtlich Höhe, Laufrichtung und -geschwindigkeit besteht. Weiterhin wird eine angepasste Farbgebung festgesetzt.

Mit der Errichtung des Windparks ist trotz der oben genannten Vorkehrungen mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Die Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild wiegen umso schwerer, je höher die Bedeutung des betroffenen Landschaftsbildes ist, je mehr Anlagen errichtet werden und je höher diese sind.

#### **Auswirkungen auf das Landschaftsbild / Landschaftserleben**

Windenergieanlagen stellen technische Bauwerke dar, die speziell in Form von Windfarmen einen beträchtlichen Umfang an Fläche in Anspruch nehmen. Darüber hinaus gehen durch ihre Größe, Gestalt, Rotorbewegungen und Lichtreflektionen in beträchtlicher Weise großräumige Wirkungen aus, die das Erscheinungsbild einer Landschaft verändern.

Da in der Planung oftmals Offenlandschaften und exponierte Standorte bevorzugt werden, wird die baubedingte Dominanz noch verstärkt. Ein zusätzliches Problem wird durch die Geräusentwicklung zumindest innerhalb von Bereichen mit besonderer Bedeutung für die Erholung hervorgerufen. Die Kennzeichnungspflicht der Anlagen durch Hindernisfeuer bzw. Gefahrenfeuer kann zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung führen.

Im Untersuchungsgebiet sind einige Vorbelastungen festzustellen (großdimensionierte Biogasanlagen, technische Bauwerke, stark frequentierte Straßen). Daneben kommt es aufgrund der steten Intensivierung der Landwirtschaft zu einer fortschreitenden Veränderung der Landschaft, die vor allem Grünland und Hochmoorflächen betrifft. Durch den Bau der geplanten 5 WEA ist mit einer Veränderung der Landschaft zu rechnen.

Die Eingriffserheblichkeit im landschaftsästhetischen Sinn setzt sich aus der Intensität des Eingriffs und aus der Empfindlichkeit der Landschaft im Eingriffsbereich zusammen. Nach NOHL (1993) ist der *ästhetische Funktionsverlust um so größer, je schwerer der Eingriff in ästhetischer Hinsicht und je empfindlicher die Landschaft gegen ästhetisch belastende Eingriffe ist.*

Mit zunehmender Entfernung vom Planungsbereich nimmt die Beeinträchtigungsintensität (Wahrnehmung) ab. Dabei können geschlossene Siedlungsgebiete und vorhandene Gehölze die Wahrnehmungsintensität (Fernwirkung) der WEA vermindern. Fernwirkung und die Höhe der Eingriffsobjekte bedingen sich dabei gegenseitig. Die Fernwirkung und damit der Einwirkungsbereich (entspricht dem vom Eingriffsobjekt ästhetisch beeinträchtigten Landschaftsbereich) ist umso größer, je höher das Eingriffsobjekt, aber auch je auffälliger es ist (Bewegung der Rotoren, Dichte der aufgestellten Masten).

Es ist anzunehmen, dass persönliche Einstellung und die subjektive Wahrnehmung des Betrachters bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine große Rolle einnehmen. Aus diesem Grund kann das landschaftsästhetische Empfinden nicht rein objektiv erfasst werden.

Hinsichtlich der Erholungsnutzung hat der beanspruchte Raum eine überwiegend nur allgemeine Bedeutung. Die Darstellungen des RROP Ammerland weisen Teilräume der Aueniederung als Vorsorgegebiete für Erholung aus. Der überwiegende Teil des betroffenen Raums wird als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen. Das RROP Cloppenburg stellt Teilbereiche des Gebietes „Langemoorsand“ als Vorsorgegebiet für Erholung dar. Ebenso wie im Landkreis Ammerland sind jedoch auch hier großflächige Bereiche als Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft dargestellt. Daneben sind die für Natur und Landschaft wertvollen Bereiche (Ahrensdorfer Moor, Vehnemoor-West und der Niederungsbereich der Lahe) als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt.

Aufgrund der Nachtbefeuern der WEA kommt es zudem zu Auswirkungen auf das Landschaftsbild in der nächtlichen Dunkelheit. Das Plangebiet stellt eine landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft dar, die wenig von lichtintensiven Großbetriebs- oder -anlagen gestört wird. Typisch für diese Bereiche, die nicht wie verdichtete Gebiete von künstlichen Lichtquellen erhellt werden, ist, dass die nächtlichen natürlichen Lichtverhältnisse deutlich wahrnehmbar sind und eine Form des Landschaftserlebens darstellen. Nachtbefeuern von WEA beeinträchtigen das ungestörte Erlebnis eines ländlichen Nachthimmels. Die negativen Aspekte lassen sich durch vorgesehene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Sichtweitenmessung, Synchronisation der Anlagen, Abstrahlwinkel) minimieren.

In der Summe ist von erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Errichtung der WEA auszugehen.

### **Kompensationsermittlung**

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs hinsichtlich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes stellt sich als nur schwer quantitativ zu bewerten dar, da bereits bei der Beurteilung des Landschaftsbildes und der Einstufung der Beeinträchtigung durch Windenergieanlagen (WEA) überwiegend subjektive Elemente enthalten sind.

In Anbetracht heutiger Bauhöhen von WEA wird ein Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen bzw. die Wiederherstellung des Landschaftsbildes aufgrund der optischen Wirkungen in der Regel aus fachlicher Sicht nicht für möglich gehalten (NLT 2011). Deshalb wird die Kompensation von Eingriffen durch WEA in Form von Ersatzzahlung gemäß § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG im Außenbereich (§ 35 BauGB) i.d.R. favorisiert. Eine Regelung der Kompensation über Ersatzgeldzahlung ist auf Ebene der Bauleitplanung jedoch nicht vorgesehen. Dennoch ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen gem. § 1a BauGB über die erforderlichen Maßnahmen zu entscheiden.

Die Methode von BREUER (2001) ermöglicht die Ermittlung eines Flächenbedarfs für Ersatzmaßnahmen in Hektar in Abhängigkeit von der Bedeutung des Landschaftsbildes. Dabei wird der Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe um den Geltungsbereich als erheblich beeinträchtigter Raum angesehen. Der Flächenbedarf ergibt sich entsprechend der Bedeutung des Landschaftsbildes, die bereits nach KÖHLER & PREISS beurteilt wurde, und der geplanten Anzahl der Windenergieanlagen. Im Plangebiet ist die Errichtung von insgesamt 5 WEA vorgesehen. Sichtverschattende Bereiche (dichte Gehölzreihen, Wälder und Siedlungsbereiche) werden vom Anteil des erheblich beeinträchtigten Raumes abgezogen. Die Anzahl der WEA und die Bedeutung des Landschaftsbildes ergeben einen Faktor (s. Tabelle 5 – Faktoren nach BREUER).

Die Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes wird je nach Wertstufe und der Anzahl der WEA mit diesem errechneten Faktor multipliziert (s. Tab. 2).

**Tabelle 3: Landschaftsbildbewertung - Faktoren nach BREUER**

<b>sehr hohe Bedeutung</b> für das Landschaftsbild: für 1 WEA= 0,4 % und für jede weitere WEA 0,12 %	<i>im Untersuchungsgebiet wurden keine Bereiche mit einer sehr hohen Bedeutung für das Landschaftsbild festgestellt</i>
<b>hohe Bedeutung</b> für das Landschaftsbild: für 1 WEA = 0,3 % und für jede weitere WEA 0,09 %	<i>entspricht hier: 0,66 %</i>
<b>mittlere</b> Bedeutung für das Landschaftsbild: für 1 WEA = 0,2 % und für jede weitere WEA 0,06 %	<i>entspricht hier: 0,44 %</i>
<b>geringe</b> Bedeutung für das Landschaftsbild: für 1 WEA = 0,1 % und für jede weitere WEA 0,03 %	<i>entspricht hier: 0,22 %</i>

Das Modell sieht für Bereiche mit einer sehr geringen Bedeutung für das Landschaftsbild keinen entsprechenden Faktor zur Ermittlung des Flächenbedarfs vor, da in diesen Bereichen bereits von einer Vorbelastung ausgegangen wird, die nicht durch die Errichtung der WEA verschlechtert wird.

Flächengrößen:

Flächengröße des erheblich beeinträchtigten Raums: 3.923,42 ha  
davon sichtverschattet: 1.536,72 ha

**Tabelle 4: Ermittlung des Flächenbedarfs in Hektar für Ersatzmaßnahmen für das Landschaftsbild bei 5 WEA (in Anlehnung an BREUER 2001)**

<b>Bedeutung für das Landschaftsbild sehr hoch</b> (keine Bereiche im Untersuchungsraum festgestellt)	
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha	/
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha (nach Abzug der Sichtverschattung)	/
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in %	/
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in ha	/
<b>Bedeutung für das Landschaftsbild hoch</b>	
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha	141,06
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha (nach Abzug der Sichtverschattung)	29,06
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in %	0,66
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in ha	0,1918
<b>Bedeutung für das Landschaftsbild mittel</b>	
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha	1.769,32
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha (nach Abzug der Sichtverschattung)	1201,51
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in %	0,44
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in ha	5,2866
<b>Bedeutung für das Landschaftsbild gering</b>	
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha	1303,91
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha (nach Abzug der Sichtverschattung)	817,49
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in %	0,22
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in ha	1,7985
<b>Bedeutung für das Landschaftsbild sehr gering*</b>	
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha	709,16
Fläche des erheblich beeinträchtigten Raumes in ha (nach Abzug der Sichtverschattung)	338,64

Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in %	/
Anteil der Fläche für Ersatzmaßnahmen in ha	/
<b>Anteil des Kompensationsbedarfs in ha (insgesamt )</b>	<b>7,2469</b>

\* Bereiche mit einer sehr geringen Bedeutung für das Landschaftsbild gehen nicht in die Ermittlung des Kompensationsbedarfs mit ein.

Insgesamt ergibt sich für das Landschaftsbild unter Berücksichtigung der sichtsverschattenden Bereiche ein Kompensationsbedarf von **7,2469 ha**.

#### 4.3.2.2 Boden / Wasser

Durch die Festsetzungen im nachfolgenden Bebauungsplan Nr. 216 werden im Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine intensivere Flächennutzung und Versiegelung am Standort geschaffen.

Im Plangebiet kommen als Bodentypen Tiefumbruchboden und Erd-Hochmoor vor. Dabei stellt der Bodentyp Erd-Hochmoor einen ursprünglichen Hochmoorboden dar, der durch Entwässerungsmaßnahmen an der Oberfläche vererdet.

Im überwiegenden Teil des Plangebietes herrscht eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor, weshalb von einer Überformung des Bodens mit einem anthropogen veränderten Bodenaufbau auszugehen ist. Die Vorbelastungen des Bodens führen zu einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen. Die naturschutzfachliche Wertigkeit des Schutzgutes Boden/Wasser ist aus diesen Gründen als gering zu beurteilen.

Der Anteil der neu geschaffenen Versiegelung beträgt ca. 2.500 qm. Unter Berücksichtigung, dass das Schutzgut Boden im Plangebiet eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit besitzt und nur eine kleinflächige Versiegelung hervorgerufen wird (Plangebietsgröße ca. 52 ha, Versiegelung ca. 0,25 ha), ist von **keinen erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut Boden auszugehen. Darüber hinaus werden andere Kompensationsmaßnahmen, die durch Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter notwendig sind, zu einer naturschutzfachlichen Verbesserung des Kompensationsstandortes führen, so dass auch das Schutzgut Boden eine Aufwertung erfährt.

Ebenso ist zu berücksichtigen, dass die vorgesehenen Zufahrtswege und Montageplätze in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise errichtet werden.

Im Plangebiet verlaufen zahlreiche Entwässerungsgräben, die vor allem im Zuge der Kultivierung des ehemaligen Hochmoores und der landwirtschaftlichen Nutzbarmachung hergestellt wurden.

Die Gräben im Plangebiet weisen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine schützenswerte Vegetationsstruktur auf. Eine Vielzahl an Gräben wird jedoch von einem teilweise dichten Gehölzbestand (Strauchhecken

oder Strauch-Baumhecken) begleitet. Zum Zeitpunkt der Kartierung waren die meisten der Gräben wasserführend.

Die WEA werden im Plangebiet so verteilt sein, dass lediglich ein Grabenabschnitt betroffen ist und in diesem Bereich verrohrt werden muss. Dabei handelt es sich um einen Grabenabschnitt der östlich der Straße Schafsdamm verläuft. Der Grabenabschnitt ist weniger stark ausgebaut und war zum Zeitpunkt der Kartierung nicht wasserführend. Eine typische Wasservegetation wurde nicht festgestellt.

Insgesamt besitzen die Grabenstrukturen im Plangebiet keine besondere naturschutzfachliche Wertigkeit. Es ist somit mit **keinen erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

#### 4.3.2.3 Klima / Luft

Durch die geplanten WEA wird offene Vegetationsfläche nur in einem geringfügigen Ausmaß in Anspruch genommen. Die Kaltluftentstehung wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Durch die Neuversiegelung kommt es zu keinem nennenswerten Verlust von Verdunstungsfläche, so dass es kleinklimatisch zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** kommt.

#### 4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

##### Vorbemerkung und rechtliche Grundlagen

Das Artenschutzrecht befindet sich zur Zeit in einer Phase des Umbruchs. Der EuGH hat einige Bestimmungen des deutschen BNatSchG für mit der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie unvereinbar erklärt (EuGH, NVwZ 2006, 319). Die Bundesregierung hat deswegen am 14.02.2007 beschlossen, das BNatSchG zu novellieren (BT-Drs. 16/5100), was mit der „Kleinen Novelle“ aus dem Dezember 2007 dann auch geschah. Außerdem haben der EuGH (vgl. etwa EuGH, Urteil vom 14.6.2007, Rs. C-342/07) und – ihm folgend – das Bundesverwaltungsgericht (vgl. etwa BVerwGE 125, 116, 311 ff.; NVwZ 2007, 1054, 1073 f.) in mehreren jüngeren Entscheidungen einige Bestimmungen der genannten Richtlinien sehr viel strenger interpretiert, als bis dahin allgemein für richtig gehalten worden war. Diese Entscheidungen haben darüber hinaus Rechtsfragen aufgeworfen, die bisher höchstrichterlich nicht geklärt sind. Die Kommentare zum BNatSchG und die verwaltungsinternen Anwendungserlasse reflektieren die aktuelle Rechtslage nicht immer ausreichend.

Wegen der damit in einigen Punkten entstandenen erheblichen Rechtsunsicherheit muss die artenschutzrechtliche Verträglichkeit von Vorhaben derzeit besonders sorgfältig und unter Zugrundelegung konservativer Annahmen geprüft werden, um rechtliche Risiken zu vermeiden.

