



Landkreis Wittmund - Postfach 13 55 - 26400 Wittmund

Gegen Empfangsbekanntnis

Firma
Bürgerwindpark Stedesdorf Verwaltungs-
und Beteiligungs GmbH
Dorfstraße 11

26427 Stedesdorf

Datum: **17.02.2012**
Dienststelle: **Bauamt/Immissionsschutz**
Verw.-Geb.: **III, Schloßstr. 9**
Sachbearb.: **[REDACTED]**
Zimmer-Nr.: **308**
Tel.-Durchwahl: **04462/86-1254**
Tel.-Vermittlung: **04462/86-01**
Telefax: **04462/86-1417**
eMail: **[REDACTED]**

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom
08.06.2011

Mein Zeichen
60/6351.05 (07/11)

Meine Nachricht vom

Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

hier: Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen im Windpark Stedesdorf

Aktenzeichen: 60/6351.05 (07/11)

Anlagen: Ausfertigung der Antragsunterlagen mit Genehmigungsvermerk (5 Ordner)
Kostenfestsetzungsbescheid

I. ENTSCHEIDUNG

Der Antragstellerin: **Bürgerwindpark Stedesdorf Verwaltungs-
und Beteiligungs GmbH
Dorfstraße 11
26427 Stedesdorf**

wird hiermit nach Maßgabe dieses Bescheides, der unter II. aufgeführten Antragsunterlagen und der unter III. genannten Nebenbestimmungen, unbeschadet der Rechte Dritter, die folgende Genehmigung erteilt:

Gegenstand der Genehmigung:

**Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs ENERCON E-101
Nabenhöhe 135,40 m, Gesamthöhe 185,90 m, Leistung 3000 kW (WEA 7 und 8)**

Standort der Anlage sind die Grundstücke:

Flurstück 31 der Flur 6 der Gemarkung Osteraccum (WEA 7)

Flurstück 35 der Flur 6 der Gemarkung Osteraccum (WEA 8)

Position: GK: Rechts 3.414.366 Hoch 5.946.094 (WEA 7)

Position: GK: Rechts 3.414.323 Hoch 5.945.811 (WEA 8)

Diese Genehmigung erlischt

- a) mit Ablauf von zwei Jahren nach Erteilung, wenn mit der Errichtung der Anlage bis dahin noch nicht begonnen wurde
- b) mit Ablauf von drei Jahren nach Erteilung, wenn die Anlage bis dahin noch nicht in Betrieb genommen wurde.

Rechtsgrundlage:

Dieser Genehmigungsbescheid ergeht gemäß § 4 Abs. 1 in Verbindung mit § 10 BImSchG i.V.m. der 4.BImSchV und Nr. 1.6 Spalte 2 des Anhangs zu dieser Verordnung.

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördlichen Entscheidungen ein, insbesondere die nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) erforderliche Baugenehmigung.

Weiterhin beinhaltet diese Genehmigung folgende Entscheidungen:

1. Ausnahme der Nieders. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Aurich, gem. § 24 Abs. 7 Nieders. Straßengesetz für die Anlegung einer Zufahrt an die Kreisstraße 15 außerhalb einer Ortsdurchfahrt (auch mit Bescheid der NLStBV vom 06.07.2011 separat erteilt)
2. Zustimmung der Nieders. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Luftfahrtbehörde, Oldenburg, gem. § 14 des Luftverkehrsgesetzes
3. Wasserrechtliche Erlaubnisse des Landkreises Wittmund -untere Wasserbehörde- gem. § 36 WHG/ 57 NWG und §§ 67 ff. WHG / 107 ff. NWG für die Verrohrung und Verfüllung von Gräben sowie den Ausbau von Gewässern gem. den beigefügten Unterlagen

Gem. § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG hat die Genehmigungsbehörde für den Beginn der Errichtung und des Betriebes der Anlage eine angemessene Frist zu setzen, nach deren Ablauf die Genehmigung erlischt.

Für diesen Bescheid werden Verwaltungskosten (Gebühren und Auslagen) erhoben, die von der Antragstellerin zu tragen sind. Die Kostenfestsetzung für die Genehmigung erfolgt durch gesonderten Bescheid.

II. ANTRAGSUNTERLAGEN

Dem Genehmigungsbescheid liegen die im Anhang 1 aufgeführten Antragsunterlagen zugrunde, die Bestandteil dieser Genehmigung sind.

III. NEBENBESTIMMUNGEN

Diese Genehmigung wird mit folgenden Nebenbestimmungen erteilt:

A. Bedingungen

keine

B. Auflagen

B 1. Immissionsschutzrechtliche Auflagen

1. Die Anlage ist - unter Beachtung des Standes der Technik i. S. des § 3 Abs. 6 BImSchG und unter Einhaltung der in § 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genannten Pflichten - gemäß den eingereichten Antragsunterlagen und den Nebenbestimmungen dieses Bescheides zu errichten und zu betreiben. Soweit die Nebenbestimmungen von den Antragsunterlagen abweichende Regelungen treffen, sind die Nebenbestimmungen maßgeblich.
2. Der Baubeginn, die Inbetriebnahme und auch eine Einstellung des Betriebes sind unverzüglich anzuzeigen.
3. Im Falle einer Betriebseinstellung der genehmigten Anlage sind die Vorschriften des § 5 Abs. 3 BImSchG zu beachten.
Danach ist die Anlage so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.
4. Nach endgültiger Betriebseinstellung einer Windenergieanlage (WEA) ist diese von der Betreiberin innerhalb von 2 Monaten vollständig abzubauen. Soweit bis zur Betriebseinstellung keine anderen Erkenntnisse vorliegen, reicht die Demontage des Fundaments bis 1,50 m unter Geländeoberkante aus (siehe Register 8 der Antragsunterlagen „Kostenschätzung für den Rückbau einer E-101, 135 m Fertigteilturm“).
Sollte über den Zeitpunkt der Betriebseinstellung zwischen der Genehmigungsbehörde und der Betreiberin keine Einigung erzielt werden, ist die Betriebseinstellung wirksam anzunehmen, wenn die WEA 30 Tage nicht in das öffentliche Netz eingespeist hat. Eine eventuelle Einspeisung ist von der Betreiberin nachzuweisen.
5. Zur Sicherung des späteren Rückbaus der WEA ist von der Betreiberin ab Beginn des 5. Jahres nach der Inbetriebnahme eine zweckgebundene Rückstellung zu bilden. Die Rückstellung beträgt je WEA 160.000 €, die in 10 gleichen Jahresraten anzusparen ist. Für die beiden WEA 7 und 8 beläuft sich der jährlich zurückzustellende Betrag folglich auf 32.000 €. Die anfallenden Erträge aus dem Sparguthaben verbleiben zur Abdeckung evtl. Kostensteigerungen der Rückstellung. Die Verfügungsgewalt über die Rückstellung ist ausschließlich der Genehmigungsbehörde einzuräumen. Unmittelbar nach Einrichtung des Sparkontos (o.ä.) ist dies der Genehmigungsbehörde nachzuweisen. Die jährlichen Einzahlungen sind der Genehmigungsbehörde mitzuteilen (Kopie Kontoauszug o.ä.).
6. Innerhalb von 2 Monaten nach Inbetriebnahme der **WEA 8** sind folgende Windenergieanlagen vollständig abzubauen und das jeweilige Fundament mindestens bis 1 m unter Geländeoberkante zu entfernen:
 - a) "Micon 600 kW" auf dem Flurstück 11/5 der Flur 22, Gemarkung Burhafe, (Eigentümer: H. Meentz)
 - b) "AN Bonus 300 kW" auf dem Flurstück 20/3 der Flur 3, Gemarkung Osteraccum (Eigentümer: H. Baack)
 - c) "Tacke TW 600 kW" auf dem Flurstück 85/1 der Flur 7, Gemarkung Osteraccum, (Eigentümer: J. Saathoff)
7. Die Windenergieanlage 7 ist während der Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr) zur Einhaltung eines Schallleistungspegels von 102 dB(A) schallreduziert mit einer reduzierten Leistung von 1.000 kW zu betreiben. Die Windenergieanlage 8 ist während der Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr) zur Einhaltung eines Schallleistungspegels von 104 dB(A) schallreduziert mit einer reduzierten Leistung von 1.500 kW zu betreiben. Die Windenergieanlagen sollen damit so betrieben werden können, dass an den in der durch die Fa. IEL erstellten Schallimmissionsprognose Nr. 2840-11-L1 festgelegten Immissionspunkten Richtwerte von 40 dB(A) (allg. Wohngebiete) und 45 dB(A) (Außenbereich) nicht überschritten werden. Ausgenommen hiervon sind die IP 05 und IP 16 im Außenbereich. Aufgrund der hier durch jeweils eine eigene Windenergieanlage verursachte Vorbelastung sind Gesamtbelas-

tungen von 45,6 dB(A) am IP 05 und von 51,8 dB(A) am IP 16 zulässig, solange die eigenen Windenergieanlagen betrieben werden.