Mit Urteil vom 10.01.2006 stellte der Europäische Gerichtshof (EuGH) klar, dass die nationalrechtlichen Regelungen der Bundesrepublik Deutschland die Vorgaben der europäischen FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat Richtlinie; 92/43/EWG) nicht ausreichend umsetzen (EuGH, Urteil vom 10.01.2006 – C 98/03). Insbesondere die Pauschalausnahme des § 43 Abs. 4 BNatSchG wird für europarechtswidrig erklärt. Aufgrund des Anwendungsvorrangs des Gemeinschaftsrechts vor dem nationalen Recht war diese Pauschalausnahme für die gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sowie auch für die europäischen Vogelarten nicht mehr anzuwenden.

Daraufhin wurde das Bundesnaturschutzgesetz u.a. hinsichtlich seiner artenschutzrechtlichen Bestimmungen novelliert. Seit dem 18. Dezember 2007 war somit eine neue Rechtslage in Kraft getreten, die weitgehend unverändert auch in das novellierte Bundesnaturschutzgesetz übernommen wurde, welches seit dem 01.03.2010 in Kraft ist und welches das Deutsche Naturschutzrecht umfassend und bundesweit einheitlich regelt. Diese Möglichkeit erhielt der Bund mit dem Erlass im Rahmen der Föderalismusreform vom September 2006. Zuvor besaß der Bund lediglich eine Rahmenkompetenz, die ergänzende Regelungen der Bundesländer erforderte. Da die Verfassungsreform auf dem Gebiet des Naturschutzes ab dem 1.1.2010 Abweichungsrechte der Länder vorsieht, wurde die Novelle erforderlich, um die neue Gesetzgebungskompetenz auszufüllen. Der Artenschutz gehört zum abweichungsfesten Kern des neuen Naturschutzgesetzes und kann daher nicht durch Landesgesetze verändert werden.

- **artenschutzrechtliche Verbote**

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im

Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz oder Vermarktungsverbote vor.

- **Anwendungsbereich**

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- **besonders geschützte Arten:**
  - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
  - b) Nicht unter Buchstabe a fallende
    - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
    - bb) europäische Vogelarten,
  - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- **streng geschützte Arten:**

**besonders geschützte Arten, die**

  - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
  - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
  - c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng ge-

geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- **Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten**

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

### **Brut- und Rastvogelerfassung (siehe Anlage 6)**

Um die Betroffenheit von Brut- und Rastvögeln zu ermitteln, ist ein Gutachten (Brut- und Rastvogelerfassung zum geplanten Windpark „Heinfelde“ – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse, bearbeitet durch Dipl.-Biol., Dipl.-Ing. Frank Sinning - Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung) von der Stadt Friesoythe in Auftrag gegeben worden. Der vollständige Bericht ist als Anlage 6 der Begründung angefügt.

### **Anlass und Zielsetzung**

Durch die Planung werden Maßnahmen ermöglicht, die zu Beeinträchtigungen von Arten im Plangebiet führen können. Aufgrund der Eigenschaften des Plangebietes sind hinsichtlich des Artenschutzes die Artengruppe der Vögel und der Fledermäuse von Relevanz. Zur Erfassung der Brut- und Rastvögel ist ein Gutachten von Dipl.-Biol., Dipl.-Ing. Frank Sinning erstellt worden.

### **Erfassung der Brutvögel**

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (UG) entspricht der gängigen Praxis in Niedersachsen. Für die Brutvögel umfasste das Kernuntersuchungsgebiet einen Umkreis von 1.000m um die Potentialfläche für eine Windkraftnutzung. Darüber hinaus sind keine Betroffenheiten von Brutvögeln durch WEA bekannt (z.B. REICHENBACH et al. 2004, HÖTKER et al. 2004). Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes geht damit deutlich über die Empfehlungen von EIKHORST & HANDKE (1999) sowie SINNING & THEILEN (1999) hinaus und liegt zwischen diesen und denen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT 2007, 2011). Auch die Erfassungsdichte liegt mit neun Tagbegehungen und vier Dämmerungs-/Nachtbegehungen im Rahmen gängiger Fachempfehlungen, z.B. (NLT 2007, 2011) sowie im Rahmen der üblichen Praxis. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse der Rastvogelkartierungen bis Ende August 2013 und im März/April 2014 ergänzend mitausgewertet.

Der Bereich der Klärschlammdeponie am Südrand des UG war nicht zugänglich und konnte deshalb nicht untersucht werden. Es war jedoch ohnehin nur ein sehr schmaler Streifen am Rande des 1.000-Meter-Radius betroffen (vgl. Brutvogelpläne). Für die Deponie liegt aber eine aktuelle Untersuchung vor (MORITZ & BOHNET 2013).

Die Statureinschätzung (Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung) erfolgte in enger Anlehnung an die Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005).

### **Erfassung der Rastvögel**

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (UG) für die Rastvögel einen Umkreis von 2.000 m um die Potentialfläche. Darüber hinaus sind keine Betroffenheiten von Rastvögeln durch WEA bekannt (z.B. REICHENBACH et al. 2004, HÖTKER et al. 2004). Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes liegt somit deutlich über z.B. den Empfehlungen von EIKHORST & HANDKE (1999) sowie SINNING & THEILEN (1999). Mit 2.000 Metern entspricht der Untersuchungsradius gängigen Empfehlungen, wie z.B. denen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT 2011) oder den Tierökologischen Abstandsempfehlungen aus Brandenburg. Diese gehen allerdings mit 2.000 Meter deutlich über Bereich hinaus, in denen noch Beeinträchtigungen zu erwarten sind, so dass diese Empfehlungen fachlich in den seltensten Fällen begründbar sind. So hat sich in der Planungspraxis mit 1.000 Metern ein „üblicher“ Wert eingespielt, der immer noch deutlich über den Bereich möglicher direkter Beeinträchtigungen hinausgeht. Im vorliegenden Fall sollte nach Abstimmung mit der UNB jedoch an den empfohlenen 2.000 Metern festgehalten werden.

Die Erfassungsdichte entspricht mit wöchentlichen Begehungen von Mitte Juli 2013 bis Ende April 2014 den Empfehlungen des NLT (2007, 2011) oder denen der Tierökologischen Abstandsempfehlungen aus Brandenburg. Insgesamt wurden 41 Begehungen im 2.000m-Radius um die Potentialfläche durchgeführt. Darüber hinaus wurden „Nebenergebnisse“ der Brutvogelerfassungen 2013 berücksichtigt.

Der Bereich der Klärschlammdeponie am Südrand des UG war nicht zugänglich und konnte deshalb nicht untersucht werden. Für diesen Bereich liegt eine aktuelle Untersuchung von (MORITZ & BOHNET 2013) vor.

Konkrete Aussagen zu der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, der Erfassungsmethodik und des Bewertungsverfahrens sind den jeweiligen Fachgutachten in den Anlagen zu entnehmen.

## **Fledermäuse (Anlage 7)**

Der Fachbeitrag Fledermäuse zum potenziellen Windparkstandort Ahrensdorf / Heinfelde ist von Dipl.-Biol. Lothar Bach erstellt worden. Der vollständige Bericht ist als Anlage 7 der Begründung beigelegt.

### **Zielsetzung des Gutachtens**

Zielsetzung der Untersuchung ist die Erfassung und Bewertung der Fledermausvorkommen im Rahmen der Eingriffsbewertung zur Windpark-Potentialfläche "Ahrensdorf/Heinfelde". Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Erfassung des für Windkraftplanungen relevanten Artenspektrums und der Suche nach Jagdgebieten und Flugrouten in einem Untersuchungsraum mit einem Radius von ca. 1.000 m um die Potenzialfläche. Die Suche nach Fledermausquartieren wurde durchgeführt, hatte aber nachrangige Bedeutung. Die erfassten Daten werden dargestellt, bewertet und es wird eine Konfliktanalyse durchgeführt.

### **Grundsätzliches zum Konfliktfeld Fledermäuse und Windkraftnutzung**

Neben der Vogelwelt, für die seit längerem der Einfluss von Windenergieanlagen berücksichtigt wird, sind auch für Fledermäuse reale und potenzielle Gefährdungen und Beeinträchtigungen gegeben. Diese können kategorisiert werden in:

- Direkter Verlust von Quartieren und Teillebensräumen
- Indirekter Verlust von Quartieren; Verlust von Teillebensräumen
  - a) Verlust des Jagdgebietes
  - b) Barriereeffekt: Verlust oder Verlagerung von Flugkorridoren
- Kollisionen von Fledermäusen mit Rotoren

Unter dem Aspekt der Eingriffsregelung sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass eine Kompensation von Schlagopfern im Sinne des § 15 BNatSchG nicht denkbar ist. Bei streng geschützten Arten, zu denen alle Fledermäuse gehören, treffen die Sachverhalte des § 44 BNatSchG zu.

### **Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet (UG) erstreckt sich zwischen Heinfelde im Westen und Süddorf im Südosten. Im Süden wird das UG durch die B401 und den parallel verlaufenden Küstenkanal begrenzt. Das UG ist geprägt durch weite Acker-, Grünland- und Weideflächen, die durch vereinzelte Feldgehölze und Hecken bzw. baumbestandene Wirtschaftswege unterbrochen werden. Im Südwesten des Gebietes befindet sich ein Bodenabbau mit größeren Wasserflächen. Innerhalb der Potentialfläche befindet sich ein junger Nadelwald. Im Norden und Nordosten ist das UG geprägt durch einzelne Siedlungsstrukturen

(Am Pool, Heidkampsweg, Baven Water, Plackhoff und Unlandsweg) zwischen den sich wiederum Acker- Grünland- und Weideflächen befinden. Im Nordwesten befindet sich ein Waldstück, sowie in Maisäcker eingestreute Fichten- und Laubgehölzforste. Im Südosten erstrecken sich großflächige Anbauflächen der Baumschule Warnken. Innerhalb des Gebietes wurden, soweit möglich, alle Wege per Fahrrad befahren oder begangen (Karte 4 im Gutachten). Der Untersuchungsraum für die Erfassung der Fledermausfauna umfasste alle fledermausspezifischen Raum- und Landschaftsstrukturen innerhalb und um das Planungsgebiet im engeren Sinn. Hierzu gehören auch die um das Planungsgebiet gelegenen Siedlungsräume und Waldstrukturen, die als potenzielle Quartierstandorte in Frage kommen. Die Untersuchungsfläche für die Bewertung der Fledermausfauna ist auf den beiliegenden Karten (im Gutachten) gekennzeichnet, es wurde jedoch stellenweise über den vorgesehenen Radius hinaus untersucht, da insbesondere vielversprechenden Quartierhinweisen in jedem Falle nachgegangen wurde. Auf eine Quartiersuche von Tieren, die nicht ins UG einfliegen, wurde aus Zeitgründen verzichtet, da sie für die Planung nicht bedeutend sind.

Aussagen zur Erfassungsmethodik und zur Bewertungsmethodik sind dem Fachgutachten in der Anlage zu entnehmen.

### **Ergebnisse der Brut- und Rastvögel (Allgemein)**

Die nachfolgenden Ergebnisse stellen lediglich die Arten dar, für die eine erhebliche Beeinträchtigung potenziell möglich ist. Die vollständigen Ergebnisse und eine anschließende Bewertung sind im Gutachten (Anlage 6) dargestellt, weshalb an dieser Stelle auf eine erneute Wiedergabe verzichtet wird. Eine Betrachtung nach dem Vorsorge-Prinzip („worst-case-Betrachtung“) ist ebenfalls vorgenommen worden.

In der Summe der Brut- und Rastvogelerfassungen wurden 116 Vogelarten im Untersuchungsgebiet angetroffen.

Zur Aufgabenstellung des Gutachtens gehörte es, Wiesen- bzw. Freiflächenbrüter sowie die Raumnutzung durch schlaggefährdete Greifvogelarten (z.B. Rotmilan, Wespenbussard) und sonstige „Großvögel“ (z.B. Storch, Kranich) zu ermitteln, da insbesondere bei diesen Gruppen von einer besonderen Planungsrelevanz auszugehen ist. Bei den Darstellungen der Auswirkungen wurde zwischen potentiellen und konkreten Auswirkungen auf die entsprechende Art unterschieden

### **Ergebnisse (Brutvögel)**

Im Abgleich des Lageplans (Abb. 2 im Gutachten – s. Anlage6) mit den Bestandskarten Brutvögel (Pläne 1 und 2 im Gutachten) sowie aufgrund der textlichen Ausführungen wird deutlich, dass erhebliche Beeinträchtigungen nach den vorstehenden Kapiteln im Plangebiet für den Kiebitz, Großen Brachvogel und die Wachtel möglich sind. Zudem müssen möglicherweise artenschutzrechtlich unzulässige Gefährdungen für Greifvögel berücksichtigt wer-

den. Für die die sonstigen Arten ergibt sich die fehlende Betroffenheit aus deren generellen Unempfindlichkeit (z.B. Feldlerche, Singvögel) und/oder schon allein der festgestellten Abstände von potentiellen Brutplätzen zu geplanten WEA-Standorten bzw. zur vorgesehenen Windparkfläche (z.B. Grünspecht).

Im Laufe des Verfahrens hat sich das Plangebiet geringfügig verändert (s. Abb. unten)



Aufstellungsmuster des geplanten Windparks. Linke Darstellung aus dem faunistischen Gutachten, rechte Darstellung aktuelles Aufstellungsmuster

Betroffen sind die drei östlichen WEA. Die West-Ost-Ausdehnung des Windparks ist kleiner geworden, da der geplante Windpark um die östlichste Anlage reduziert wurde. Der mittlere Standort wurde um wenige Meter nach Osten verschoben und der Standort der dritten WEA deutlich nach Süden. Auswirkungen auf die im Gutachten genannten erheblichen Auswirkungen auf Brutvögel hat dies nicht. Es kommt weder zu einer erheblichen Beeinträchtigung einer Vogelart, die zuvor nicht erheblich beeinträchtigt war, noch tritt der umgekehrte Fall ein, dass erhebliche Beeinträchtigungen unter der neuen Anlagenkonstellation nicht mehr vorliegen.

Auch bei der Artengruppe der Fledermäuse ergeben sich durch die geänderten Standorte keine zusätzlichen negativen Auswirkungen, da hier keine direkten Standorte untersucht wurden.

Eine Betrachtung findet nachfolgend für die Arten bzw. Gruppen statt, für die besondere Beeinträchtigungen nicht bereits in den vorstehenden Kapiteln ausgeschlossen wurden.

## GROßER BRACHVOGEL

Der Abgleich von Plan 1 mit Abb. 2 zeigt, dass das (potentielle) Brachvogelrevier zwar un-mittelbar südöstlich an die Vorrangfläche heranragt, von der nächstgelegenen WEA aber einen Abstand von über 200 Metern einhält. Da-

mit sind gemäß Kapitel 4.1.1.1.2 (im Gutachten – s. Anlage 6) erhebliche Beeinträchtigungen nicht mehr anzunehmen.

Es ist zu beachten, dass es sich bei dem eingetragenen Revier um ein potentielles Brachvogelrevier handelt. Das heißt, dass weder ein konkreter Brutverdacht noch ein Brutnachweis ermittelt werden konnte. Dies führt dazu, dass das Revier 2. schematisch eingezeichnet wurde. Bei so einer Darstellung erübrigen sich Diskussionen um 20-30 m, dies gibt die Darstellung gar nicht her. Es bleibt aber festzuhalten, dass trotz einer Verlagerung des Standortes und trotz einer lediglich schematischen Einzeichnung des Revieres, die potentielle Beeinträchtigungsbereich für den Großen Brachvogel von ca. 100 m nicht unterschritten wird. Selbst wenn das Revier bis in den Nahbereich der WEA reichen würde, so ergäbe sich allenfalls eine verminderte Nutzung dieses unmittelbaren Nahbereichs. Es gibt aus der Literatur keine Hinweise, dass es zu einer Revieraufgabe kommen würde

#### KIEBITZ

Der Abgleich von Plan 1 mit Abb. 2 zeigt, dass insgesamt drei WEA (WEA 03, WEA 04 und WEA 05) im Bereich der beiden zentralen Kiebitz-Brutkolonien von einmal drei bis vier bzw. einmal drei Brutpaaren geplant werden. Alle weiteren Kiebitz-Eintragungen sind (deutlich) über 100 Meter von geplanten Standorten entfernt und somit nicht vom Vorhaben betroffen. Damit sind gemäß Kapitel 4.1.1.1.1 (im Gutachten – s. Anlage 6) Beeinträchtigungen in Form von Vertreibungswirkungen auf sechs bis sieben Kiebitz-Reviere möglich.

#### WACHTEL

Plan 1 zeigt, dass zwei rufende Wachteln in der Vorrangfläche erfasst wurden. Eine weitere rief ca. 100 Meter davon entfernt. Im Abgleich mit Abb. 2 wird deutlich, dass der Abstand des Rufplatzes außerhalb der Vorrangfläche deutlich über 300 Meter von einem geplanten WEA-Standort entfernt ist. Damit sind lediglich noch mögliche Auswirkungen auf die beiden Rufplätze in der Vorrangfläche weiter zu prüfen. Beide liegen dichter als 200 Meter zur nächstgelegenen WEA. Auch wenn es sich genaugenommen nur um Brutzeitfeststellungen handelt, sind diese vorsorglich jedoch wie ein Brutverdacht zu behandeln. Damit ist in der Gesamtplanung gemäß Kapitel 4.1.1.1.4 (im Gutachten) vom Verlust von zwei Wachtelrevieren auszugehen.

#### GREIFVÖGEL

Auch wenn die Greifvögel als vergleichsweise unempfindlich gegenüber dem Eingriffstyp WEA ausgemacht wurden, sind diese hier nochmals zu behandeln, da u.U. ein besonderes Schlagrisiko zu berücksichtigen ist. Am Standort sind nach den Ausführungen des Kapitels 3.2.1 (im Gutachten) besonders zu betrachtende Arten wie z.B. der Rotmilan, der Wespenbussard oder der Baumfalke nicht vertreten. Mäusebussard, Turmfalke und Sperber nutzen das Gebiet nicht in besonderer Individuenzahl oder Intensität. Der Turmfalke wird im

Umfeld des Vorhabens noch nicht einmal brüten. Weihen wurden zur Brutzeit nicht festgestellt. Damit ist davon auszugehen, dass es bei einer Umsetzung der Planung zu keinen erheblichen oder unzulässigen Betroffenheiten der Greifvogelarten kommt.

### **Ergebnisse (Rastvögel)**

Nach gängiger Praxis wird in Niedersachsen von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen, wenn Rastbestände betroffen sind, die zumindest die lokale Bedeutung nach KRÜGER et al. (2013a) erreichen. Damit sind gemäß Kapitel 3.3.1 die Arten Sturm- und Lachmöwe, Bläss-, Grau- und Saatgans, Sing- und Zwergschwan sowie Flussuferläufer und Kranich weiter zu berücksichtigen.

Für die Rastvögel ist aufgrund genereller Unempfindlichkeit (Möwen) gegenüber WEA, nur entfernt festgestellter Trupps (Schwäne), fehlender größerer Trupps im Nahbereich der Planung (Kraniche) und/oder nur vereinzelt festgestellter Trupps im Nahbereich (Gänse, Flussuferläufer) von keinen besonderen Betroffenheiten auszugehen.

### **Prüfung möglicher Verbotstatbestände (Brut- und Rastvögel)**

Die Überprüfung der nachfolgend genannten Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

**Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.**

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

**Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

**Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

Die Eingriffe erfolgen im Bereich intensiv genutzter Acker- bzw. Grasackerflächen.

Durch die geplante Baumaßnahme (tatsächliche Anlagenstandorte) geht ein geringfügiger Teil der Flächen als Brutstätte für einige Freiflächenbrüter verloren. Auswirkungen sind in erster Linie in Form von Scheuchwirkung zu erwarten.

**- Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

Wiederkehrend benutzte Brutstätten können auf den durchweg landwirtschaftlich genutzten, offenen Freiflächen nicht betroffen sein, da Bodenbrüter ihr Nest jedes Jahr wieder an anderer Stelle anlegen. Um Tötungen von Individuen zu vermeiden wird die Bauflächenvorbereitung auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli erfolgen. Dadurch werden Tötungen oder Verletzungen von nicht flugfähigen Jungvögeln oder die Zerstörung von Eiern durch die Baumaßnahme ausgeschlossen. In der Umgebung der geplanten WEA-Standorte stehen darüber hinaus zahlreiche Ackerflächen Ausweichlebensraum zur Verfügung.

Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos ist nicht zu erwarten. Vielmehr ist von einer Vertreibungswirkung (s.u.) auszugehen.

**- Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

Durch den Windpark können betriebsbedingt artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen durch Scheuchwirkung hervorgerufen werden. So ist für den Kiebitz von einer Vertreibungswirkung auf sechs bis sieben Kiebitzpaare und bei der Wachtel von einem Verlust von zwei Revieren auszugehen.

Um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu verhindern, sind deshalb vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen = „Measures to ensure the continued ecological functionality“) notwendig. Ausführungen zu der CEF-Maßnahme findet sich im Punkt 4.3.2.8.

Um baubedingte Störungen und Vertreibungen von einzelnen Individuen störungsempfindlicher Arten zu vermeiden, sind erforderliche Fällarbeiten sowie die Baufeldfreimachung für Wege, Stellflächen und Fundamente außerhalb der Brutzeit der Vögel (01.03 bis 31.07) durchzuführen.

Unter Berücksichtigung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und der Beachtung entsprechender Bauzeitenfenster sind negative Auswirkungen auf die lokalen Populationen nicht zu erwarten. Auch unter der Gruppe der Gastvögel insbesondere der rastenden Gänse sind erhebliche Störungen während der Wanderungs- und Überwinterungszeit nicht zu erwarten.

**- Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

Durch den Bau des Windparks kommt es hinsichtlich potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten weniger zu einer direkten Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sondern vielmehr zu einer Vertreibungswirkung auf die Arten Kiebitz und Wachtel (s. Ausführungen oben).

Wiederkehrend genutzte Brutstätten sind auf der offenen Fläche, die hier überplant wird, nicht betroffen, da Bodenbrüter in der Regel ihr Nest jedes Jahr wieder an anderer Stelle anlegen.

Damit können Verstöße gegen das Tötungsverbot ausgeschlossen werden, wenn die Bauflächenvorbereitung außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfindet

### **Bewertung aus artenschutzrechtlicher Sicht**

Durch die geplanten Baumaßnahmen geht eine Vertreibungswirkungen auf die Arten Kiebitz und Wachtel aus. Konkret wird von einer Betroffenheit auf sechs bis sieben Kiebitzrevieren und einem Verlust von zwei Wachtelrevieren ausgegangen.

1. Eine Betroffenheit wiederkehrend benutzter Brutstätten ist für die Planung auf dem Acker prinzipiell nicht gegeben. Bodenbrüter sind nicht standorttreu und wählen entsprechend der jeweiligen Nutzung im nächsten Jahr einen neuen Brutstandort. Für Bodenbrüter mit einer engen Bindung an ihren Brutplatz stehen im Bereich der Eingriffsfläche selbst als auch im unmittelbaren Nahbereich weitere ackerbaulich genutzte Flächen zur Verfügung.

Dennoch ist für die Art des Kiebitz von einer Beeinträchtigung in Form von Vertreibungswirkungen auf sechs bis sieben Kiebitz-Revier auszugehen. Zur Festlegung einer festen Kompensationsflächengröße wird hier folgender Ansatz gewählt: Von einer WEA geht eine maximale Störwirkungen von bis zu 100 Metern auf brütenden Kiebitze aus. Innerhalb einer Brutkolonie kann eine WEA damit maximal eine Fläche von 3,14 ha (Kreisfläche mit einem Radius von 100 Metern) entwerten. Dieses ist hier für drei geplante Standorte der Fall. Durch die Planung des Windparks entsteht somit für brütende Kiebitze ein Kompensationsflächenbedarf von 9,42 Hektar Extensivgrünland.

Bei der Wachtel wird von einem Verlust von zwei Revieren ausgegangen. Die Kompensationsflächenermittlung für die Wachtel wird in der Planungspraxis recht unterschiedlich gehandhabt. In der Vergangenheit wurde oft folgender Ansatz zugrunde gelegt: Die Wachtel hat Reviergrößen von ca. 20 ha. Mit einer Aufwertung von 10 % dieser Fläche kann man ein Revier so gestalten, dass es als Lebensraum von der Wachtel genutzt wird. Somit wurden pro betroffenem Wachtelpaar zwei Hektar Kompensationsfläche in Ansatz gebracht. Derzeit wird in verschiedenen Planungen eher ein Ansatz von einem bis 1,5 ha pro Paar gewählt. Dieses erscheint vertretbar, da die Art ohnehin ein Invasionsvogel mit jährlich stark schwankenden Beständen ist, dem aktuell insgesamt aber eine positive Bestandsentwicklung prognostiziert werden kann (KRÜGER et. al 2013b). Somit ist für die Betroffenheiten der Wachtel ein Kompensationsflächenbedarf in Abhängigkeit von der Qualität der Maßnahmen von zwei bis drei Hektar Extensivierungsflächen

(z.B. Ackerextensivierungen, Feldlerchenfenster, Ackerrandstreifen, Ruderalflächen) gegeben.

Durch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände allerdings ausgeschlossen werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände der Störung und Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs.1, Nr. 3 BNatSchG wird somit verhindert.

2. Um den Verbotstatbestand der Tötung sicher auszuschließen, dürfen die Maßnahmen / die Bauflächenvorbereitungen auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel (d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli) stattfinden. Zu einem anderen Zeitpunkt wäre unmittelbar vor Maßnahmenbeginn nochmals nachzuweisen, dass auch dann keine Brutvögel auf der Fläche vertreten sind.
3. Die für die Anlage des Zufahrtsbereichs evtl. notwendige Beseitigung von Gehölzen in der vorhandenen Strauch-Baumhecke darf nur in der Zeit vom 30. September bis zum 1. März erfolgen, um Tötungen oder Verletzungen von nicht flugfähigen Jungvögeln oder die Zerstörung von Eiern von Höhlen- bzw. Gebüschbrütern sicher auszuschließen.

Durch die zeitliche Begrenzung der Bauflächenvorbereitung wird gleichzeitig eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit vermieden.

**Unter Berücksichtigung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme ist ein Fortbestand der betroffenen lokalen Populationen im derzeitigen Erhaltungszustand (§ 44 Abs. 4 BNatSchG) gegeben.**

### Ergebnisse Fledermäuse

Bei den nachfolgenden Ergebnissen handelt es sich eine Übersicht. Die vollständigen Ergebnisse sind dem Gutachten im Anhang zu entnehmen.

Insgesamt konnten im UG sieben Fledermausarten und zwei Artengruppen (Bartfledermaus, Langohr), welche mit dem Detektor nicht unterschieden werden können, sicher nachgewiesen werden.

**Im UG vorkommende Arten und ihr Gefährdungsstatus nach den Roten Listen Niedersachsens (NLWKN in Vorb.) und Deutschlands (MEINIG et al. 2009).**

Art	Nachweisstatus	Rote Liste Nds.	Rote Liste Deutschland
Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Detektor, Sicht	3	V
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	Detektor, Sicht	G	D
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Detektor, Sicht	2	G

Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Detektor, Sicht	-	-
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	Detektor, Sicht	R	-
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	Detektor, Sicht	V	-
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	Detektor, Sicht	R	D
Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus/brandtii</i> ) <sup>1</sup>	Detektor, Sicht	D/3	V/V
Langohr ( <i>Plecotus spec.</i> ) <sup>1</sup>	Detektor, Sicht	V/R	V/2

Legende: 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Arten der Vorwarnliste

G = Gefährdung anzunehmen, Status aber unbekannt R = Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet

<sup>1</sup>) Die beiden Geschwisterarten *Myotis mystacinus* und *M. brandtii* und *Plecotus auritus* und *P. austriacus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland bisher nicht sicher unterschieden werden.

Die meisten Fledermausarten stehen immer noch auf der Roten Liste Niedersachsens (NLWKN in Vorb.). Zwar hat es seit Beginn der 1990er Jahre Zunahmen der Bestände z.B. bei Mausohr, Wasser- und Zwergfledermaus gegeben, doch stehen, ausgenommen Wasser- und Zwergfledermaus, weiterhin fast alle heimischen Arten auch auf der Roten Liste Niedersachsens bzw. Deutschlands, wobei einige Arten in niedrigere Gefährdungskategorien eingestuft wurden (MEINIG et al. 2009, NLWKN in Vorb.). Alle Fledermausarten zählen in Deutschland nach §1 BArtSchV zu den besonders geschützten Arten und aufgrund ihrer Zugehörigkeit zum Anhang IV der FFH-RL zu den streng geschützten Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG. Von den im UG gefundenen neun Arten werden etwa vier in der Roten Liste in der Kategorie „gefährdet“ aufgeführt (vgl. Tab. 2). Allerdings lassen die unzureichenden und lückenhaften Grundlagenkenntnisse über Vorkommen und Häufigkeit von Fledermausarten in den einzelnen Regionen die Rote Liste eher als groben Hinweis über den Kenntnisstand der jeweiligen Fledermausfauna erscheinen, denn als deren reale Gefährdungseinschätzung (vgl. LIMPENS & ROSCHEN 1996). So haben neue Erkenntnisse über Bestandsveränderungen und Verbreitung auf Bundesebene und in Niedersachsen zu Rückstufungen einiger Arten geführt (MEINIG et al. 2009 NLWKN in Vorb.). Allerdings ist die neue bundesweite Einstufung nicht in jeder Hinsicht fachlich nachvollziehbar. So ist die Einstufung der Fransenfledermaus als nicht gefährdet fachlich nicht haltbar, auch die Einstufung der Nymphen-, der Bechstein und der Rauhautfledermaus lassen sich fachlich nicht begründen. Daher ist die aktuelle Rote Liste aus Sicht des Gutachters mit Vorsicht zu behandeln

## Konfliktanalyse

Als methodische Grundlage für die Ermittlung und Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch einen geplanten Eingriff werden beispielhaft die "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (BREUER 1994) in Verbindung mit der "Leitlinie zur Anwendung der Eingriffsregelung des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes bei der Errichtung von Windenergieanlagen" (NDS. UMWELTMINISTERIUM 1993) zugrunde gelegt. Dabei wurden die Kriterien zur Bewertung des Schutzgutes "Arten- und Lebensgemeinschaften" (Tab. 9 in BREUER 1994), wie in Kapitel 3.2 beschrieben, auf die spezielle Situation einer Fledermauserfassung hin abgewandelt. Des Weiteren wird sich in der Behandlung der Konflikte nach NLT (2011b, Stand Oktober 2011) orientiert.