8. Die Einprogrammierung der nächtlichen Leistungsabsenkung ist innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme durch eine Bescheinigung des Anlagenherstellers nachzuweisen.
9. Die Einhaltung der Schalleistungspegel ist durch folgende Messung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26/28 Bundes-Immissionsschutzgesetz nachzuweisen:
Messung eines reduzierten Schalleistungspegels einer WEA mit 102 oder 104 dB(A)
(Emissionsmessung)
Als Sachverständiger ist eine anerkannte Messstelle zu beauftragen, die an der Erstellung der Schallimmissionsprognose nicht mitgearbeitet hat. Die Messung ist innerhalb eines halben Jahres nach Inbetriebnahme der letzten der insgesamt 10 genehmigten WEA durchzuführen. Sollten nicht alle 10 WEA realisiert werden, ist die Messung innerhalb eines Jahres nach Genehmigungserteilung durchzuführen.
10. An den im schattentechnischen Gutachten der Firma IEL Nr. 2840-11-S1 vom 01.04.2011 festgesetzten Immissionsorten darf eine durch den Betrieb der Windkraftanlagen hervorgerufene Beschattungsdauer von 30 Minuten am Tag und 30 Stunden im Jahr nicht überschritten werden. Hierzu sind die Windenergieanlagen mit einer Einrichtung zur Schattenabschaltung auszurüsten, durch die die o.g. Orientierungswerte an allen maßgeblichen Immissionsorten grundsätzlich eingehalten werden können. Soweit die o.g. Orientierungswerte bereits durch die Vorbelastung überschritten werden, ist die Schattenabschaltung so einzurichten, dass die Windkraftanlagen an den betroffenen Immissionspunkten (s. Begründung) keinen zusätzlichen Rotorschattenwurf verursachen. Die Zeiten der Schattenabschaltung sind zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde auf Anforderung zur Verfügung zu stellen.
11. Die einprogrammierten Abschaltzeiten jeder einzelnen WEA sind der Genehmigungsbehörde innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme mitzuteilen (schriftlich oder E-Mail).

B 2. Immissionsschutzrechtliche Hinweise

1. Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen. Sie gilt insbesondere für alle baurechtlichen Entscheidungen, nicht jedoch für Planfeststellungen, Zulassung bergrechtlicher Betriebspläne, sowie behördliche Entscheidungen aufgrund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlicher Erlaubnisse und Bewilligungen nach den §§ 7 und 8 des Wasserhaushaltsgesetzes.
2. Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht betrieben wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG). Die Genehmigung erlischt auch, soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird.
3. Gemäß § 17 BImSchG können zur Erfüllung der sich aus diesem Gesetz und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten auch nach Erteilung der Genehmigung weitere Anordnungen getroffen werden.
Wird nach Erteilung der Genehmigung festgestellt, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist, werde ich nachträgliche Anordnungen treffen.
4. Falls die Anlage nicht in Übereinstimmung mit diesem Genehmigungsbescheid errichtet, geändert oder betrieben wird, finden die Bußgeldvorschriften des § 62 Abs. 1 BImSchG ggf. die Strafvorschriften der §§ 325 ff. des Strafgesetzbuches Anwendung.
5. Auf die Technische Information „Eiserkennung“ der Firma ENERCON als Bestandteil dieser Genehmigung (Antragsunterlagen, Ordner 1, Abschnitt 6) wird besonders hingewiesen.

C 1. Baurechtliche Nebenbestimmungen

1. Betriebsanleitung:

Die Betriebsanleitung muss neben den vom GL vorgeschriebenen Inhalten auch die für den Betrieb der WEA erlassenen Auflagen beinhalten, welche als solche kenntlich gemacht sein müssen.

2. Datenerfassung und –speicherung:

Die WEA sind mit Sensoren zur Erfassung aller für die Sicherheit relevanten Betriebsdaten und Beanspruchungen auszurüsten. Die im Betrieb auftretenden Beanspruchungen sind so auszuwerten und zu speichern, dass anhand der gespeicherten Daten Lebensdauerbewertungen vorgenommen werden können. Ein Ausfall der externen Energieversorgung darf nicht zum Datenverlust führen.

3. Außerordentliche Prüfungen:

Sind Teile einer Windkraftanlage beschädigt oder über die Auslegungskriterien hinaus (z. B. durch Drehzahlen oberhalb der max. Überdrehzahl) beansprucht worden, darf ein Weiterbetrieb erst nach einer außerordentlichen Prüfung durch einen Sachverständigen und Durchführung der vom Sachverständigen für notwendig erkannten Maßnahmen erfolgen.

4. Verhalten nach automatischer Abschaltung:

Eine Quittierung nach Ansprechen des Sicherheitssystems darf nur und erst dann erfolgen, wenn ein gefahrloser Anlagenbetrieb gewährleistet ist.

5. Verhalten bei Ausfall eines Bremssystems:

Eine WEA mit einem gestörten Bremssystem ist bis zur Behebung des Mangels außer Betrieb zu nehmen.

6. Eingriffe in das Sicherheitssystem:

Eingriffe in das Sicherheitssystem mit der Wirkung einer Beeinträchtigung von Sicherheitsfunktionen sind nur zulässig, wenn dies durch übergeordnete Gründe der Anlagensicherheit gerechtfertigt (z. B. bei Prüfungen durch Sachverständige) und die Anlagensicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

7. Eingriffe an den Steuerungen:

Jegliche Eingriffe an den Steuerungen der WEA dürfen nur durch Sachkundige des Herstellers oder vom Hersteller autorisierte Sachkundige vorgenommen werden.

8. Arretierungen:

Die Arretierungen sind grundsätzlich vor Arbeiten an und im Betrieb der WEA rotierenden Teilen zu aktivieren.

9. Fernüberwachung:

Jede WEA muss an eine ständig mit sachkundigem Personal besetzte Fernüberwachungsstelle angeschlossen sein, der alle sicherheitsrelevanten Betriebsdaten übermittelt werden. Die Auslösung des Sicherheitssystems muss in der Fernüberwachungsstelle signalisiert werden.

Ein Überschreiten der maximalen Überdrehzahl muss einen Alarm und die unverzügliche Durchführung des Notfallplans auslösen.

10. Notfallplan:

Zur Schadensbegrenzung bei konkret erkennbarer Unfallgefahr muss vor der Inbetriebnahme in Abstimmung mit der Aufsichtsbehörde ein Notfallplan erstellt und bei Bedarf fortgeschrieben werden.

11. Maßnahmen zur Verhinderung von Eiswurf:

Vor dem Freigeben einer WEA nach einer Abschaltung wegen Vereisungsgefahr sind alle Rotorblätter vor Ort auf Eisenanhaftungen zu inspizieren. Das Ergebnis der Kontrolle ist im Betriebsbuch festzuhalten.

12. Abnahmeprüfung:

Vor der Inbetriebnahme jeder WEA sowie nach wesentlichen Änderungen ist eine Abnahmeprü-

fung durch Sachkundige des Herstellers durchführen zu lassen.
Die korrekte Programmierung der für das Sicherheitssystem relevanten Grenzwerte ist dabei von zwei verschiedenen Sachkundigen überprüfen und bescheinigen zu lassen.

13. Maßnahmen bei besonderen Vorkommnissen:

Vorkommnisse wie Wegschleudern von Eisstücken, Herabfallen oder Wegschleudern von Teilen, unzulässige Überdrehzahlen oder Umstürzen von WEA sind unverzüglich dem Bauaufsichtsamt und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt zu melden. Die Ursachen und notwendige Konsequenzen sind in Abstimmung mit den Behörden ggfs. durch Sachverständige ermitteln zu lassen.

14. Für die WEA ist bei Inbetriebnahme die Konformität der Gesamtanlage nach dem Gerätesicherheitsgesetz (GSG) vom Hersteller zu bescheinigen.

15. Instandhaltungsmaßnahmen:

Vom Sachverständigen, dem Hersteller oder der Wartungsfirma empfohlene Instandhaltungsmaßnahmen sind entsprechend der jeweiligen Empfehlung durchführen und bestätigen zu lassen.

16. Wartungen:

Wartungen sind entsprechend dem Wartungspflichtenheft des Herstellers und von durch den Hersteller autorisiertes Wartungspersonal durchführen zu lassen.

Es ist ein entsprechender Wartungsvertrag abzuschließen und zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.

Wartungen und dabei festgestellte Mängel sowie durchgeführte Reparaturen sind in einem bei der Anlage aufzubewahrenden Betriebsbuch zu dokumentieren.

17. Typenprüfung

Die Typenprüfung Enercon E-101 133,14 m Fertigteilturm Nabenhöhe 135,40 m ist Bestandteil dieser Genehmigung. Deren gutachtliche Stellungnahmen und Auflagen sind zu beachten.

18. Turbulenzgutachten

Die gutachtliche Stellungnahme zur Turbulenzbelastung im Windpark Stedesdorf Referenznummer 2011-WND-16-LXXXII TÜVNord ist Bestandteil dieser Genehmigung.

19. Baugrundgutachten

Das Baugrundgutachten für den Windpark Stedesdorf vom 27.04.2011, aufgestellt durch Schmitz & Beilke, Oldenburg (Projektnummer 11.142.21) ist Bestandteil dieser Genehmigung.

20. Da auf der Baustelle Bodenfunde vermutet werden, ist spätestens 3 Wochen vor Baubeginn die Archäologische Forschungsstelle der Ostfriesischen Landschaft, Postfach 15 80, 26585 Aurich oder der Landkreis Wittmund als untere Denkmalschutzbehörde, Tel.: 04462/86-1271 zu benachrichtigen, wann mit den Erdarbeiten begonnen werden soll. Die nach § 13 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) erforderliche Genehmigung ist durch diese Baugenehmigung erteilt. Auf die Pflichten nach dem NDSchG - insbesondere § 14 - wird hingewiesen.

21. Wiederkehrende Prüfungen

a) Allgemeines

Wiederkehrende Prüfungen sind in regelmäßigen Intervallen durch unabhängige Sachverständige an Maschine und Rotorblättern und auch an der Turmkonstruktion durchzuführen. Die Prüfintervalle hierfür ergeben sich aus den gutachterlichen Stellungnahmen zur Maschine (siehe Abschnitt 3). Sie betragen höchstens 2 Jahre, dürfen jedoch auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird.

b) Umfang der wiederkehrenden Prüfung

Die Maschine einschließlich der elektrotechnischen Einrichtungen des Betriebsführungs- und Sicherheitssystems sowie der Rotorblätter ist im Hinblick auf einen mängelfreien Zustand zu untersuchen. Dabei müssen die Prüfungen nach den Vorgaben in dem begutachteten Wartungspflichtenbuch und ggf. weiteren Auflagen in den übrigen Gutachten durchgeführt werden (siehe Abschnitt 3). Es ist sicherzustellen, dass die sicherheitsrelevanten Grenzwerte entsprechend den begutachteten

Ausführungsunterlagen eingehalten werden.

Für den Turm ist mindestens eine Sichtprüfung durchzuführen, wobei die einzelnen Bauteile aus unmittelbarer Nähe zu untersuchen und die zu untersuchenden Stellen nach Erfordernis zu reinigen bzw. freizulegen sind.

Es ist zu prüfen, ob die Turmkonstruktion im Hinblick auf die Standsicherheit Schäden (z.B. Korrosion, Risse in den tragenden Stahl- bzw. Betonkonstruktionen) und unzulässige Veränderungen gegenüber der genehmigten Ausführung (z.B. bezüglich der Vorspannung der Schrauben, der zulässigen Schiefstellung, der erforderlichen Erdauflast auf dem Fundament) aufweist.

Bei planmäßig vorgespannten Schrauben ist mindestens eine Sicht- und Lockerheitskontrolle durchzuführen.

c) **Unterlagen der zu prüfenden Windenergieanlage**

Für die Wiederkehrende Prüfung sind mindestens die folgenden Unterlagen einzusehen:

- Wartungspflichtenbuch
- Prüfberichte der bautechnischen Unterlagen für Turm und Gründung
- Maschinengutachten
- Auflagen im Lastgutachten
- Auflagen im Bodengutachten
- Baugenehmigungsunterlagen
- Bedienungsanleitung
- Inbetriebnahmeprotokoll
- Berichte der früheren Wiederkehrenden Prüfungen und der Überwachungen und Wartungen
- Dokumentation von Änderungen und ggf. Reparaturen an der Anlage und ggf. Genehmigungen

d) **Maßnahmen**

Reparaturen

Für die vom unabhängigen Sachverständigen festgestellten Mängel ist ein Zeitrahmen für eine fachgerechte Reparatur vorzugeben.

Die Reparatur muss vom Hersteller der Windenergieanlage, von einer vom Hersteller autorisierten oder von einer auf diesem Gebiet spezialisierten Fachfirma, die über alle notwendigen Kenntnisse, Unterlagen und Hilfsmittel verfügt, durchgeführt werden.

Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme

Bei Mängeln, die die Standsicherheit der Windenergieanlage ganz oder teilweise gefährden oder durch die unmittelbare Gefahren von der Maschine und den Rotorblättern ausgehen können, ist die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu setzen.

Die Wiederinbetriebnahme nach Beseitigung der Mängel setzt die Freigabe durch den Sachverständigen voraus.

e) **Dokumentation**

Das Ergebnis der Wiederkehrenden Prüfung ist in einem Bericht festzuhalten, der mindestens die folgenden Informationen enthalten muss:

- Prüfender Sachverständiger
- Hersteller, Typ und Seriennummer der Windenergieanlage sowie der Hauptbestandteile (Rotorblätter, Getriebe, Generator, Turm)
- Standort und Betreiber der Windenergieanlage
- Gesamtbetriebsstunden
- Windgeschwindigkeit und Temperatur am Tag der Prüfung
- Anwesende bei der Prüfung
- Beschreibung des Prüfungsumfanges
- Prüfergebnis und ggf. Auflagen

Über durchgeführte Reparaturen aufgrund von standsicherheitsrelevanten Auflagen ist ein Bericht anzufertigen.

Diese Dokumentation ist vom Betreiber über die gesamte Nutzungsdauer der Windenergieanlage aufzubewahren.

22. Spätestens 20 Jahre nach Inbetriebnahme der Windkraftanlagen ist ein erneuter Standsicherheitsnachweis, der die tatsächliche Betriebszeit der Anlage berücksichtigt, vorzulegen. Er kann sich auf

diejenigen Teile der Windkraftanlage beschränken, für die der Standsicherheitsnachweis unter Zugrundelegung einer Entwurfslebensdauer geführt wurde.

D 1. Auflagen der unteren Wasserbehörde

Allgemein gültige Auflagen:

1. **Alle Arbeiten sind fachgerecht jeweils nach dem zum Zeitpunkte der Ausführung herrschenden Stand der Technik durchzuführen. Einzusetzende Baumaschinen haben ebenfalls dem Stand der Technik zu entsprechen.**
2. Die eingereichten Antragsunterlagen (Ordner 3 - Grabenverrohrungen) werden zum Bestandteil der Genehmigung erhoben.
3. Rechtzeitig vor Beginn aller Erdarbeiten sind Erkundigungen über Ver- und Entsorgungsleitungen, die im betroffenen Bereich vorhanden sein können, einzuholen.