Nach den anerkannten Regeln der Naturschutzgesetze kommt der Vermeidung von Beeinträchtigungen Priorität zu. Nach dem Vermeidungsgebot soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt werden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind in geeigneter Weise auszugleichen. "Ausgleich" bedeutet, dass die verloren gegangene Funktion des Naturhaushaltes, z.B. "Lebensraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten" am Eingriffsort innerhalb des Plangebietes wiederhergestellt werden muss. Ist der Ausgleich nicht möglich, muss abgewogen werden, ob die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege den Vorrang vor den anderen Belangen haben. Ist der Eingriff nicht ausgleichbar aber vorrangig, so hat der Verursacher Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Diese liegen in der Regel außerhalb des Eingriffsortes, sollten aber innerhalb des vom Eingriff betroffenen Naturraumes liegen.

## Prüfung der Verbotstatbestände

Unter Beachtung der nachfolgenden Prüfungsreihenfolge werden die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tierarten nach § 44 BNatSchG berücksichtigt.

1. Ablehnung des Baus von Windenergieanlagen in Fledermaus-Funktionsräumen von hoher und mittlerer Bedeutung (Überlagerung des WEA-Wirkkreises).
  - In einem Abwägungsprozess der Stadt Friesoythe ist das Plangebiet als Windparkstandort favorisiert worden. Der Standort wird nicht kategorisch abgelehnt.

Daher ist zu prüfen:

2. Ist eine Verschiebung der Windenergieanlagen in konfliktärmere Bereiche möglich?
  - Eine Verschiebung der Anlagenstandorte kommt aufgrund der Mindestabstände der Anlagen untereinander und aufgrund der

einzuhaltenen Abstände zur Wohnbebauung (zu erwartende Lärmsteigerung) nicht in Betracht.

Da weder eine generelle Ablehnung des Standortes noch eine Verschiebung der Standorte möglich ist, sind Abschaltzeiten der Anlagen (s. Punkt unten: Darstellung der Konfliktbereiche sowie Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen) notwendig.

3. Abschalten der WEA in den betroffenen Zeiträumen bei Wind bis zu 8m/s (Zeitraum siehe S. 30 des Gutachtens)

**Unter Berücksichtigung der oben dargelegten Prüfungsreihenfolge werden die Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 BNatSchG hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse eingehalten.**

### **Darstellung der Konfliktbereiche sowie Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen**

Konfliktbereiche zwischen Windkraftanlagenplanung und Lebensräumen von Fledermäusen können sich prinzipiell dann ergeben, wenn Quartiere vernichtet oder beeinträchtigt werden. Auch die Durchschneidung von Fledermaus-Flugstraßen stellt ggf. einen erheblichen Eingriff dar. Diese Aspekte betreffen vornehmlich die Lokalpopulation (Sommeraspekt). Die größte Beeinträchtigung von Fledermäusen besteht aber nach heutiger Kenntnis im Schlagrisiko (siehe hierzu detaillierte Erörterung in Kapitel 2 im Gutachten). Im Rahmen des besonderen Artenschutzes ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor allem diesem Belang (Tötungsverbot) Rechnung zu tragen. Als Maßgabe wird hier das signifikant erhöhte Kollisionsrisiko zugrunde gelegt. Ein potenziell signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko liegt nicht nur in Bereichen hoher Bedeutung, sondern auch in Bereichen mit mittlerer Bedeutung vor, da hier mit regelmäßig erhöhter Aktivität zu rechnen ist.

In dieser Untersuchung wurden keine spezifisch geplanten WEA-Standorte untersucht, sondern es wurde die Eignung des Plangebietes für Windenergie auf die Aktivität von Fledermäusen überprüft. Daher beziehen sich die hier möglichen Aussagen auf größere zusammenhängende Räume, nicht auf direkte Standorte.

Die Befunde im UG zeigen, dass sich die Fledermausaktivitäten jahreszeitlich und räumlich stark unterscheiden. Daher ist eine Betrachtung, sowohl nach Raum als auch nach Jahreszeit von Nöten, um mögliche Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 BNatSchG zu ermitteln. Die Flächen wurden im Rahmen der Bewertung (Kapitel 5 im Gutachten) in drei unterschiedliche Wertstufen unterteilt, die sich v.a. nach dem Vorkommen und der Aktivität der o.g. planungs-

relevanten Arten ergeben. Flächen mit einer mittleren und hohen Bedeutung als Jagdgebiete bedeuten, dass hier die Aktivität entsprechend hoch ist. Ein Errichten von WEA in diesen Räumen würde infolge der hohen Fledermausaktivität ein erhöhtes Schlagrisiko nach sich ziehen.

Sofern in dem untersuchten Gebiet bei Ahrensdorf/Heinefelde WEA errichtet werden sollen, sind folgende prinzipielle Vorgaben als Ausschlussgebiete bzw. im Sinne einer Vermeidung in allen Gebieten nach NLT (in Vorb.) generell einzuhalten (siehe auch Karten 5-7 im Gutachten):

- Abstand von 250m (200m Abstand plus einer angenommenen Rotorlänge von 50m) zu allen ausgewiesenen Funktionsräumen mittlerer und hoher Bedeutung.
- Ein etwaiger Betrieb von WEA innerhalb oder näher als 250m zu den aufgezeigten Funktionsräumen mittlerer und hoher Bedeutung wird zwangsläufig Abschaltzeiten bei Windgeschwindigkeiten unter 7- 8m/s in den betroffenen und genauer festzulegenden Zeitfenstern zur Folge haben.
- Da es sich um ein Gebiet handelt, welches vor allem im Herbst von durchziehenden Fledermäusen gequert wird (vornehmlich Rauhautfledermaus, aber auch Abendsegler), sind nach Datenlage Abschaltzeiten im August bis Mitte Oktober notwendig. Diese Abschaltzeiten sollten im August bis Ende September ganznächtigt, im Oktober von etwa 1 Std. vor Sonnenuntergang bis etwa Mitternacht erfolgen (vgl. Aktivitätsdaten der HK im Anhang).

Für das Plangebiet ist Folgendes zu beachten:

- Fledermäuse jagen im Frühjahr i.d.R. stark konzentriert an den Hecken und/oder Gewässern. Infolge der Abstandsregelung zu den Hecken bzw. der hohen Aktivität an HK 6 ergibt sich hier ein Handlungsbedarf im südwestlichen und nordöstlichen Abschnitt der Potentialfläche. Allerdings ist die Datenlage, was das Schlagrisiko betrifft, für das Frühjahr sehr unsicher. Generell geht man von einem geringeren Schlagrisiko aus als im Spätsommer/Herbst (nicht zuletzt wegen den geringeren Temperaturen), andererseits zeigt sich im Mitte Mai ein erstes kleines Maximum in der Schlagstatistik von DÜRR (2007). Diese unsichere Datenlage bedingt eine vorsorgliche Abschaltung der WEA in der Nähe von HK-Standort 6 und im nordöstlichen Bereich des UG (im April und Anfang Mai nur erste Nachthälfte, ab Mitte Mai von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang). Allerdings sollte diese Abschaltung unbedingt überprüft werden durch ein Monitoring, um zu klären ob hier wirklich in dieser Zeit Schlag stattfindet. Aus rein fachlichen Gründen wäre daher hier für diesen Zeitraum ein Monitoring an laufenden WEA durchzuführen.

- Die hohen **sommerlichen** Bedeutung der HK 2 bis 5 werden vor allem durch eine extrem hohe Aktivität am 22.7. hervorgerufen, während die übrigen Sommertermine nur eine geringe Aktivität verzeichneten. Bei einer Festlegung von Abschaltzeiten sollte die insofern berücksichtigt werden, dass geplanten WEA innerhalb dieser gepufferter Flächen erst ab Mitte Juli abgeschaltet werden müssen.
- Bei geplanten WEA im Pufferbereich der HK 6 gilt im **Sommer** vergleichbares wie für das Frühjahr angeführt (s.o.). Da auch hier lediglich ein sehr früher sommerlicher Termin zur hohen Bedeutung dieses HK-Standortes im Sommer führt, sollte diese Abschaltung unbedingt überprüft werden durch ein Monitoring, um zu klären ob hier wirklich in dieser Zeit Schlag stattfindet. Aus rein fachlichen Gründen wäre daher hier für diesen Zeitraum ein Monitoring an laufenden WEA durchzuführen.

Da hier Abschaltzeiten als Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen vorgesehen sind, ist ein zweijähriges Monitoring vorgesehen (das Monitoring an sich ist keine Vermeidungsmaßnahme!). Im Rahmen eines solchen Monitorings wird geklärt, ob sich Abschaltzeiten genauer auf die spezielle Situation vor Ort eingrenzen lassen (z.B. nach Windgeschwindigkeit, Temperatur, Regen). Während an den meisten geplanten WEA mit einem entsprechenden Schlag ab etwa Mitte Juli zu rechnen ist, ist die Datenlage an potenziell betroffenen WEA im Frühjahr bzw. im Umfeld des HK-Standortes 6 im Sommer unsicher. Daher ist zu überlegen, ob das Monitoring an diesen WEA zu diesen speziellen Zeiten bei im uneingeschränkten Betrieb, dafür aber mit einer Schlagopfersuche stattfinden sollte. Werden die o.g. Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme durchgeführt, verbleiben für die Fledermausfauna nach bisherigen Kenntnissen keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen.

### **Kompensationsmaßnahmen**

Sofern die erheblichen Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, sind diese zu kompensieren, d.h. es darf nach Beendigung des Eingriffes keine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zurückbleiben.

Für die Beeinträchtigungen durch Schlag während der Zugzeit können Kompensationsmaßnahmen nicht herangezogen werden, da hier neben jagenden Tieren auch mit durchfliegenden Tieren gerechnet werden muss, die nicht über Kompensationsflächen zu leiten sind! Daher sind die Anlagen während der Zugzeit abzuschalten (s.o.). Kompensationsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen der übrigen Zeit sind zweifelhaft, da deren Wirkung (das Weglocken der Tiere von den Anlagen) nicht sicher gewährleistet werden kann.

### **Artenschutzrechtlichen Fazit**

Die Grundlage dieser Prüfung bilden die Gutachten von Dipl.-Biol., Dipl.-Ing. Frank Sinning (Brut- und Rastvogelerfassung) und Dipl.-Biol. Lothar Bach

(Fachbeitrag Fledermäuse zum potenziellen Windparkstandort Ahrens-  
dorf/Heinfelde).

Die Prüfung hat für die Vögel ergeben, dass unter der Voraussetzung von geeigneten Kompensationsflächen (9,42 ha für die Vertreibungswirkung auf den Kiebitz und 3,14 ha für den Verlust von zwei Wachtelrevieren) und der Beachtung von Bauzeitfenstern es zu keinen artenschutzrechtlichen Verletzungen kommt.

Gleiches gilt für die Fledermäuse, wenn entsprechende Abschaltzeiten berücksichtigt werden.

Bei der Kompensationsflächen für die betroffenen Arten Kiebitz und Wachtel (s. Erläuterungen hierzu Kap. 4.3.2.8) handelt es sich um eine sog. CEF-Maßnahme (vorgezogene Kompensationsmaßnahme), deren Eignung in Abstimmung mit dem Landkreis Cloppenburg geprüft wurde.

**Bei Einhaltung dieser Punkte kommt es für keine Art zu artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten nach § 44 BNatSchG. Artenschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben damit nicht entgegen.**

#### **4.3.2.5 Biotoptypen**

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2008) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

## Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotope aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden.

Die Biotope wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet. Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

**Tabelle 5: Eingriffsflächenwert**

Nutzungsart / Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<i>landwirtschafts. Nutzfläche</i>	449.031 qm	–	–
Acker (A)	338.072 qm	1 WF	338.072 WE
Artenarmes Grünland (GI)	23.749 qm	2 WF	47.498 WE
Grünlandeinsaat (GA)	87.210 qm	1 WF	87.210 WE
Graben (FG)	22.566 qm	2 WF	45.132 WE
Baumschule (EBB)	4.775 qm	1 WF	4.775 WE
<i>Gehölzbestand</i>	25.562 qm	–	–
Sonstiger Einzelbaum (HBE)	400 qm	3 WF	1.200 WE
Allee / Baumreihe (HBA)	1.276 qm	3 WF	3.828 WE
Strauch-Baumhecke (HFM)	16.508 qm	3 WF	49.524 WE
Strauchhecke (HFS)	7.378 qm	3 WF	22.134 WE
Weg (geschottert / tlw. asphalt.) (OVW)	9.358 qm	1 WF	9.358 WE
Weg (unbefestigt) (OVW)	8.608 qm	2 WF	17.216 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>519.900 qm</b>		
<b>Eingriffsflächenwert:</b>			<b>625.947 WE</b>

## Ermittlung des Kompensationsbedarfes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Zusammengefasst sind diese: Die Festsetzung einer maximalen versiegelbaren Grundfläche und die Erhaltung offener Vegetationsfläche. Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 216, können auch für die Änderung des FNP als plausible Annahme zugrunde gelegt werden.

Diesen Maßnahmen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biototypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

**Tabelle 6: Kompensationswert**

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Grundfläche (GR)	2.500 qm	0 WF	0 WE
Grundfläche Nebenanlagen (GRN)	10.300 qm	–	–
unversiegelt 100%	10.300 qm	1 WF	10.300 WE
landwirtschaftl. Nutzfläche	434.434 qm	–	–
Acker (A) / Baumschulfläche	324.502 qm	1 WF	324.502 WE
Artenarmes Grünland (GI)	23.749 qm	2 WF	47.498 WE
Grünlandeinsaat (GA)	86.183 qm	1 WF	86.183 WE
Flächen für Wasserwirtschaft	20.813 qm	2 WF	41.626 WE
Straßenverkehrsfläche (geschottert)*	35.470 qm	1 WF	35.470 WE
Gehölzbestand**	16.383 qm	–	–
Sonstiger Einzelbaum (HBE)	400 qm	3 WF	1.200 WE
Allee / Baumreihe (HBA)	1.251 qm	3 WF	3.753 WE
Strauch-Baumhecke (HFM)	11.673 qm	3 WF	35.019 WE
Strauchhecke (HFS)	3.059 qm	3 WF	9.177 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>519.900 qm</b>		
<b>Kompensationswert:</b>			<b>594.728 WE</b>

\*Der Feldweg ist zurzeit noch unbefestigt und besitzt mittig zum Teil einen Gras- und Krautsaum. In der Eingriffsflächenermittlung ist daher der Weg mit 2 WF bilanziert worden. Zur Erschließung der Standorte ist eine teilweise Befestigung mit Schotter vorgesehen, weshalb der Weg in die übrige Straßenverkehrsfläche (WF 1) eingeht.