Auflagen zu den Verrohrungen:

4. Für sämtliche Verrohrungen sind **Betonglockenmuffenrohre** (KFW/M SLW 60) mit den in den Antragsunterlagen angegebenen Nennweiten zu verwenden. Die im Antrag angegebenen jeweiligen Verrohrungslängen dürfen nicht überschritten werden.
5. Sämtliche Arbeiten im Bereich von Gewässern II. Ordnung sind im **Einvernehmen** mit der **Sielacht Esens** (Tel.: 04971/ 2235) vorzunehmen. Der Beginn der Bauarbeiten ist mindestens drei Werktage vorher dort mitzuteilen.
6. Für alle Verrohrungen sind einwandfreie **Gründungssohlen** herzustellen, d.h., Entschlammung des jeweiligen Grabens bis auf die gewachsene feste Sohle, Erstellung einer Sandbettung, Verlegung der Rohre auf einer ausreichend bemessenen Holzbohle.
7. Die **Rohrsohlen** (innen) sind grundsätzlich jeweils mit ca. $\frac{1}{5}$ ihres Rohrdurchmessers **unterhalb** der jeweils vorhandenen geräumten Grabensohle anzuordnen. Das Gefälle der Verrohrung ist dem jeweiligen Sohlenlängsgefälle des Grabens anzupassen (die Anordnung der Rohrsohlen bei den Verrohrungen Nr. 39c/ 39b/ Versetzung 39a ergeben sich nach Vorlage der Nachtragsunterlagen zu Pkt. 4 dieser Stellungnahme).
8. Bei der Erstellung der Verrohrungen (Bauphase) ist dafür Sorge zu tragen, dass die **vorhandenen Abflüsse** der oberhalb liegenden Gebiete gewährleistet werden. Eventuelle Aufstauungen durch Abdämmungen dürfen nur von kurzer Dauer sein und sie dürfen auf keinen Fall zu negativen Beeinträchtigungen des Obergebietes führen. Ggf. und bei länger anhaltenden Arbeiten unter voller Abdämmung des jeweiligen Gewässers sind entsprechend leistungsfähige Pumpen vorzuhalten.
9. Die **Stirnwände** der Verrohrungen an Zu- und Auslaufseite sind **sofort** nach Einbau der Rohre mit Kopfsoden (Rasensoden) fachgerecht aufzusetzen oder durch eine sonstige fachgerechte Stützwand fest einzufassen. In diesem Zusammenhang ist an dieser Stelle vorsorglich darauf hinzuweisen, dass teeröhlhaltige Bahnschwellen hierfür keine Verwendung finden dürfen!
10. Alle anderen benutzten Bereiche, insbesondere von Straßenseitenräumen, sind fachgerecht wieder herzustellen, mit sauberem Oberboden ebenerdig anzufüllen und zu verdichten, mit Grassamen anzusäen und bis zur dauerhaften Begrünung zu pflegen. In Straßenseitenräumen dürfen keine Bauteile, Aufschüttungen, Vertiefungen oder Ähnliches verbleiben oder entstehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs beeinträchtigen könnten.
11. Die **Erhaltungs- und Unterhaltungslast** für die hier genehmigten Verrohrungen obliegt der Antragstellerin bzw. den Rechtsnachfolgern zum Betreiben des Windparks. Zur Unterhaltung gehört insbesondere die ständige Gewährleistung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses.

Auflagen zu den Gewässerverlegungen:

12. Die Herstellung der neuen Entwässerungsgräben hat profilgerecht gemäß den Angaben in den Antragsunterlagen zu erfolgen. Die jeweiligen Grabensohlen der einzelnen umgelegten Abschnitte

sind durchgehend in einem Tafelschnitt anzulegen und müssen sich in das örtlich vorhandene System einpassen. Es darf zu keiner negativen Beeinträchtigung, sprich, zu keinen höheren Sohllagen, als bisher vorhanden, kommen. Die Entwässerung der oberhalb liegenden Grundstücke darf nicht negativ beeinträchtigt werden.

13. Sollten sich die Böschungen -wider Erwarten- entlang der neuen Ufer als nicht standfest erweisen, so sind auf Kosten der Antragstellerin fachgerechte **Böschungsfußsicherungen** vorzusehen.
14. Die Verfüllung von bestehenden Grabenabschnitten hat in der Weise zu erfolgen, dass etwa hierin befindliche Lebewesen (Amphibien usw.) die Möglichkeit haben, in noch offene Abschnitte flüchten zu können. Es dürfen bei diesen Verfüllarbeiten keine Bereiche entstehen, aus denen ein Entkommen der genannten Lebewesen nicht mehr möglich ist.
Aufgrund naturschutzfachlicher Bestimmungen dürfen die Arbeiten zur **Verfüllung** von Gewässern grundsätzlich jeweils nur in der Zeit vom **01. Oktober bis 28./ 29. Februar** eines jeden Jahres durchgeführt werden. Muss hiervon abgewichen werden, ist eine gesonderte Befreiung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Auflagen Lagerung wassergefährdender Stoffe

15. Das beigefügte Merkblatt „Betriebs- und Verhaltensvorschriften für das Lagern wassergefährdender Stoffe“ (Antragsunterlagen, Ordner 1, Abschnitt 11) ist zu beachten. Es ist zu vervielfältigen und an gut sichtbarer Stelle im Einstiegsbereich jeder Windenergieanlage dauerhaft anzubringen und das Betriebspersonal über dessen Inhalt zu unterrichten.
16. Die Anzeigepflicht bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 172 Nds. Wassergesetz (NWG) - Anzeigen von wassergefährdenden Vorfällen - ist zu beachten.

Hinweise der unteren Wasserbehörde

1. Im Falle erforderlich werdender Grundwasserabsenkungen ist ein Antrag bei der unteren Wasserbehörde auf Erteilung einer Erlaubnis zu stellen.
2. Die Sielacht Esens hat darum gebeten, im Rahmen der Verrohrung Nr. 39 c auch den nordwestlich bestehenden Durchlass (Beton DN 500 mm) neben der Klunderberger Leide im Zuge der Gesamtbauarbeiten mit zu erneuern, damit auch an dieser Stelle eine ausreichend breite Überfahrt für die Unterhaltungsgeräte der Sielacht neben dem Gewässer entsteht (ebenfalls 7 m wie an der südlichen Überfahrt).

E 1. Auflagen der unteren Naturschutzbehörde

1. Die ökologische Baubegleitung ist auch auf den Schutz der Brutvögel und der Pflanzen zu beziehen.
2. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) dargestellten Kompensationsmaßnahmen sind zu erbringen (s.u.a. Tabelle 26 und S. 75 ff LBP). Die Zuordnung zu den jeweiligen Windenergieanlagen ergibt sich aus Tabelle 27 des LBP. Der LBP ist Bestandteil dieser Genehmigung (Antragsunterlagen, Ordner 1, Abschnitt 13).
3. Der LBP sieht unter Ziffer 6.1 (S. 72) vor, die aktive Vergrämung u.a. auf den Flächen des Windparks zu unterlassen. Die praktische Umsetzung hat sich als problematisch erwiesen. Stattdessen sind zur Verbesserung der Bedingungen für bodenbrütende Vogelarten, insbesondere für die Feldlerche, im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8 der Gemeinde Stedesdorf (Windparkfläche) insgesamt 50 sog. "Lerchenfenster" unter Beachtung der folgenden Kriterien anzulegen (für jeden der fünf genehmigten Anträge 10 Stück):
 - Die Anlage der Lerchenfenster hat vorzugsweise auf Ackerflächen mit Wintergetreide zu erfolgen. Dabei sind durch den Verzicht auf Einsaat künstliche „Fehlstellen“ zu schaffen. Diese Fehlstellen können bei der weiteren Bewirtschaftung wie der übrige Schlag behandelt werden.
 - Lerchenfenster in GPS-Kulturen (Ganzpflanzensilage) werden wegen des früheren Erntetermins nicht anerkannt.

- Eine Anlage von „Fehlstellen“ auf Grünland ist möglich. Auf einer Fläche von ebenfalls ca. 20 m² ist die Grasnarbe zu zerstören. Die Zerstörung der Grasnarbe ist im Frühjahr vor dem 15. März eines Jahres vorzunehmen. Diese Bereiche mit offenen Bodenflächen sind bis zum 30. August eines Jahres sich selbst zu überlassen und von jeglicher weiteren Bewirtschaftung freizuhalten. Der Anteil der Lerchenfenster auf Grünland darf maximal 25% der Gesamtzahl betragen.
 - Mit der Anlage der Lerchenfenster auf den Ackerflächen ist im Herbst des Jahres nach Baubeginn des Windparks zu beginnen, die Lerchenfenster auf Grünland sind im Frühjahr nach Baubeginn des Windparks anzulegen.
 - Die Größe der Fenster beträgt jeweils ca. 20 m².
 - Die Mindestbreite liegt bei 3 m.
 - Es sind 2 Lerchenfenster pro ha anzulegen.
 - Als Standort sind Flächen in der Offenlandschaft zu wählen.
 - Zur Vermeidung von Störungen sowie Zugriffen durch Prädatoren hat der Abstand zum Feldrand mind. 25 m zu betragen (Zugriff durch Präparatoren, sonstige Störungen).
 - Der Abstand zu den Fahrgassen (Wandertrassen für Prädatoren) ist so groß wie möglich zu wählen. Grundsätzlich sollen die Lerchenfenster mittig zwischen den Fahrgassen liegen.
 - Die Funktion der Lerchenfenster ist im Rahmen des Monitorings auf den externen Kompensationsflächen jährlich zu überprüfen. Die Lage der Fenster sowie das Ergebnis des Monitorings ist in Karten sowie einer tabellarischen Übersicht zu dokumentieren. Die Systematik der Dokumentation ist im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wittmund abzustimmen.
4. Auf den Flurstücken 6/2, 7/6, 8, 10 und 11/2 der Flur 15 von Seriem, dem Flurstück 11/4 der Flur 22 von Burhufe (Meentz) und den Flurstücken 17 der Flur 10 von Buttforde, 26/2, 30, 31, 32, 34 und 39 der Flur 3 von Stedesdorf sowie 35/3 und 34 der Flur 7 von Osteraccum (Hinrichs), ist ganzjährig auf Vergrämnungsmaßnahmen durch Anlagen wie Knallapparate, Flatterbänder oder Vogelscheuchen zu verzichten.
5. Die Kompensationsmaßnahmen sind bereits zu Beginn der Bauarbeiten für den Windpark zu realisieren. Sie sind innerhalb eines Jahres nach Baubeginn abzuschließen und für den Bestand des Windparks dauerhaft und zu gewährleisten. Sollte der Betrieb einzelner Anlagen vorzeitig eingestellt und die Anlagen zurückgebaut werden, so ist die Kompensation anteilswise aufrecht zu erhalten.

F 1. Auflagen der unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde

1. Abbruchmaterial, d. h. mineralischer Bauschutt, deren schadstofffreie Herkunft nicht eindeutig geklärt ist, darf in Zuwegungen und Montageplätzen nicht eingebaut werden. Die schadstofffreie Herkunft wird angenommen, wenn Recyclingmaterial (gebrochener Bauschutt) aus zugelassenen Bauschuttbrechanlagen verwendet wird, dessen Schadstoffgehalt die Z 0-Werte der technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA, Mitteilung 20) „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“, vom 06.11.1997 einhalten.

F 2. Hinweise der unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde

1. Die im Rahmen des Betriebes anfallenden Abfälle zur Verwertung sind entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen einer zugelassenen Verwertungsanlage zuzuführen bzw. zuführen zu lassen. Abfälle zur Beseitigung sind entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen schadlos zu entsorgen bzw. entsorgen zu lassen.
2. Im Falle einer Verunreinigung des Bodens sind unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen, die eine Ausbreitung der Gefährdung (z.B. auf Grund- oder Oberflächenwasser) verhindern und ggf. eine

Reinigung der kontaminierten Flächen, durch Bodenaustausch oder Bodenwäsche, zur Folge haben. Die untere Bodenschutz- und Abfallbehörde bzw. die untere Wasserbehörde des Landkreises Wittmund sind hierüber sofort zu informieren.

3. Sollten bei Tiefbauarbeiten Abfälle zu Tage treten, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen. Die untere Bodenschutz- und Abfallbehörde des Landkreises Wittmund ist umgehend darüber in Kenntnis zu setzen, um zu entscheiden, welche Maßnahmen zu erfolgen haben.

G 1. Auflagen des staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes

1. Bei Errichtung und Betrieb der Windenergieanlagen sind folgende Normen zu beachten:
 - DIN EN 61400-1, Juli 2006, „Windenergieanlagen – Teil 1: Sicherheitsanforderungen“;
 - DIN EN 50308, März 2005, „Windenergieanlagen – Schutzmaßnahmen – Anforderungen für Konstruktion, Betrieb und Wartung“.
2. Bis zur Inbetriebnahme der Windenergieanlagen sind der für den Arbeitsschutz zuständigen Aufsichtsbehörden (Staatliches Gewerbeaufsichtsamts Emden, Brückstr. 38, 26725 Emden) ein Nachweis über die EG-Baumusterprüfung der Aufstiegshilfe nach der RL 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) vorzulegen.

G 2. Hinweise des staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes

1. Die Windenergieanlagen einschließlich aller mit ihr verbundenen Teile, Vorrichtungen und Geräte sind entsprechend den Sicherheitsanforderungen der Maschinenverordnung (9. GSGV) in Verbindung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vom 29.06.2006 zu errichten.
2. Die Inbetriebnahme der Windenergieanlagen darf nur erfolgen, wenn an diesen jeweils ein CE-Zeichen angebracht ist und für diese Maschine gemäß § 3 der Maschinenverordnung eine EG-Konformitätserklärung nach Anhang II der Maschinenrichtlinie vorliegt.

H 1. Auflagen der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

1. Die Anlegung der erforderlichen unmittelbaren Zufahrt zur Kreisstraße 15 in Abschnitt 10, Station 1010, die gemäß §§ 18 ff. NstrG eine Sondernutzung darstellt, ist auf 50,00 m Länge und in mind. 6,00 m Breite (Fahrweg) in bituminöser Bauweise zu befestigen. Restflächen, die von freiliegenden Lasten überstrichen werden, sind mit Schotterrasen zu befestigen.
2. Die exakte technische Gestaltung der Zufahrt ist rechtzeitig und unter Beibringung einer Fachplanung mit Herrn Borchers (Tel. 04941/951218) abzustimmen.
3. Verunreinigungen der Kreisstraße 15 sind unverzüglich zu beseitigen.
4. Verursachte Schäden an der Kreisstraße sind der Straßenmeisterei Wittmund (Tel. 04462/98020) zu melden. Die Beseitigung trägt der Veranlasser.
5. Die Verkehrsbehörde sowie die Polizei sind zu beteiligen (K 15 und L 10/K 15).
6. Sämtliche Arbeiten sind im Einvernehmen mit der Straßenmeisterei Wittmund auszuführen.

I 1. Auflagen der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Luftfahrtbehörde -

1. Kennzeichnung
Jede Windkraftanlage ist mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 02.09.2004, geändert am

24.04.2007 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 168/2004, S. 19937 und Nr. 81/2007, S. 4471 sowie in den Nachrichten für Luftfahrer Nr. I 143/07) zu versehen und als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen.

1.1 Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter jeder Windkraftanlage sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend 6 m orange/rot – 6 m weiß/grau – 6 m orange/rot) zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Um den erforderlichen Kontrast herzustellen, ist Weiß mit Orange zu kombinieren. Die Grautöne sind mit Rot zu kombinieren. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig. Die äußersten Farbfelder müssen orange/rot sein.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlagen ist ein 3 m hohes Farbfeld (Farbring) am Tragemast und die Einfärbung des Maschinenhauses (zumindest ein 2 m breiter Streifen in der Mitte des Maschinenhauses) im Farbton orange bzw. rot erforderlich.

Der Farbring orange/rot am Tragemast soll in ca. 40 +/- 5 m Höhe über Grund/Wasser beginnend angebracht werden. Bei Gittermasten ist der Farbring mit einer Höhe von 6 m auszuführen.

Alternativ können als Tageskennzeichnung auch weiß blitzende Mittelleistungsfeuer mit einer mittleren Lichtstärke von 20.000 cd +/- 25 %, (Typ A gemäß ICAO Anhang 14, Band 1, Punkt 6.3.3) in Verbindung mit einem 3 Meter hohen Farbring Orange/Rot am Mast (bei Gittermasten 6 Meter) beginnend in 40 +/- 5 Metern Höhe über Grund/Wasser und je einem Farbfeld orange/rot von 6 m Länge an den Spitzen der Rotorblätter eingesetzt werden.

In diesem Falle kann auf die Einfärbung (orange/rot) des Maschinenhauses verzichtet werden und die Rotorblattspitze kann das weiß blitzende Mittelleistungsfeuer um bis zu 65 m überragen.

1.2 Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung soll aus Hindernisfeuern an den Blattspitzen (Blattspitzenhindernisfeuer jeweils 10 cd) in Verbindung mit einem Hindernisfeuer (10 cd) auf dem Maschinenhausdach bestehen. Bei dieser Ausführung muss durch Steuereinrichtungen sichergestellt werden, dass immer das höchste Blatt in einem Bereich +/- 60° (bei 2-Blattrotoren +/- 90°) von der Senkrechten gemessen, beleuchtet ist. Bei Stillstand des Rotors bzw. Drehzahlen unterhalb 50 % der niedrigsten Nenn Drehzahl sind alle Blattspitzen zu beleuchten.

Die Nachtkennzeichnung kann alternativ durch Gefahrenfeuer (2000 cd) oder das Feuer „W, rot“ (100 cd) ausgeführt werden.

Bei allen drei Befeuervarianten ist eine Befeuerebene am Mast anzubringen, die aus 4 Hindernisfeuern (bei Einbauhindernisfeuern sind 6 Feuer erforderlich) besteht, die gleichmäßig auf den Umfang zu verteilen sind. Diese Befeuerebene soll maximal 45 m unterhalb der Befeuerebene auf dem Maschinenhausdach betrieben werden.