\*\*Für die Gehölze im Plangebiet gilt eine grünordnerische Festsetzung:

*Im Bereich der Verkehrsflächen sind die vorhandenen Gehölze grundsätzlich zu erhalten. Von dieser Regelung ausgenommen sind Gehölze, bei denen zur Erschließung der Anlage ein Rückschnitt nicht ausreicht und die deshalb beseitigt werden müssen.*

Zur Ermittlung des Eingriffs wird daher davon ausgegangen, dass zur Erschließung der Standorte einseitig der vorhandene Gehölzbestand entlang des unbefestigten Feldweges (im südlichen Bereich des Plangebietes, in Ost-West-Richtung verlaufend) beseitigt wird. Hiervon sind insgesamt 9.269 qm Gehölzbestand betroffen, die sich aus Baumreihen, Strauch-Baumhecken und Strauchhecken zusammensetzen. Der geschotterte Weg „Schafsdamm“ ist wesentlich breiter ausgebaut und befestigt. Ein Eingriff in die angrenzenden Gehölzstrukturen findet nicht statt.

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen ein Kompensationswert von **594.728 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**625.947 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **31.219 WE**, sodass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

#### 4.3.2.6 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Die Planung schafft die Voraussetzungen zur Realisierung eines Windparks. Mit der Planung wird in einen Landschaftsraum eingegriffen, der weitestgehend intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Der Versiegelungsgrad wird bezogen auf die Größe des Plangebietes nur minimal erhöht. Der besonderen Betroffenheit des Wirkungsgefüges wird durch die separate Erfassung der Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter Rechnung getragen.

Bei einer Überprüfung des Wirkungsgefüges können auch die positiven Auswirkungen der Planung durch die Förderung der Nutzung regenerativer Energien auf das großräumige Klima, die sich insgesamt positiv auf Natur und Landschaft auswirken, berücksichtigt werden. Auch wenn diese positiven Effekte bei der Bewertung, der im vorliegenden Umweltbericht dargestellten Auswirkungen, keine Berücksichtigung gefunden haben, kann vor diesem Hintergrund jedoch festgestellt werden, dass in dieser Hinsicht erhebliche negative Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge nicht auftreten.

Für das Plangebiet ergibt sich daher im Hinblick auf die angeführten Schutzgüter durch die vorliegende Planung keine wesentliche Änderung.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft somit nicht erheblich beeinträchtigt.

#### 4.3.2.7 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um intensiv genutzte, landwirtschaftliche Flächen. Der Boden ist somit bereits vorbelastet. Mit der Festsetzung einer nutzungsspezifischen Grundfläche von 500 m<sup>2</sup> pro WEA-Standort im nachfolgenden Bebauungsplan, die eine dauerhafte Versiegelung ermöglicht, wird Grund und Boden nur in dem unbedingt notwendigen Maß beansprucht. Darüber hinaus berücksichtigt die gesonderte Festsetzung von Grundflächen für Nebenanlagen, die als geschotterte Fläche in versickerungsfähiger Bauweise hergestellt werden, die Bodenschutzklausel.

Die Stadt ist daher der Auffassung, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung als auch im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen ist.

### 4.3.2.8 Eingriffsregelung

#### a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet kleinflächig Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen aber in ihrer Gesamtheit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen beschriebenen Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bedeutsame öffentliche Belange sind, sind nach Überzeugung der Stadt Friesoythe die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

#### b) Eingriffsbilanzierung

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wurden in den vorgehenden Kapiteln beschrieben und bewertet. Der Kompensationsumfang für die Schutzgüter wird nachfolgend zusammenfassend aufgelistet.

##### Landschaftsbild / Ortsbild

Für das Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 7,2469 ha.

##### Boden / Wasser

Für das Schutzgut Boden/Wasser werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

##### Klima / Luft

Für das Schutzgut Klima/Luft werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

### Arten und Lebensgemeinschaften

Bezüglich der Brut- und Rastvögel ergibt sich für brütende Kiebitze ein Kompensationsbedarf von 9,42 ha und für die Wachtel ein Kompensationsbedarf in Abhängigkeit von der Qualität der Maßnahmen von zwei bis drei Hektar.

Für die Artengruppe der Fledermäuse kann kein konkreter Kompensationsbedarf ermittelt werden. Im Zuge einer konkreten Vorhabenplanung ist über evtl. Abschaltzeiten der WEA sowie ein begleitendes Monitoring zu beratschlagen.

Da durch die Planung Maßnahmen ermöglicht werden, die gegen das Schädigungsverbot (Vetreibungswirkung auf Kiebitzreviere und Verlust von Wachtelreviere) nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen, ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme („CEF-Maßnahme“) notwendig (s. Punkt e) Externe Kompensationsmaßnahme).

### Biotoptypen

Im Plangebiet ergibt sich bei Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 216, die auch für den FNP als plausible Annahme zugrunde gelegt werden können, nach der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2008) ein Kompensationsdefizit von 31.219 WE, das bei einer Aufwertung um 1 WF einem Kompensationsbedarf von ca. 3,14 ha entspricht.

### **Kompensationsbedarf insgesamt**

Bei dem Bilanzierungsmodell des niedersächsischen Städtetags, das für die flächenbezogene Bauleitplanung entwickelt wurde, steht vor allem der Eingriff in betroffene Biotoptypen im Fokus. Bei Eingriffen in höherwertige Bereiche oder solchen mit artenschutzrelevanten Vorkommen sind andere Betrachtungen erforderlich. Mit der Errichtung von WEA gehen vor allem Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Arten und Lebensgemeinschaften einher. Diese sind gesondert ermittelt und bewertet worden.

**Tabelle 7: Übersicht - Kompensationsbedarf insgesamt**

<b>Schutzgut</b>	<b>Kompensationsbedarf</b>
Landschaftsbild / Ortsbild	7,2469 ha
Boden / Wasser	-
Klima / Luft	-
Arten und Lebensgemeinschaften	
<u>Brut- u. Rastvögel</u>	
<i>Kiebitz</i>	9,42 ha*
<i>Wachtel</i>	2 - 3 ha*

<u>Fledermäuse:</u>	-
Biotoptypen	3,13 ha
<b>Summe</b>	<b>9,42 ha</b>

Grundsätzlich können durch die Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme verschiedene Schutzgüter aufgewertet werden. Daher können für einzelne Schutzgüter, soweit die jeweiligen Flächen entsprechend geeignet sind, die gleichen Kompensationsmaßnahmen angesetzt werden. Dasselbe gilt für Kompensationsmaßnahmen innerhalb einer Gruppe der Schutzgüter. So kann die gleiche Kompensationsmaßnahme z.B. sowohl für eine Aufwertung des Lebensraums eines Kiebitzes als auch der Wachtel angesetzt werden.

### e) Externe Kompensationsmaßnahme

Als externe Kompensationsfläche steht das Flurstück 50/2, Flur 21, Gemarkung Edeweicht in der Gemeinde Edeweicht zur Verfügung (s. Anlage 9). Die Fläche ist ca. 12,6 ha groß, sodass nicht die gesamte Fläche benötigt wird.

### Allgemeine Information

Der Bebauungsplan Nr. 216 (Windpark Ahrensdorf / Heinfeld) der Stadt Friesoythe ermöglicht Maßnahmen, die gegen das Schädigungsverbot (Vetreibungswirkung auf Kiebitzreviere und Verlust von Wachtelrevieren) nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen und eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme („CEF-Maßnahme“) notwendig machen. In Absprache mit dem Landkreis Cloppenburg ist es grundsätzlich möglich die ermittelten Kompensationsbedarfe der einzelnen betroffenen Schutzgüter mit einer Kompensationsfläche auszugleichen.

Mit dem oben angegebenen Flurstück hat der Vorhabenträger eine nach Abstimmung mit dem Landkreis Cloppenburg potentiell geeignete Kompensationsfläche gefunden. Die Fläche befindet sich im Landkreis Ammerland. Nach Rücksprache mit der dort zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (LK Ammerland) bestehen auf der Fläche keine Einschränkungen.

Das Gutachten zur Avifauna hat einen Kompensationsbedarf von 9,42 ha für 6 bis 7 Kiebitzbrutpaare und 2 bis 3 ha für 2 Wachtelpaare ergeben. Unter bestimmten Bedingungen (s. Text unten) ist eine Kompensation auf denselben Flächen wie für den Kiebitz möglich.

Um eine genauere Eignung der Fläche zu prüfen, ist die Fläche am 08.12.2014 in einem gemeinsamen Termin mit einem Biologen und einem potentiellen Bewirtschafter in Augenschein genommen worden. Die Bewirtschaftungsbedingungen des Landkreises Cloppenburg (Stand 02.04.2013) wurden dabei vor dem Hintergrund der Eigenschaften der Fläche diskutiert.

In der Anlage 9 ist eine Übersichtskarte der Fläche dargestellt.

## **Beschreibung und aktueller Zustand der Fläche**

Bei der Fläche handelt es sich um intensiv genutztes Mähgrünland auf Hochmoor. Nach Norden und Süden grenzen weitere Grünlandflächen, nach Westen aktuell als Maisacker genutzte Flächen und nach Osten ehemalige Hofstellen mit älteren Baumbeständen.

Die Oberfläche weist durch lokale Torfsackungen ein für Grünland auf Hochmoor typisches, unregelmäßiges Relief auf. Am westlichen Rand ist eine mehr oder weniger deutliche Geländekante durch ehemaligen bäuerlichen Handtorfstich vorhanden. Die Fläche wird durch mehrere Entwässerungsgräben in Ost-West-Richtung zu einem Graben am Westrand der Fläche entwässert. Es ist zu erkennen, dass der Grundwasser-/Moorwasserstand deutlich unterhalb der Geländeoberfläche liegt. Die Gräben weisen einen jüngeren Gehölzaufwuchs auf und werden offensichtlich unregelmäßig geräumt. Offensichtliche Drainagevorrichtungen waren nicht zu erkennen.

Die artenarme Grasnarbe besteht weitgehend aus Weidelgras (*Lolium perenne*). Für extensiv genutztes Grünland typische Arten sind nur noch in schmalen Streifen entlang der Gräben vorhanden. Die Trophie ist als hoch einzustufen. Es sind aktuell keine länger überstauten Bereiche mit Flutrasenvegetation vorhanden. Es befinden sich keine nach §30 geschützten Biotope auf der Fläche.

Inwieweit der Rückbau von Drainagemaßnahmen für eine Anhebung des lokalen (Grund-) Wasserstands möglich und sinnvoll ist, wird im Rahmen einer Detailplanung geprüft. Nach Auskunft des Flächeneigentümers wurden Drainagevorrichtungen in die Fläche eingelassen, welche in die in Ost-West-Richtung verlaufenden Querungsgräben (s. Anlage 9: Übersichtskarte) entwässern.

Durch die moortypischen Eigenschaften des Bodens, stellt sich die Fläche als relativ feucht dar. Die Funktion der Drainagevorrichtung wird darüber hinaus geprüft. Bei der Begehung vor Ort wurde die Eignung der Fläche auch ohne eine weitere Vernässung der Fläche als gut befunden.



Fotoaufnahme in nördlicher Richtung (Standort s. Übersichtskarte). Im Blickfeld steht eine Geländesenke, die sich westlich der Fläche befindet.



Fotoaufnahme in östlicher Richtung (Standort s. Übersichtskarte). Rechts im Bild ist ein kleinerer Graben zu sehen.

### **Eignung der Fläche als Kompensation für den Kiebitz**

Aufgrund der Lage innerhalb einer offenen Grünland-/Ackerlandschaft ist die Fläche prinzipiell als Kompensationsfläche geeignet. Unter der aktuellen Nutzung ist die Fläche für den Kiebitz jedoch als weitgehend ungeeignet einzustufen. Erstbruten Ende März sind in regenreichen Wintern an wassergefüllten Senken möglich. Durch Abschleppen/Walzen werden in der Regel Zweibruten notwendig. Diese finden nach Abtrocknung der Senken bei einer dichten

Grasnarbe nicht statt. Damit ist von keinem Bruterfolg des Kiebitz auf der Fläche auszugehen. Der für den Kiebitz relevante Zeitraum liegt zwischen Mitte März und Mitte Mai. Insbesondere im März und April ist eine kurzrasige Vegetation oder eine lückige Vegetationsnarbe notwendig. Als problematisch ist die hohe Produktivität mit starken Aufwüchsen im Frühjahr einzustufen. Eine Verbesserung der Bedingungen ist mit einer Anlage von länger wasserführenden Senken („Blänken“) durch Abschieben des Oberbodens und mittelfristig durch eine Reduzierung der Produktivität zu erreichen. Ziel ist in beiden Fällen den Aufwuchs im Frühjahr relativ gering zu halten bzw. zu verzögern. Als Nutzungsform wäre eine Beweidung als Dauerweide einer Mahdnutzung vorzuziehen. Für die Anlage von Blänken sind vor allem die abgetorfte, tiefer liegenden Bereiche am Westrand der Fläche geeignet. Ob sich größere Torfsackungen im zentralen Bereiche der Fläche für eine Anlage von Blänken eignen, wäre zu prüfen. Die Bewirtschaftungsbedingungen für die Grünlandnutzung im Lkrs. Cloppenburg sieht für eine Herrichtung auf bisherigen Intensivgrünlandstandorten einen vollständigen Verzicht auf eine Düngung und Kalkung in den ersten fünf Jahren vor. Hinzu kommen die allgemeinen Bedingungen zu Bewirtschaftungsaufnahmen und die Vorgaben zur Besatzdichte bzw. den Ausschluss der Portionsweide. Abweichend von den Vorgaben des Landkreises ist mit der UNB eine allmähliche Anpassung der Nutzungsintensität (Besatzdichte) an die Produktivität diskutiert worden, die zunächst darauf abzielt möglichst rasch eine kurzrasige Vegetation zu erreichen. Dafür wäre eine frühere Beweidung mit höherer Besatzdichte zielführend. Mit abnehmender Produktivität wird die Bewirtschaftungsintensität nach den Vorgaben der Bewirtschaftungsbedingungen reduziert.

Weiterhin ist in der Detailplanung zu prüfen, ob durch einen Einstau des zentral im Gebiet verlaufenden Grabens der Wasserstand auf den Flächen, lokal begrenzt, erhöht werden kann. Der Zeitraum dieser Maßnahme ist auf die Wintermonate beschränkt. Dabei wird sichergestellt, dass benachbarte Flächen keine Auswirkungen erfahren.

### **Eignung der Fläche als Kompensation für die Wachtel**

Grundsätzlich ist eine Kompensation auf denselben Flächen wie für den Kiebitz möglich. Auch für die Wachtel ist die Fläche aufgrund der Offenheit grundsätzlich geeignet. Entscheidende Brutphase ist zwischen Mitte Mai und Ende Juli. In diesem Zeitraum ist die Kiebitz-Brut abgeschlossen. Die Wachtel bevorzugt im Gegensatz zum Kiebitz eine höhere Vegetation. Ein höherer Aufwuchs ab Mitte Mai ist damit als günstig einzustufen. Es ist angedacht die Fläche ab Mitte Mai zu teilen und nur teilweise zu beweiden, d.h. teilweise als Mähweide zu nutzen. Es wird dabei ein für die Wachtel von der Beweidung ausgenommener Streifen von 5 Meter Breite entlang des Nordrands der Fläche oder ein größerer Nutzungsabstand zu den vorhandenen Gräben vorgesehen.