Bei der Nachtkennzeichnungsausführung durch Gefahrenfeuer bzw. Feuer "W, rot" ist sicherzustellen, dass bei Rotorstillstand die Hindernisfeuer der Befeuerebene am Mast aus keiner Richtung völlig verdeckt werden. Ist dies konstruktiv nicht möglich, ist diese Befeuerebene ca. 3 m unterhalb des untersten Rotationspunktes der Flügelspitze am Mast anzuordnen.

Eine zweite Befeuerebene soll etwa 45 m unterhalb des untersten Rotationspunktes der Flügelspitze betrieben werden.

1.3 Installation

Die weißblitzenden Mittelleistungsfeuer (Tag), das Gefahrenfeuer (Nacht) oder das Feuer "W,rot" (Nacht) sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Ggf. müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden.

Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Für das Feuer „W rot“ ist die Taktfolge 1 s hell – 0,5 s dunkel – 1 s hell – 1,5 s dunkel einzuhalten.

Die Rotorblattspitze darf das Gefahrenfeuer um bis zu 50 Meter, das Feuer „W, rot“ um bis zu 65 überragen.

Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf die alternative Tageskennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

Werden in einem bestimmten Areal mehrere Windkraftanlagen errichtet, können diese zu Windkraftanlagen-Blöcken zusammengefasst werden. Schaltzeiten und Blinkfolgen sind dann zu synchronisieren.

1.4 Stromversorgung

Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen. Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z.B. LED), deren Betriebsdauer zu erfassen ist, kann auf Ersatzfeuer verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen.

Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

Als Grundlage für die Berechnung der notwendigen Kapazität einer Ersatzstromversorgung ist der Zeitraum zugrunde zu legen, den der Anlagenbetreiber benötigt, um eine Stromversorgung wiederherzustellen. Dieses muss im Genehmigungsverfahren durch den Anlagenbetreiber gegenüber der Genehmigungsbehörde nachgewiesen werden. Die Zeitdauer der Unterbrechung sollte 2 Minuten nicht überschreiten.

1.5 Sonstiges

Die oben geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke bei weiß blitzenden Mittleistungsfeuern, Feuer „W, rot“ und/oder Gefahrenfeuern ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allg. Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab einer Höhe von 100 Metern über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

1.6 Störungsmeldungen

Ausfälle der Befeuerung, die nicht sofort behoben werden können, sind der **NOTAM-Zentrale** in Frankfurt/Main unter der Rufnummer

069 / 786 629

bekannt zu geben.

Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. Die erforderliche Veröffentlichung durch die NOTAM-Zentrale ist längstens für 2 Wochen sichergestellt. Sollte die Instandsetzung in einem kürzeren Zeitraum erfolgen, ist dies ebenfalls unter der o.a. Rufnummer mitzuteilen. Bei Störungsmeldungen soll die Objektbezeichnung angegeben werden, die dem Betreiber nach der Veröffentlichung mitgeteilt wird.

1.7 Veröffentlichung

Die Windkraftanlagen sind aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen. Die Veröffentlichung wird von der **Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg, Postfach 2443, 26014 Oldenburg**, veranlasst, der unter Angabe ihres Aktenzeichens

14-30316-641

rechtzeitig der Baubeginn bekannt zu geben ist. Bei Baubeginn sind ferner folgende endgültige Veröffentlichungsdaten mitzuteilen:

1. Name des Standortes
2. Geographische Standortkoordinaten: [Grad, Minuten und Sekunden mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84` mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
3. Höhe der Bauwerksspitze: Meter über Grund
4. Höhe der Bauwerksspitze: Meter über NN
5. Art der Kennzeichnung: (Beschreibung)

Schließlich ist der Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle zu benennen, die einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

(Auflagen der unteren Immissionsschutzbehörde)

- 1.8 Sofern die Tageskennzeichnung durch ein weiß blitzendes Gefahrenfeuer erfolgt, ist dieses zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner so nach unten abzuschirmen, dass unterhalb eines Winkels von -5° unterhalb der Horizontalen nicht mehr als 5% der Nennlichtstärke abgestrahlt wird. Die Nennlichtstärke ist gemäß Ziffer 14.2 der LuftKennzVwV mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern.
- 1.9 Sofern die Nachtkennzeichnung durch ein rot blinkendes Gefahrenfeuer mit 2000 cd (gemäß Ziffer 17.1 i. V. m. Ziffer 10.1 der LuftKennzVwV) erfolgt, ist dieses zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner so nach unten abzuschirmen, dass unterhalb eines Winkels von -5° unterhalb der Horizontalen nicht mehr als 5% der Nennlichtstärke abgestrahlt wird. Die Nennlichtstärke ist gemäß Ziffer 14.2 der LuftKennzVwV mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern.
- 1.10 Zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner ist die Blinkfrequenz evtl. Befeuerungseinrichtungen aller Windenergieanlagen im Windpark Stedesdorf zu synchronisieren.

J 1. Auflagen der Wehrbereichsverwaltung Nord

Entfällt

K 1. Auflagen der EWE Netz GmbH, Netzregion Ostfriesland, Norden

1. Im Bereich des Windparks verläuft die Stahlrohr-Hochdruckleitung DN 400 Oldeborg-Werdum mit zugehörigem Fernmeldekabel der EWE Netz GmbH. Die Stahlrohrleitung darf mit einem maximalen Betriebsdruck von 70 bar betrieben werden. Hochdruckleitungen werden zur Sicherung ihres Bestandes, des Betriebes und der Instandhaltung gegen Einwirkung von außen in einem Schutzstreifen verlegt. In diesem Schutzstreifen von 2 x 4 m beidseitig der Rohrachse dürfen keine Baulichkeiten errichtet und keine tiefwurzelnden Bäume angepflanzt werden. Auch das Lagern von Materialien und das Befahren mit schweren Arbeitsgeräten ist unzulässig. In entsprechenden Fällen sind die Leitungstrassen zusätzlich zu sichern.
2. Falls die Leitungstrasse mit Bauwerken, wie z.B. Straßen, Abwasseranlagen und Leitungen gekreuzt werden soll, ist über diese Baumaßnahme mit der EWE Netz GmbH (Am Markt 24, 26506 Norden, Tel. 04931/182-256) der Arbeitsablauf zu vereinbaren. Tiefbauarbeiten im Bereich des Schutzstreifens müssen in Anwesenheit eines EWE-Beauftragten durchgeführt werden.

IV. B E G R Ü N D U N G

Anlagen, die geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen, bedürfen nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes einer behördlichen Genehmigung.

Derartige Anlagen sind im Anhang zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) im einzelnen aufgeführt.

Gemäß des Anhanges zu dieser Verordnung sind Windenergieanlagen mit einer Höhe von 50 und mehr Metern der Spalte 2 der Ziffer 1.6 zugewiesen.

Einer Genehmigung bedarf sowohl die Errichtung und der Betrieb einer Anlage als auch die wesentliche Änderung einer bereits genehmigten bzw. nach § 67 Abs. 2 BImSchG angezeigten Anlage.

Am 08.06.2011 hat die Bürgerwindpark Stedesdorf Verwaltungs- und Beteiligungs GmbH, Dorfstraße 11, 26427 Stedesdorf, die Erteilung einer Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs ENERCON E-101, Nabenhöhe 135,40 m, Gesamthöhe 185,90 m, Leis-

tung 3000 kW, auf den Grundstücken der Gemarkung Stedesdorf, Flur 2, Flurstücke 16/1 und 20, beantragt.

Das Genehmigungsverfahren war in einem förmlichen (öffentlichen) Verfahren nach § 10 BImSchG durchzuführen, weil hierfür eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich wurde (§ 2 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. c) der 4. BImSchV). Aufgrund der Anzahl (10) der insgesamt geplanten Windenergieanlagen fällt das Vorhaben unter Ziffer 1.6.2, Spalte 2 der Anlage 1 UVPG. Im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung war festzustellen, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Diese Vorprüfung hat die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung ergeben.

Das öffentliche Verfahren wurde mit einer Hinweisbekanntmachung am 29.10.2011 im "Anzeiger für Harlingerland" und der "Ostfriesen-Zeitung" eröffnet. Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 31.10.2011 im Amtsblatt für den Landkreis Wittmund. Zudem wurde die öffentliche Bekanntmachung zusammen mit dem Landschaftspflegerischen Begleitplan und der Umweltverträglichkeitsstudie zur allgemeinen Einsichtnahme vom 08.11. bis 21.12.2011 (Ende der Einwendungsfrist) auf der Homepage des Landkreises Wittmund ins Internet gestellt. Die Antragsunterlagen wurden in der Zeit vom 08.11. bis 07.12.2011 in Räumlichkeiten der Samtgemeinde Esens, der Stadt Wittmund und des Landkreises Wittmund öffentlich ausgelegt.