## **Vegetation**

Eine Aufwertung der Fläche durch eine Nutzungsextensivierung ist möglich und mit der Kompensation für den Kiebitz und die Wachtel vereinbar. Das mögliche Entwicklungsziel ist ein artenreiches, mesophiles Grünland auf entwässertem Hochmoor und Flutrasen (im Bereich der Blänken).

## **Auseinandersetzung mit dem Bewirtschaftungsbedingungen des Landkreises Cloppenburg**

Hinsichtlich der Bewirtschaftungsbedingungen des Landkreises ergeben sich in einigen Punkten abweichende Vorschläge. Zunächst ist entgegen der Bedingungen des Landkreises eine Beweidung (mit evtl. höheren Besatzdichten) bzw. frühe Mahd im Frühjahr vorgesehen. Diese Maßnahme ist speziell vor dem Hintergrund der Aushagerung des Standortes zu verstehen, da es sich um hochproduktives Grünland handelt, das ohne diese Maßnahme eine zu hohe Vegetation für einen Bruterfolg des Kiebitzes entwickeln würde.

Eine Gefährdung der Bodennester durch die Weidetiere ist bei Einhaltung der Besatzdichten (s. Bewirtschaftungsauflagen des Landkreises Cloppenburg) nicht zu erwarten, da die Nester von brütenden Kiebitzen verteidigt werden.

Vordergründiges Ziel ist möglichst rasch eine kurzrasige Vegetation herzustellen. Daneben ist für die Eignung der Fläche für die Wachtel eine Teilung ab Mitte Mai zu diskutieren, die gegen die Vorgabe einer Portionsweide steht.

### Spezifisch vorgesehene Ausgleichsmaßnahmen:

## **Nisthabitatoptimierung Grünlandextensivierung (nach den Bewirtschaftungspaket des LK CLP, Stand 2013)**

### Allgemein:

- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen.
- Es dürfen keine maschinellen Bewirtschaftungsmaßnahmen jeglicher Art (z.B. Walzen, Schleppen, Mähen) in der Zeit vom 01.03. bis zum 20.06. eines jeden Jahres durchgeführt werden.
- Ein Grünlandumbruch ist unzulässig. Zulässig zur Erneuerung der Grasnarbe ist Nachsaat als Übersaat oder Schlitzsaat.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.
- Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen sowie Veränderungen der Oberflächengestalt des Bodens (des Bodenreliefs) dürfen nicht durchgeführt werden.

- Die Beseitigung von Geländeunebenheiten (Senken, Blänken) ist unzulässig.
- Zulässig bleibt die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben, Grütten und Drainagen; die Neuanlage derartiger Entwässerungsanlagen ist nicht statthaft.
- Die Flächen sind jährlich zu bewirtschaften.
- Eine Düngung vor dem 21.06. und nach dem 31.08. eines jeden Jahres ist nicht zulässig.
- Jegliche Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln, Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden ist unzulässig.
- Das Aufbringen von Wirtschaftsdüngern (Gülle, Festmist u.ä.) sowie von Gärresten aus Biogasanlagen und von Klärschlämmen ist unzulässig.
- Eine Tipula-Bekämpfung sowie eine Bekämpfung von Jakobskreuzkraut ist nur mit vorheriger Zustimmung des Landkreises Cloppenburg zulässig, wenn sie aufgrund einer Warnmeldung des zuständigen Pflanzenschutzamtes erforderlich ist.

Maßnahmen zur Herrichtung von bisherigen Intensivgrünlandstandorten:

- Zur Aushagerung der Fläche keine Düngung und Kalkung in den ersten fünf Jahren
- Kein Umbruch der bisherigen Grünlandeinsaat, keine Neuansaat.

#### Bewirtschaftungspaket für die Nutzung als Mähweide

- In der Zeit vom 01.03. bis 30.04. eines jeden Jahres ist eine Beweidung mit Vieh nicht zulässig. (hier Ausnahme zu Beginn der Maßnahme (ersten 5 Jahre) zum Zweck der Aushagerung der Fläche)
- In der Zeit vom 01.05. bis zum 31.10. eines jeden Jahres) ist eine Beweidung mit höchstens 2 Pferden, Kühen oder Ochsen oder einem Stück Jungvieh oder 9 Mutterschafen (inklusive deren Nachzucht) pro Hektar zulässig.
- Bei Schäden an der Grasnarbe ist die Beweidung sofort einzustellen.
- Eine Portionsweide ist unzulässig. (hier Ausnahme um eine gleichzeitige Eignung der Fläche für die Wachtel zu ermöglichen)
- Die Einsaat von Ackergräsern ist unzulässig.
- Ab dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine einmalige Mahd der Fläche möglich. Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer Sei-

te zur anderen durchgeführt werden. Keinesfalls darf mehr als ein Schnitt pro Jahr erfolgen.

- Im Einzelfall kann in vorheriger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bei einem jahreszeitlich günstigen Witterungsverlauf (frühzeitiger Vegetations- und Brutbeginn) der Mahdtermin bis frühestens auf den 7.06. eines jeden Jahres vorverlegt werden.
- Das gesamte Mähgut ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist unzulässig.
- Nach dem 21.06. und vor dem 01.09. eines jeden Jahres ist eine Düngung mit einer Jahreshöchstmenge von 100 kg N, 20 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und 40 kg K<sub>2</sub>O pro ha und Jahr (Erhaltungsdüngung) in zwei Gaben zulässig. Diese Begrenzung bezieht sich auf die Gesamtmenge der ausgebrachten Düngermenge (aufgetriebener Weideviehbestand sowie Düngung mit Handelsdüngern). Die nutzungsgerechte Düngung ist durch eine Bodenuntersuchung für die Nährstoffe Stickstoff, Kalium und Phosphat im 2-jährigen Turnus nachzuweisen. Die Probeentnahme und die Untersuchung sind nach wissenschaftlich anerkannten Methoden von geeigneten Instituten (z.B. LUFA) durchzuführen. Die Ergebnisse sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen.

#### **Maßnahmen speziell für die Art Wachtel:**

- Grundsätzlich gelten die oben genannten Bewirtschaftungsauflagen. Um eine stellenweise höhere Vegetation zu gewährleisten wird eine Beweidung nur auf Teilflächen zugelassen und/oder ein von Beweidung ausgenommen Streifen von ca. 5 Meter entlang des Nordrandes der Fläche bzw. ein größere Nutzungsabstand zu den vorhandenen Gräben zugelassen.

#### Anforderungen an räumliche Nähe:

Die Fläche erfüllt das Ziel die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der betroffenen Arten Kiebitz und Wachtel zu erhalten.

#### Anforderungen an Maßnahmenstandort:

Im weiteren Umfeld der Kompensationsfläche ist der Kiebitz eine sehr verbreitete Art. Ebenso ist mit dem Vorkommen der Wachtel zu rechnen.

#### Entwicklungsdauer bis zur Wirksamkeit:

Die Maßnahme ist sofort wirksam und führt kurzfristig zu einer Erhöhung des Reproduktionserfolges

#### Erfolgswahrscheinlichkeit:

Der Kenntnisstand ist als sehr gut zu bezeichnen. Hinreichende Wirksamkeitsbelege sind mehrfach vorhanden, ebenso positive Experteneinschätzungen. Die Erfolgswahrscheinlichkeit ist als sehr hoch einzustufen.

Zielkonflikte:

Es sind Zielkonflikte mit der Landwirtschaft zu erwarten.

Risikomanagement:

Es ist ein Monitoring zur Bestandsentwicklung der Vogelarten erforderlich.

Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme:

Die Maßnahme weist eine sehr hohe Eignung auf. Darüber hinaus ist sie kurzfristig wirksam und die Wirksamkeit der Maßnahme von Fachleuten belegt.

### **Weitere Maßnahmen / Monitoring**

Die Umsetzung der Maßnahme wird durch eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger sichergestellt. Daneben erfolgt eine grundbuchliche Sicherung.

Zur Erfassung des „Null-Zustandes“ werden die Fläche bereits im Frühjahr 2015 hinsichtlich ihres bestehenden Arteninventars erfasst (speziell was die von der Planung betroffenen Arten Kiebitz und Wachtel anbelangt). Nach dieser Bestandserfassung und nach Ende der Brutsaison im Spätsommer werden die Blänken hergestellt. Durch diese Maßnahme ist zu erwarten, dass Kiebitze sehr rasch (bereits im darauf folgenden Jahr bzw. in der nächsten Brutsaison) die Flächen aufsuchen werden.

Die genaue Ausgestaltung der Maßnahme wird auch auf Grundlage der Bestandserfassung in der „Null-Varinate“ in einem separaten Plan beschrieben (Lage und Dimension der Blänken, Lagerung des Bodenaushubs etc.). Bestandteil des detaillierten Maßnahmenplans wird auch ein geeignetes Prädatormanagement sein.

Die Anlage der Blänken erfordert darüber hinaus einen wasserrechtlichen Antrag.

Zur Überprüfung der Maßnahme wird durch ein entsprechendes Fachbüro ein begleitendes Monitoring durchgeführt. Die Ergebnisse dieses Monitorings werden dem Landkreis Cloppenburg übermittelt. Ist im Rahmen des Monitorings ein Nicht-Erfolg der Maßnahme zu erkennen ist eine entsprechende Nachsteuerung notwendig.

### **Fazit**

In Abstimmung mit dem Landkreis Cloppenburg ist unter Berücksichtigung der hier beschriebenen Maßnahmen die Fläche als CEF-Maßnahme geeignet. Eine Detailplanung, die eine genaue Beschreibung der Maßnahmen (Lage und Dimensionierung der Blänken, Beschreibung des Monitorings etc) enthält, wird nach der Erfassung des „Null-Status“ der Fläche erarbeitet.

Um einen möglichst rasche Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahme zu erzielen, werden einzelne Maßnahmen (hier die Anlage der Blänken) unmittelbar nach der Brutsaison der Zielarten (Kiebitz und Wachtel) durchgeführt.

Aufgrund der Flächengröße von ca. 12,6 ha verbleiben ca. 3,18 ha, die keinem Eingriff zugeordnet werden und evtl. für andere Maßnahmen zur Verfügung stehen. Eine abschließende Ermittlung des Kompensationswertes dieser Restfläche in Werteinheiten erfolgt nach Umsetzung der Maßnahmen.

#### **f) Schlussbetrachtung**

Unter Berücksichtigung dieser externen Kompensationsmaßnahme geht die Stadt Friesoythe davon aus, dass die verursachten Eingriff in die Schutzgüter Landschaftsbild, Arten & Lebensgemeinschaften und in den Naturhaushalt ausgeglichen werden und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

#### **4.3.3 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Da im Plangebiet und angrenzend keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt sind, sind Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter nicht zu erwarten.

In den nachfolgenden Bebauungsplan wird folgender Hinweis aufgenommen: „Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter und der Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach Anzeige unverändert zu lassen bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 1 und 2 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz)“.

#### **4.3.4 Wechselwirkungen**

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Mit der Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung“ entstehen neben den in den vorangegangenen Kapiteln bereits dargestellten Auswirkungen auf den Menschen und auf den Naturhaushalt keine neuen, weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter), die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. In der Überprüfung der Wechselwirkung

sind die positiven Auswirkungen der Planung auf den Klimaschutz, die sich insgesamt auch positiv auf Natur und Landschaft auswirken, ebenfalls zu beachten. Auch vor diesem Hintergrund treten erhebliche Wechselwirkungen damit nicht auf.

#### **4.3.5 Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitig durchgeführte, intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen fortgeführt. Die durch den Windpark zu erwartenden Belastungen des Landschaftsbildes sowie die Auswirkungen auf die Brutvögel und mögliche Auswirkungen auf Fledermäuse würden ebenso wie die zusätzliche Immissionsbelastung unterbleiben.

Das jeweilige Orts- und Landschaftsbild bliebe damit in seiner jetzigen Form bestehen.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen auf diese Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

Bei Nichtdurchführung der Planung muss jedoch auch berücksichtigt werden, dass der mit der Förderung der Windenergie verbundene Beitrag zum Klimaschutz und die damit verbundene Reduzierung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes durch die Nutzung regenerativer Energien nicht erbracht wird.

### **4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)**

#### **Standortalternativen**

Wie bereits im Kap. 3.2 dargelegt, wurden im Rahmen der Potenzialstudie 2012 in der 1. Untersuchungsstufe (Schritt 1 und 2) 18 Potenzialflächen ermittelt, die sich durch Berücksichtigung der weichen Tabuzonen (Vorsorgekriterien) ergeben. In einer 2. Untersuchungsstufe wurden diese Potenzialflächen für Windenergie zu konkurrierenden Belangen (Windparkabstände, Landschaftsbild, Belange von Natur und Landschaft und des Artenschutzes, Aussagen des RROP und Erholungsfunktion der Landschaft) in Beziehung gesetzt (Schritt 3). Diese Bewertung der einzelnen Flächen ist in Kapitel 4 der Potenzialstudie 2012 (siehe Anlage 8) dargestellt und wird auch für die vorliegende Umweltprüfung übernommen.

Im Ergebnis haben sich dabei die folgenden Flächen als für die Windenergienutzung möglicherweise geeignet und damit als denkbare Alternativen herausgestellt:

- Potenzialfläche 1: Erweiterungsmöglichkeiten
- Potenzialfläche 4 Neuausweisung
- Potenzialfläche 17 Mögliche Ergänzung zu einer geplanten Erweiterung des Windparks Garrel

### Potenzialfläche 17

Bei der Potenzialfläche 17 wurde insbesondere die von Seiten der Gemeinde Garrel seinerzeit ins Auge gefasste Erweiterung des Windparks Garrel als dann gemeindeübergreifender gemeinsamer Windpark in Erwägung gezogen. Solange die Pläne der Gemeinde Garrel jedoch nicht weiter verfolgt werden, erscheint ein zweiter, kleinerer Windpark, der zu dem bestehenden kleinen Windpark von Garrel noch einen Abstand von ca. 1,5 km hat und damit nicht als einheitlicher gemeindeübergreifender Windpark erscheint, im Verhältnis zwischen Nutzen und Landschaftsbelastung nicht sinnvoll und soll nicht weiter verfolgt werden. Dies gilt insbesondere, da mit dem Verzicht auf diese Flächenausweisung auch zukünftige Entwicklungsoptionen für den Bereich des nördlich anschließenden Sandabbaus für Erholungsfunktionen weiterhin zumindest offen gehalten werden. Zusätzliche Untersuchungen sind damit derzeit hierfür nicht erforderlich.

### Potenzialfläche 1

Bei der Potenzialfläche 1 handelt es sich um eine mögliche Erweiterung der vorhandenen Windparkfläche nördlich von Gehlenberg. Zumindest der Bereich westlich der Marka erscheint grundsätzlich für eine Entwicklung geeignet, sofern nicht artenschutzrechtliche Belange entgegenstehen.

Die Ortschaft Gehlenberg ist jedoch derzeit bereits von zahlreichen bestehenden Windenergieanlagen belastet, die zum großen Teil auch außerhalb des ausgewiesenen Windparks stehen. Eine Erweiterung des bestehenden Windparks soll daher hier aufgrund der großen Vorbelastung des Landschaftsbildes zunächst nicht erfolgen. Sie könnte unter Umständen dann in Betracht gezogen werden, wenn gleichzeitig durch Rückbau vorhandener Anlagen im Umfeld von Gehlenberg (außerhalb der ausgewiesenen Windparkfläche) eine entsprechende Entlastung geschaffen werden kann. Mit dem § 249 BauGB besteht dazu eine gesetzliche Grundlage, dafür die erforderlichen rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Dieses Vorgehen soll jedoch zunächst mit den möglichen privaten Investitionsabsichten abgestimmt werden. Zusätzliche Untersuchungen sind damit derzeit hierfür nicht erforderlich.

### Potenzialfläche 4

Als sinnvolle Entwicklungsfläche, bei der auch ein konkretes Entwicklungsinteresse besteht, stellt sich die Potenzialfläche 4 dar.

Als möglicher entgegenstehender Belang wurden hier im Rahmen der Potenzialstudie 2012 die angrenzenden Bodenabbauvorhaben und deren Bedeutung durch die entstehenden Gewässer und durch das NSG Ahrensdorfer Moor insbesondere für die Avifauna gesehen. Die zur Bewertung dieser Belange erforderlichen Untersuchungen, insbesondere hinsichtlich der konkreten Bewertung des Landschaftsbildes und der Belange des Artenschutzes, wurden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung behandelt.

Die Ergebnisse der Fledermaus- sowie der Brut- und Rastvogelkartierungen haben nicht ergeben, dass der Umsetzung eines Windparks in diesem Bereich artenschutzrechtliche Belange grundsätzlich und dauerhaft entgegenstehen.

Weitere Aussagen zur Auswahl der Fläche siehe Kap. 3.2.

### **Planungsalternativen**

Die Höhe und Ausrichtung der geplanten Anlagenstandorte werden im nachfolgenden Bebauungsplan auf eine optimierte Nutzung der vorliegenden Potenzialfläche für die Windenergie ausgelegt. Da zwischen den Anlagen technische Mindestabstände einzuhalten sind, ergibt sich für eine sinnvolle Ausnutzung der Fläche eine relativ gleichmäßige Verteilung der Standorte unter Ausnutzung der bestehenden Erschließungswege.

Anlagen mit wesentlich niedrigeren Anlagenhöhen würden zwar insbesondere wegen der geringeren Fernwirkung auch zu einer Reduzierung der Landschaftsbildbelastung führen, gleichzeitig jedoch auch eine erheblich verminderte Ausnutzung des Windenergiepotenzials bedeuten. In größeren Höhen herrschen insbesondere im Binnenland günstigere Windbedingungen, da die Einflüsse von Bodenrauigkeit mit zunehmender Höhe deutlich abnehmen. Aus diesen Gründen sollen nach den Vorgaben des Landesraumordnungsprogramms in der Regionalplanung möglichst keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden. Die vorgesehene Anlagenhöhe von bis zu 195 m ist auf die heute sinnvollen 3-MW-Anlagen ausgelegt und begrenzt daher auch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild an dieser Stelle auf ein Maß, das sich derzeit als technisch und wirtschaftlich sinnvoll darstellt.

Durch die gleichmäßige und aus technischen Gründen sinnvolle Anlagenverteilung werden zwar die in Anlage 7 beschriebenen Funktionsräume mit hoher Bedeutung für Fledermäuse in Anspruch genommen. Da die Funktionsräume und ihre Pufferflächen insbesondere im Sommer und Spätsommer jedoch nahezu das gesamte Plangebiet einnehmen, würde auch eine andere Anordnung keine wesentlich geringere Belastung verursachen. Daher sollen die Belange des Artenschutzes durch entsprechende Abschaltzeiten, die später durch ein Monitoring noch optimiert werden können, berücksichtigt werden.

Auch hinsichtlich der Berücksichtigung des Belangs der Brutvögel bestehen zur gewählten Anlagenkonfiguration keine sinnvollen Alternativen, da nahezu das gesamte Gebiet als Gebiet mit regionaler Bedeutung eingestuft wurde (siehe Anlage 6).

Für die im nachfolgenden Bebauungsplan festgesetzten Anlagenstandorte bestehen somit unter Berücksichtigung der Zielsetzung einer optimalen Nutzung der gesamten Potenzialfläche für die Nutzung der Windenergie keine die Umwelt wesentlich weniger belastenden Alternativen.

## 4.5 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs.6 Nr.7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist erklärte Zielsetzung der vorliegenden Bauleitplanung.

Sonstige Regelungen zum Umweltschutz wie z.B. zum Umgang mit Abfällen werden nicht getroffen. Derartige Festlegungen können, soweit erforderlich, im Rahmen der konkreten Genehmigung der Baumaßnahmen getroffen werden.

Gemäß § 1 Abs.6 Nr.7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung, die auch einen Beitrag zum Klimaschutz durch die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes liefert, sind wesentliche Verschlechterungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

## 4.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

### 4.6.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte größtenteils verbalargumentativ.

Die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes erfolgte nach der von KÖHLER & PREISS (2000) verfassten Methodik: „Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes – Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzguts `Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft` in der Planung“.

Zur Ermittlung einer flächenhaften Kompensation ist zudem die Arbeitshilfe „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen“ nach BREUER (2001) verwendet worden.

Eingriffe in Biototypen sind nach der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2008)“ ermittelt und bewertet worden.

Die Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensgemeinschaften erfolgte anhand zweier Fachgutachten; in denen die jeweils maßgeblichen Untersuchungs- und Bewertungsmethoden angegeben sind:

- „Brut- und Rastvogelerfassung zum geplanten Windpark „Heinfelde“ – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse“, bearbeitet durch Dipl.-Biol., Dipl.-Ing. Frank Sinning - Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung (Anlage 6)

- „Fachbeitrag Fledermäuse zum potenziellen Windparkstandort Ahrensdorf/Heinfeld“ – bearbeitet durch Dipl. –Biol. Lothar Bach (Anlage 7)

Die zu erwartenden Lärmimmissionen sind anhand der Schallimmissionsprognose (Grundlagen darin sind: Herstellerangaben, TA-Lärm 1998, DIN ISO 9613-2, 1999, LAI-Hinweisen zum Schallschutz bei WEA, 2005) ermittelt worden. Aufgrund der noch nicht vermessenen Anlagentypen wurde ein Zuschlag von 2 dB(A) berücksichtigt. Da jedoch nicht die Anlagen, sondern die zulässigen Schallleistungspegel festgesetzt sind, wirken sich tatsächliche Abweichungen auf die Nutzung der WEA und nicht auf die Belastung an den Immissionsorten aus.

Der zu erwartende Schattenwurf bzw. die sich daraus ergebenden erforderlichen Abschaltzeiten zur Einhaltung der Richtwerte wurde entsprechend der Anlage 4.2 nach den WEA-Schattenwurfhinweisen des LAI (2002) ermittelt.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich damit nicht ergeben.

#### **4.6.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Eine besondere Rolle im Rahmen der Überwachungsmaßnahmen nehmen die Auswirkungen der Planung auf Fledermäuse ein. Die geplanten Standorte der WEA stehen im Konflikt zu den im Gutachten festgestellten Funktionsräumen, da von diesen ein Abstand von 250 m eingehalten werden sollte. Soweit die Potenzialfläche sinnvoll für einen Windpark genutzt werden soll, stellen wirksame Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen nur Abschaltzeiten der WEA, die im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens festzulegen sind, dar (s. Kap. 4.3.2.4). Aufgrund der innerhalb der einzelnen Jahreszeiten im Untersuchungsgebiet festgestellten, sehr stark schwankenden Aktivitätsmuster können die Abschaltzeiten jedoch angepasst werden. Kollisionen mit durchziehenden Arten können auch durch zeitlich befristete Abschaltzeiten der WEA in den Zugzeiten vermieden bzw. vermindert werden. Um die konkret erforderlichen Abschaltzeiten genauer zu ermitteln, ist ein zweijähriges Monitoring notwendig. Das Monitoring ist im Zuge der konkreten Anlagengenehmigung festzulegen. Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung der externen Kompensationsmaßnahme, die hier eine CEF-Maßnahme (vorgezogene Kompensationsmaßnahme) darstellt, wird durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert. Um den „Null-Zustand“ der Fläche zu ermitteln wird im Frühjahr 2015 eine Bestandserfassung durchgeführt. Erste Maßnahmen zur Aufwertung des Standortes erfolgen dann im Spätsommer nach der Brutsaison. Zur Überprüfung der Maßnahme wird durch ein entsprechendes Fachbüro ein begleitendes Monitoring durchgeführt. Die Ergebnisse dieses Monitorings werden dem Landkreis Cloppenburg übermittelt. Ist im Rahmen des Monitorings ein Nicht-Erfolg der Maßnahme zu erkennen, ist eine entsprechende Nachsteuerung notwendig.

Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung der gesamten externen Kompensationsmaßnahme wird durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie die erforderlichen Anfangskontrollen und Überprüfungen werden in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde festgelegt.

Die Einhaltung der festgesetzten Schallleistungspegel kann im Rahmen der Baugenehmigung nachgewiesen werden. Die Genehmigungsbehörde kann die Genehmigung mit der Forderung verbinden, dass bei Bedarf Überwachungsmessungen durchgeführt werden und ggf. die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen anordnen.

#### **4.6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Mit der Entwicklung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzung“ ergeben sich unter Berücksichtigung der Plangebietsgröße keine wesentlichen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung des Bodens durch zusätzliche, großflächige Bodenversiegelungen. Durch die Planung, welche die Errichtung eines Windparks ermöglicht, sind die Schutzgüter Landschaftsbild sowie Arten und Lebensgemeinschaften am stärksten betroffen, weshalb diesen bei der Beurteilung und Bewältigung der Eingriffsfolgen ein besonderes Augenmerk zuteil wurde.

In der Erfassung und Bewertung des Eingriffs ist dabei festgestellt worden, dass der Landschaftsraum bereits verschiedenen Beeinträchtigungen als Vorbelastung ausgesetzt ist. So wird u.a. auf intensiv bewirtschaftete Flächen zurückgegriffen und so ein Eingriff in für Natur und Landschaft besonders wertvolle Bereiche vermieden.

Die Untersuchung des Landschaftsbildes kommt zu dem Schluss, dass dem Landschaftsraum insgesamt betrachtet eine mittlere Bedeutung zukommt. Verschiedene sichtverschattende Elemente mindern zusätzlich die Beeinträchtigung ab. Aufgrund der erheblichen Höhe der WEA (bis 195 m Gesamthöhe) und der damit verbundenen Fernwirkung wurde für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ein Kompensationsbedarf von ca. **7,2 ha** ermittelt.

Die Beurteilung der Eingriffsfolgen für Arten und Lebensgemeinschaften erfolgte anhand zweier Fachgutachten (siehe Anlage 6 und 7). Während die Auswirkungen der Planung für Brut- und Rastvögel sich insbesondere in einer Vertreibungswirkung auf Kiebitz und Wachtel äußern, können erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermauspopulationen durch die im entsprechenden Fachgutachten vorgeschlagenen Abschaltzeiten vermieden werden. Im Rahmen eines späteren Monitoringverfahrens können diese Abschaltzeiten an die festgestellten, innerhalb der Jahreszeiten sehr stark schwankenden, Aktivitätsmuster der Fledermäuse angepasst werden.

Die Beeinträchtigung auf die Artengruppe der Vögel (hier Kiebitz und Wachtel) werden durch eine entsprechende CEF-Maßnahme kompensiert (s. Kap. 4.3.2.8 e) Externe Kompensationsmaßnahmen).

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers vor Ort vermieden. Zur Verminderung des Eingriffs werden die vorgesehenen Zufahrtswege und Montageflächen in wasserdurchlässiger bzw. versickerungsfähiger Bauweise erstellt. Die Versiegelungen am Standort der WEA selbst werden auf das zwingend notwendige Mindestmaß von 500 m<sup>2</sup> pro Standort begrenzt.

In Bezug auf den Menschen sind durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Durch die Festsetzung der zulässigen Schalleistungspegel werden nach den vorliegenden Schallimmissionsermittlungen (siehe Anlage 4.1) an den maßgeblichen Immissionsorten auch bei Berücksichtigung der Gesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung) durch die geplanten WEA die Richtwerte der TA Lärm sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) nicht überschritten. Maßgeblich ist die stöempfindliche Nachtzeit (22 Uhr bis 6 Uhr). Da die WEA kontinuierlich tags und nachts betrieben werden und die Richt- bzw. Orientierungswerte tags 15 dB(A) über den Nachtwerten liegen, erfolgen Leistungsbegrenzungen zur Einhaltung dieser Bedingung nur für die Nachtzeit. Die im nachfolgenden Bebauungsplan festgesetzten Schalleistungspegel sichern darüber hinaus auch eine Unterschreitung der Richtwerte um 1 dB(A) entsprechend dem Einführungserlass (Hinweise zum Schallschutz bei Windenergieanlagen) des Niedersächsischen Umweltministeriums vom 19.05.2005. Somit sind unzumutbare Beeinträchtigungen der im Umfeld vorhandenen Nutzungen durch anlagenbedingten Lärm nicht zu erwarten. Auch durch Infraschall sind aufgrund der Abstände zur Wohnbebauung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Zur Vermeidung von erheblichen Belästigungen infolge des Schattenwurfs, der bei direkter Sonneneinstrahlung durch die sich drehenden Rotoren entsteht, wird in den Anlagen eine Abschaltautomatik vorgesehen, die sicherstellt, dass die astronomisch maximal mögliche Beschattung von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten am Tag, bzw. 8 Stunden tatsächliche Beschattung im Jahr, nicht überschritten wird (siehe Anlage 4.2). Damit können unzumutbare Belästigungen durch den Schattenwurf der sich drehenden Rotoren ausgeschlossen werden.

Durch die große Höhe der WEA und durch Lärmimmissionen kann im unmittelbaren Umfeld der Standorte eine Minderung der Erholungsfunktion der Landschaft entstehen. Die vorliegende Landschaft besitzt im Mittel jedoch nur eine allgemeine Bedeutung für Erholungsfunktionen. Auch die im weiteren Umfeld verlaufenden Radwanderrouen werden in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt.

Da wertvolle Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sollten ur- und früh-

geschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

Es wurden im Vorfeld der Planung im Rahmen der Potenzialstudie 2012 auch Standortalternativen betrachtet. Im Ergebnis haben sich neben der vorliegenden Fläche zwei weitere Flächen als für die Windenergienutzung möglicherweise geeignet und damit als denkbare Standortalternativen herausgestellt. Die vorliegende Fläche wurde jedoch als sinnvollster Standort ausgewählt. Anhaltspunkte, dass bei den beiden nicht ausgewählten Potenzialflächen (Erweiterung im Bereich der Potenzialfläche 1 bzw. Neuausweisung im Bereich der Potenzialfläche 17) mit erheblich geringeren Umweltauswirkungen zu rechnen sei, liegen nicht vor.