Mit Schreiben vom 03.11.2011 wurden 12 anerkannte Naturschutzverbände über das Vorhaben informiert. Im Rahmen des Öffentlichkeits-Verfahrens wurde eine Einwendung erhoben. Die Einwendung wurde zurückgenommen.

Die durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung ist zum Ergebnis gekommen, dass bei den zu prüfenden Schutzgütern im Einzelnen oder in ihrer Gesamtheit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zurückbleiben. Gem. § 21 Abs 1 Nr. 5 der 9. BImSchV ist die zusammenfassende Darstellung und die Bewertung in die Begründung aufzunehmen (s. auch Ordner 1, Abschnitt 14):

"Prüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für die Errichtung von 5 Anlagenpaare im Bürgerwindpark Stedesdorf

hier: Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 11 UVPG sowie Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung gem. § 12 UVPG

1. Einleitung

Auf die Erstellung der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG und der Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG als jeweils selbständige Dokumente wird verzichtet, da das Verfahren aufgrund seiner Art und Größenordnung überschaubar ist und die für das Verfahren erforderlichen Unterlagen umfassend erarbeitet wurden.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung dient dazu, die vom geplanten Vorhaben ausgehenden entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen anhand von Bewertungsmaßstäben zu beurteilen. Diese Bewertung ist als wesentlicher Teil der Entscheidungsvorbereitung (Abwägung im Planfeststellungsbeschluss) bei der Zulassungsentscheidung im Anschluss an die UVP im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu berücksichtigen.

Das entscheidende Bewertungskriterium ist das Prinzip der wirksamen Umweltvorsorge (§ 1 UVPG), als konkrete Bewertungsmaßstäbe kommen Fachgesetze, EG-rechtliche Vorschriften sowie sonstige Vorschriften, Pläne, Programme und Empfehlungen in Betracht, soweit sie dem Vorsorgeprinzip genügen. Sie werden zu Anfang jedes einzelnen Bewertungskapitels benannt. Grundsätzlich sind folgende Wirkungsfaktoren und Wirkungszusammenhänge für die Bewertung der Umweltauswirkungen zu berücksichtigen:

Wirkungsursache
Bauphase
Betriebsphase
Betriebsstörungen/Störfall/Unfall
relative Veränderung (Verbesserung/Verschlechterung)
Erheblichkeit/ Relevanz
Umweltsituation

Vorbelastung Empfindlichkeit Schutzwürdigkeit
Umweltauswirkung Intensität räumlicher Aspekt zeitlicher Aspekt Wechselwirkungen

Die Bewertung kann sich auf einen oder mehrere der genannten Wirkungsfaktoren beziehen, je nach dem, über welche Wirkungsfaktoren Erkenntnisse und geeignete vorsorgeorientierte Bewertungsmaßstäbe vorliegen. Wirkungsfaktoren und Bewertungsmaßstäbe werden aufgeführt und in der Bewertung einander gegenübergestellt. Das Werturteil orientiert sich an dem in Kapitel 9 dargestellten fünfstufigen Bewertungsschema.

Es wird unterschieden zwischen einer medialen und einer medienübergreifenden Bewertung der Umweltauswirkungen auf die im UVPG benannten Schutzgüter, soweit diese für das Vorhaben von Relevanz bzw. Bedeutung sind.

2. Schutzgut Mensch

2.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG auf den Menschen

In diesem Kapitel werden nur die Empfindlichkeiten und Auswirkungen auf die Nutzungen des Menschen, insbesondere die Wohnnutzung und eventuelle Beeinträchtigungen durch Schall- und Schattenwurf betrachtet. Die Betrachtung der Erholungsfunktion der Landschaft wird zusammen mit der Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild vorgenommen.

Es sind folgende Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten:

- Verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffbelastung während der Bauphase
Da nicht an allen Standorten gleichzeitig gebaut wird und der Bedarf an Baustoffen und Betriebsmitteln im Verhältnis zur Größe des gesamten Vorhabens eher als gering eingestuft werden kann, sind die Beeinträchtigungen nicht gleichmäßig über die Bauphase verteilt. Zudem ist nicht mit einem gleichmäßig hohen Verkehrsaufkommen durch Baufahrzeuge und –maschinen zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass nur zugelassene Fahrzeuge und-Maschinen zum Einsatz kommen, deren Lärm- und Abgasemissionen im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Größenordnung liegen. Die negativen Auswirkungen auf den Menschen sind zu vernachlässigen.
- Beeinträchtigungen des Menschen während der Betriebsphase
Zunächst sind die anlagebedingten Auswirkungen zu betrachten. Diese haben eine Auswirkung auf die Erholungsfunktion der Landschaft und auf die landwirtschaftlich nutzbare Fläche (durch Flächeninanspruchnahme durch die Windenergieanlagen und Infrastrukturen).
Zu den betriebsbedingten Auswirkungen gehören:
 - Schattenwurf durch den Rotor
Es wurde eine Schattenwurfprognose erstellt. Der Schattenwurf der Rotoren ist vor allem abhängig vom Stand und der Intensität der Sonne. Durch eine entsprechende technische Steuerung der Anlagen, die auf den individuellen Stand der Sonne ausgerichtet ist, lässt sich die Auswirkung des vom Rotor ausgelösten Schattenwurfes auf das behördlich empfohlene Maß reduzieren. Auch der Rückbau der drei Altanlagen wird zu einer Reduzierung von Beeinträchtigungen führen.
 - Schallimmissionen
Von den 10 geplanten Windenergieanlagen gehen Schallimmissionen auf die umliegende Wohnbebauung aus. Unter der Voraussetzung des Rückbaus der drei Altanlagen wurde in dem erarbeiteten Schallgutachten ermittelt, dass tagsüber (6:00 – 22:00 Uhr) die Immissionsrichtwerte an keinem Immissionspunkt überschritten werden. Die Überschreitung der Richtwerte an zwei Immissionspunkten in der Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) wird durch einen „schallreduzierten“ Betrieb (Betrieb mit geringerer Leistung oder ggf. Abschaltung) auf ein zulässiges Maß minimiert.
 - „Diskoeffekt“
Durch die Verwendung spezieller Farbanstriche wird dieser Effekt, der durch wechselnde Lichtreflektion an den Rotorblättern entsteht, vermieden.
 - Gefährdungen durch Eiswurf, Infraschall, und mangelnde Standsicherheit

Eine Eisbildung an den Rotorblättern ist laut der Eiskarte Deutschland sehr gering. Außerdem verfügen die Anlagen laut Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 8 über ein praxistaugliches Eiserkennungssystem, das die Anlage bei Eisansatz anschaltet. Eine Gesundheitsgefährdung des Menschen durch unhörbaren Infraschall ist aktuell nicht nachgewiesen. Die Standsicherheit lässt sich durch statische Berechnungen, die für die Erteilung der BImSchG-Genehmigung vorgelegt werden müssen, belegen.

2.2 Mediale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG auf den Menschen

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf den Menschen sind als besonders relevant zu werten (hohe Empfindlichkeit und Schutzbedürftigkeit). Bei den Schallimmissions- und Schattenwurfprognose wurden vier bestehende Windenergieanlagen mit berücksichtigt. Die drei zum Abbau vorgesehenen Anlagen wurden nicht berücksichtigt.

Bewertungsmaßstäbe:

- TA-Lärm Nr. 6.1-6.7 i.d.F. v. 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/ 1998, S. 503)
- Vorgabe bezüglich der vertretbaren Beeinträchtigung durch Schattenwurf des Staatlichen Umweltamtes in Schleswig
Bezüglich der Wirkung von Schattenwurf gibt es derzeit keine verbindliche Grundlage und Richtwerte. Daher wird auf diese Empfehlung des Staatlichen Umweltamtes Schleswig, die von der Universität Kiel im Rahmen einer Grundlagenstudie bestätigt wurde, zurückgegriffen.

Bei den vorgelegten Gutachten wurden Vorbelastungen sowie räumliche und zeitliche Aspekte berücksichtigt. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die Anforderungen der TA-Luft sowie der Vorgabe des Staatlichen Umweltamtes in Schleswig unter Voraussetzung einer zeitlich sowie bei bestimmten Sonneneinwirkungen wirksamen Betriebsreduzierung erfüllt werden. Vorausgesetzt wird die technische Umsetzbarkeit und die verbindliche Festschreibung dieser Regelung in dem BImSch-Verfahren.