## 5 Abwägungsergebnis

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht, dargelegten sind nicht zu berücksichtigen.

Die durch den geplanten Windpark hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind, soweit dies möglich war, nach anerkannten Bewertungsmodellen bewertet worden. Betroffen sind neben den Schutzgütern Landschaftsbild und Biotoptypen insbesondere die besonders geschützten Arten und Lebensgemeinschaften.

In Anbetracht heutiger Bauhöhen von WEA wird ein Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen bzw. die Wiederherstellung des Landschaftsbildes aufgrund der optischen Wirkungen in der Regel aus fachlicher Sicht nicht für möglich gehalten (NLT-Papier 2011). Deshalb wird im Außenbereich (§ 35 BauGB) die Kompensation von Eingriffen durch WEA in Form von Ersatzzahlung gemäß § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG i.d.R. favorisiert. Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes sind Ersatzgeldzahlungen nach Aussage der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde jedoch nicht möglich und es ist gem. § 1a Abs.3 BauGB bei der Abwägung über die Vermeidung und den Ausgleich von Eingriffen zu entscheiden. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung erfolgte daher im vorliegenden Umweltbericht eine Bewertung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen nach BREUER (2001). Der danach erforderliche Umfang der Kompensationsfläche beträgt ca. 7,2 ha.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung (s. Kap. 4.3.2.4) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen und Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Der hinsichtlich der Belange des Artenschutzes erforderliche Kompensationsumfang beträgt für die Lebensräume von Kiebitz und Wachtel insgesamt mindestens ca. 9,4 ha und wird auf den zur Verfügung ste-

henden Kompensationsflächen (CEF- Maßnahme) ausgeglichen (s. Kap. 4.3.2.8 e) Externe Kompensationsmaßnahmen).

Zum Schutz der benachbarten Wohnbebauung sind für den Betrieb der Anlagen einschränkende Maßnahmen, z.B. eine Begrenzung der Schallleistungspegel, vorgesehen. Die vorgesehenen Maßnahmen können durch Drosselung der Leistung und durch Abschaltzeiten auf das zur Einhaltung der maßgeblichen Richtwerte notwendige Maß begrenzt werden. Zur Förderung der Windenergienutzung gehen die Leistungsbegrenzungen, wie etwa die Abschaltzeiten zur Vermeidung von unzumutbarem Schattenwurf, nicht über das erforderliche Maß hinaus. Es ist jedoch sichergestellt, dass bei Berücksichtigung der Festsetzungen im nachfolgenden Bebauungsplan Nr. 216, die auch für die vorliegende Änderung des FNP als plausible Annahme zugrunde gelegt werden können, keine erheblichen bzw. unzumutbaren Belästigungen oder Störungen der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten sind.

Auch soweit ein Bereich der Landschaft durch die Planung in seinen Erholungsfunktionen eingeschränkt wird, kann berücksichtigt werden, dass dieser Bereich teilweise vorbelastet ist und im Mittel nur eine allgemeine Bedeutung für Erholungsfunktion besitzt.

Die zusätzliche Belastung der Schutzgüter erscheint insbesondere im Verhältnis zu den Zielen der Planung: Förderung der Nutzung erneuerbarer Energiequellen durch Ausweisung einer zusätzlichen Fläche für Windenergieanlagen, als vertretbar. Dabei dient die Planung der Umsetzung des § 1 Abs.6 Nr.7 f BauGB, d.h. einer Nutzung erneuerbarer Energien zur Vermeidung weiterer Emissionen und damit auch den Belangen des Umweltschutzes, insbesondere dem Klimaschutz.

Es wurden im Vorfeld der Planung im Rahmen der Potenzialstudie 2012 auch Standortalternativen betrachtet. Im Ergebnis haben sich neben der vorliegenden Fläche zwei weitere als für die Windenergienutzung möglicherweise geeignet und damit als denkbare Alternativen herausgestellt (Erweiterung im Bereich der Potenzialfläche 1 bzw. Neuausweisung im Bereich der Potenzialfläche 17). Die vorliegende Fläche wurde jedoch als sinnvollster Standort ausgewählt.

Einer Erweiterung der Potenzialfläche 1 stand insbesondere die in diesem Umfeld bereits bestehende erhebliche Vorbelastung der Landschaft durch die bereits vorhandenen WEA und die damit verbundene Belastung der Wohnbevölkerung entgegen, sodass dort zunächst die Möglichkeiten geprüft werden sollte, die Entwicklung zusätzlicher WEA-Standorte mit einem Rückbau vorhandener Altanlagen zu verknüpfen. Bei der Potenzialfläche 17 wurde eine Entwicklung nur für sinnvoll erachtet wenn zusammen mit der benachbarten Gemeinde Garrel ein gemeindeübergreifender gemeinsamer Windpark entstehen könnte. Da dies derzeit nicht absehbar ist, überwiegen hier die Gründe des Landschaftsschutzes mit den zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten gegenüber einer Neuausweisung.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

## **6 Verfahren**

### **Frühzeitige Bürgerbeteiligung**

Die Stadt Friesoythe hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

### **Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)**

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 Abs.1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die Stadt hat die Stellungnahmen der Behörden zum Planentwurf gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt

### **Öffentliche Auslegung**

Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom ..... bis ..... öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Folgende nach Einschätzung der Stadt Friesoythe wesentlichen umweltbezogenen Stellungnahmen wurden den Planunterlagen zur Auslegung beigelegt:

- Landkreis Cloppenburg, mit Schreiben vom 09.07.2014 und 11.08.2014
- Gemeinde Edewecht, mit Schreiben vom 08.07.2014
- Ammerländer Wasseracht, mit Schreiben vom 23.07.2013
- Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, mit Schreiben vom 18.06.2014
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, mit Schreiben vom 24.06.2014

### **Feststellungsbeschluss**

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Feststellungsbeschlusses vom .....

Friesoythe, den .....

Bürgermeister

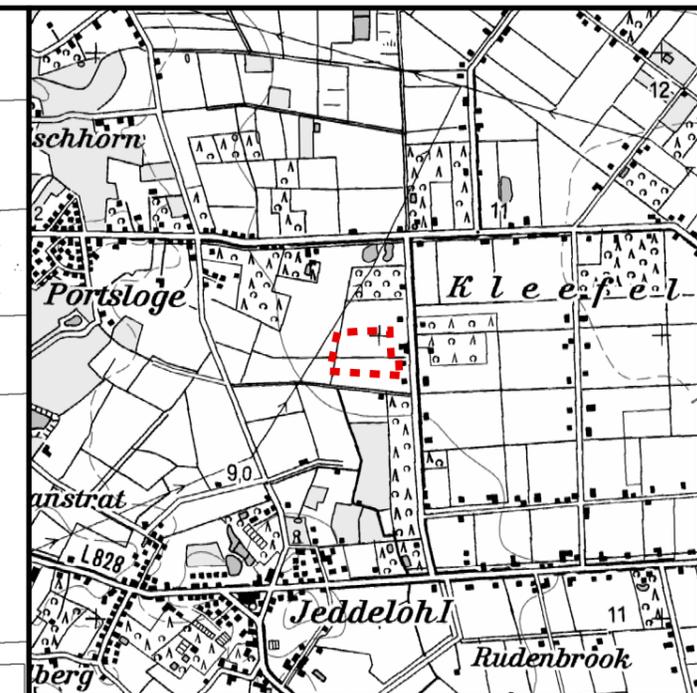
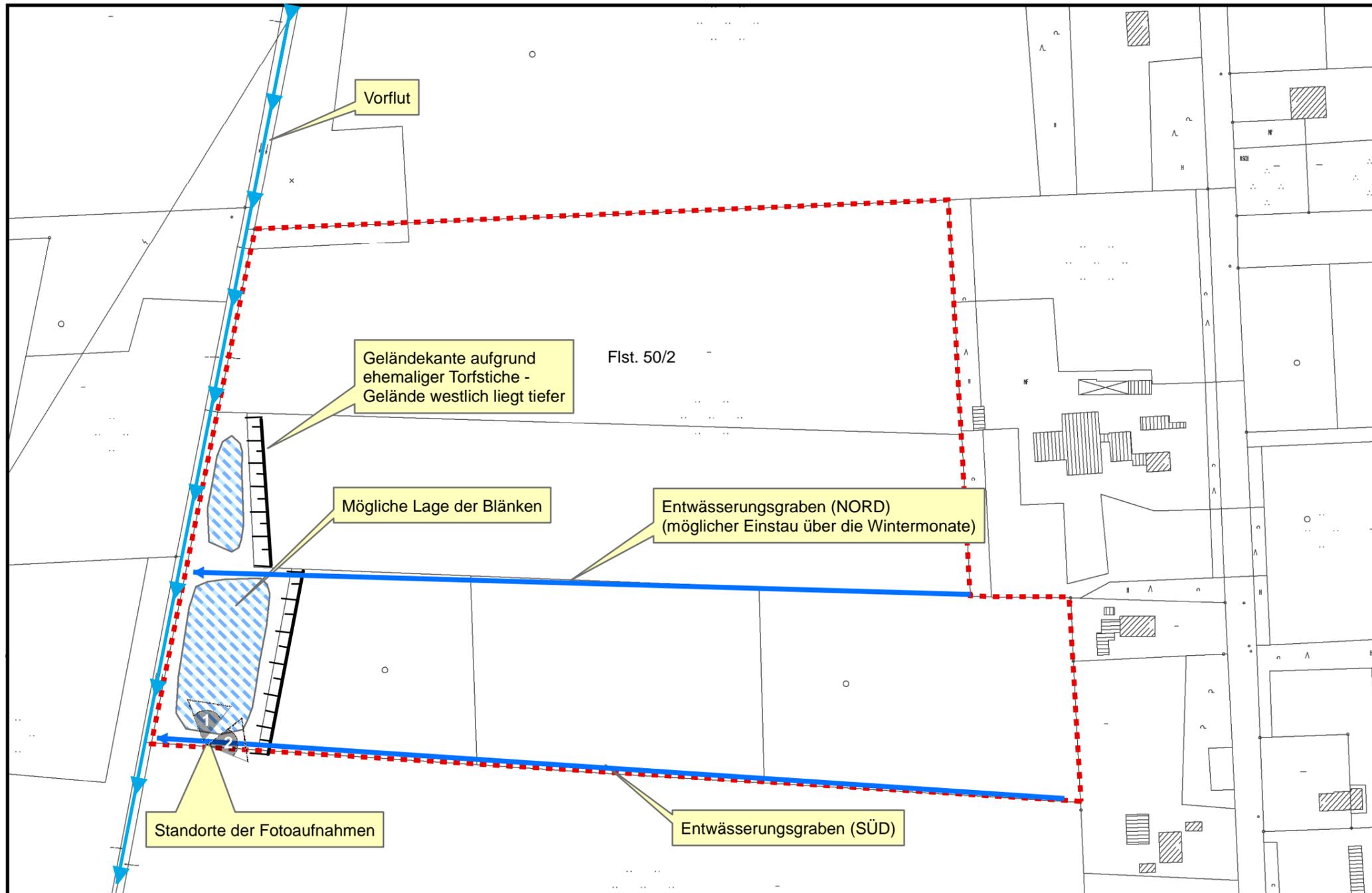
## Anlagen

1. Bestehende Nutzungen
2. Luftbild
3. Biotoptypen des Plangebietes
4. Immissionsgutachten
  - 4.1 Schallimmissionsermittlung, Deutsche WindGuard, Bericht Nr. PN14013.A0 vom 05.09.2014
  - 4.2 Schattenwurfermittlung, Deutsche WindGuard, Bericht Nr. PS14005.A0 vom 15.09.2014
5. Landschaftsbild
  - 5.1 Panoramaaufnahmen 1
  - 5.2 Panoramaaufnahmen 2
  - 5.3 Standorte Panoramaaufnahmen
  - 5.4 Landschaftsbildeinheiten
6. Brut- und Rastvogelerfassung - Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse, Dipl.-Biol. Dipl.-Ing. Frank Sinning vom 03.05.2014
7. Fachbeitrag Fledermäuse, Dipl.-Biologe Lothar Bach, November 2013
8. Potenzialstudie Windenergie 2012  
Karte 2a-Ausschluss\_Ergänzung Potenzialstudie  
Karte 5a-Vosorge\_Ergänzung Potenzialstudie
9. Externe Kompensationsmaßnahme / CEF-Maßnahme

### Hinweis:

Die Anlagen 1 bis 7 sind der vorliegenden Fassung der Begründung nicht beigefügt. Sie entsprechen den Anlagen 1 bis 7 der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 216, der im Parallelverfahren aufgestellt wird und können dieser entnommen werden oder stehen als eigenes Dokument zur Verfügung.

Auch die Anlagen 8 mit den Karten 2a und 5a stehen als gesonderte Datei zur Verfügung.



Übersichtskarte - Maßstab: 1 : 50 000

 Abgrenzung der Kompensationsfläche

Anlage 9

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Landschaftsbild / Ortsbild	7,2469 ha
Boden / Wasser	-
Klima / Luft	-
Biotoptypen	3,13 ha*
Arten und Lebensgemeinschaften	
<u>Brut- u. Rastvögel</u>	
<i>Kiebitz</i>	9,42 ha**
<i>Wachtel</i>	2 - 3 ha**
<u>Fledermäuse:</u>	-
<b>Summe</b>	<b>9,42 ha</b>

Grundsätzlich können durch die Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme verschiedene Schutzgüter aufgewertet werden. Für die einzelnen Schutzgüter können die gleichen Kompensationsmaßnahmen angesetzt werden. Dasselbe gilt für Kompensationsmaßnahmen innerhalb einer Gruppe der Schutzgüter.

\* Die Größe des Kompensationsbedarfs für die Biotoptypen (31.219 WE) ergibt sich unter der Annahme einer Aufwertung um einen Wertfaktor (WF).

\*\* Die Kompensationsmaßnahme ist geeignet sowohl den Lebensraums des Kiebitzes als auch der Wachtel aufzuwerten.

Verbleibende Kompensationsfläche:  
Aufgrund der Flächengröße von ca. 12,6 ha verbleiben ca. 3,18 ha, die keinem Eingriff zugeordnet werden und evtl. für andere Maßnahmen zur Verfügung stehen. Eine abschließende Ermittlung des Kompensationswertes in Werteinheiten erfolgt nach Umsetzung der Maßnahmen.

**Externe Kompensationsmaßnahme / CEF-Maßnahme**

**64. Ä. FNP**  
**"Windpark Ahrensdorf / Heinfeld"**

Gemarkung Edewecht  
Flur 21, Flurstück 50/2

**Übersichtskarte**

Maßstab: 1: 7 500	Datum: Januar 2015	<b>9</b>
-------------------	--------------------	----------

**BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR RICHARD GERTKEN**

Freiraumplanung • Dorferneuerung • Bodenabbau  
Landschaftspfleg. Begleitpläne • Grünordnungspläne