Eine wichtige Wechselwirkung ist die Auswirkung auf die Erholungsfunktion der Landschaft. Diese wird zusammen mit der Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild vorgenommen. Der Mensch ist als außerdem integrativer Bestandteil aller in der Bewertung beschriebenen Schutzgüter zu sehen.

Die Auswirkungen auf den Menschen werden zunächst als erheblich negativ eingestuft. Durch den zeitweise reduzierten Betrieb einzelner Anlagen lassen sich diese Beeinträchtigungen auf ein Maß reduzieren, das den gesetzlichen Anforderungen gerecht wird. In diesem Fall bleiben keine oder nur geringe Umweltauswirkungen zurück.

3 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Das Vorhaben befindet sich innerhalb eines offenen, weitgehend unbeeinträchtigten Marschenraumes. Aufgrund seiner besonderen Qualitäten weist er gem. des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Wittmund eine Schutzwürdigkeit auf. Er ist vorgesehen für ein freiwilliges Programm, mit dem eine wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung gefördert werden soll. Allerdings basiert diese Planung auf Grundlagen aus dem Jahr 1993. Für die Schutzgüter Pflanzen werden in der vorgelegten UVS die Biotoptypen im Untersuchungsbereich betrachtet. Beim Schutzgut Tiere werden die Auswirkungen auf die Brut- und Rastvögel sowie auf die Fledermäuse behandelt.

3.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Schutzgut Pflanzen (Biotoptypen)

Die Biotoptypen wurden nach anerkannten Methoden kartiert und bewertet. Großflächig wird der Untersuchungsraum (hier ca. 200 bis 300 m um die Anlagenstandorte herum und im Bereich der Zuwegungen) von Biotoptypen mit allgemeiner bis geringer Bedeutung charakterisiert (Wertstufe 2). Zu den Biotopen mit einer höheren Wertstufe gehört das Schilf-Landröhricht sowie die Wallhecke (Wertstufe 4). Die Wallhecke ist als geschützter Landschaftsbestandteil gem. §22 Abs. 3 NAGBNatSchG geschützt. In den Gräben findet man selten Pflanzenarten, die Bestandteil der roten Liste sind.

Die Biotoptypen weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen durch den Betrieb der Windenergieanlagen auf. Der größte Teil weist auch eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen in der Bauphase auf. Lediglich die Biotoptypen Wallhecke und (grabenbegleitendes) Schilf-Landröhricht haben eine hohe Empfindlichkeit gegenüber durch die Baumaßnahmen bedingte Beeinträchtigungen. Durch die geplanten Fundamente und Infrastrukturen werden Biotopflächen überbaut. Mit Ausnahme der Grabenbiotopie findet dieser Eingriff überwiegend auf intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen statt. Betroffen ist u. a. auch ein ca. 50 m² großer Flutrasen. Die genannte Wallhecke ist durch einen parallel dazu geplanten Erschließungsweg betroffen.

Die Biotoptypen erfahren folgende Beeinträchtigungen:

- Versiegelung von 61.180 m²
- Verrohrung von 2.200 m² Grabenbiotope

Schutzgut Tiere

Folgende Kartierungen wurden durchgeführt:

- Untersuchung der Brutvögel, mind. 500 m um die geplanten WEA herum, ansonsten innerhalb der Potenzialfläche (Stand 2009)
- Untersuchung der Rastvögel, mind. 1.000 m um die geplanten WEA herum, Gebietsabgrenzung in Anlehnung an die Potenzialfläche Stand 2009
- Untersuchung der Fledermäuse: mind. 1.000 m um die geplanten WEA herum, Gebietsabgrenzung in Anlehnung an die Potenzialfläche Stand 2009

Die Erhebungen erfolgten nach den Angaben der Planungshilfe „Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen vom NLT (2011).

◆ Brutvögel

Es wurde insbesondere die Wiesen- bzw. Freiflächenbrüter sowie die Raumnutzung durch Großvögel (z. B. Storch, Kranich) und Greifvögel (hier v. a. Schlagrisiko) ermittelt, da diese Tiergruppen eine besondere Planungsrelevanz aufweisen. Aufgrund der Empfindlichkeit und der Zugehörigkeit zu der Roten Liste festgestellte planungsrelevante Brutvogelarten sind

- Feldlerche
- Feldschwirl
- Kiebitz
- Knäkente
- Krickente
- Schilfrohrsänger
- Wachtel

Das Untersuchungsgebiet wurde in 11 Teilbereiche aufgeteilt. Die Untersuchungen haben gezeigt, welche Arten unter Berücksichtigung ihrer Empfindlichkeit von der Realisierung der Planung betroffen sind, zeigt die folgende Tabelle.

<i>Zahl der Teilbereiche</i>	<i>Wertigkeit</i>	<i>von der Planung unmittelbar betroffene Art (Anzahl Brutpaare)</i>
2	landesweite Bedeutung	Wachtel: 15 Brutpaare
2	regionale Bedeutung	Kiebitz: 2 Brutpaare
5	lokale Bedeutung	Greifvögel: außerhalb des kritischen Abstands von mind. 400 m, eine direkte Beeinträchtigung durch Schlagrisiko ist gem. der Ausführungen der UVS nicht zu erwarten
2	unterhalb lokaler Bedeutung	

Die Gruppe der Brutvögel kann eine Beeinträchtigung während der Bauphase (durch direkte Störungen am Gelege oder Zerstörung eines Neststandortes) sowie während der Betriebsphase erfahren (durch dauerhafte Störung eines individuell auf die Vogelart bezogenen Umkreises um jede Anlage herum). Z. T. besteht auch eine potentielle Kollisionsgefahr.

◆ Rastvögel

Zusammenfassend wurde im gesamten Untersuchungsbereich für die Rastvögel eine landesweite bis nationale Wertigkeit ermittelt. Bewertungserhebliche Arten sind die Weißwangengans (einmalig Rastvogelfeststellung mit nationaler Bedeutung) sowie Regenbrachvogel, Blässgans, Kurzschnabelgans, Sturmmöwe und Graugans (einige Rastvogelfeststellung mit landesweiter Bedeutung.)

Aufgrund ihrer artenspezifischen Meideabstände sind insbesondere betroffen:

- Kiebitz
- Goldregenpfeifer
- Weißwangengans
- Graugans

Innerhalb der Meideabstände (des „kritischen Abstands“) wurde der Verlust von folgenden Rastvogelvorkommen prognostiziert:

<i>Verlust von</i>	<i>Wertigkeit</i>
Kiebitz-Rastflächen	lokale Bedeutung
Goldregenpfeifer-Rastflächen	regionale Bedeutung
Weißwangengans-Rastflächen	regionale Bedeutung
Graugans-Rastflächen	regionale Bedeutung

◆ Fledermäuse

Folgende Arten wurden festgestellt:

- Breitflügel-Fledermaus
- Abendsegler
- Kleinabendsegler
- Rauhhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- Wasserfledermaus

Dem Planungsraum kommt nach den Untersuchungen nur eine geringe bis kurzzeitig mittlere Wertigkeit als Fledermauslebensraum zu (vgl. Tabelle). Nur entlang von Strukturen (Hoflagen, Gewässern) ist durchgängig von einer mittleren Wertigkeit auszugehen. Für die Gruppe der Fledermäuse ist davon auszugehen, dass keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Aufgrund der geringen Funktionsbewegung für jagende und ziehende Fledermäuse ist für den geplanten Windpark nicht von einer erhöhten Kollisionsgefahr auszugehen, auch von einer Vertreibungswirkung ist nach dem bisherigen Wissenstand nicht auszugehen. Lediglich durch die Flächeninanspruchnahme durch die Infrastrukturen kann es zu einem geringen Verlust an Jagdrevieren kommen.

<i>Festgestellte Fledermausarten</i>	<i>Wertigkeit des Lebensraumes</i>
Breitflügel-Fledermaus, Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhhautfledermaus, Zwergfledermaus, Wasserfledermaus	geringe bis (kurzzeitige) mittlere Bedeutung

Zusammenfassend lassen sich folgende konkrete Auswirkungen auf folgende Tiergruppen prognostizieren:

Verlust von	Wertigkeit
<i>Brutvögel:</i>	
2 Kiebitz-Brutrevieren	keine Wertung
15 Wachtel-Brutrevieren	
<i>Rastvögel:</i>	
Kiebitz-Rastflächen	lokale Bedeutung
Goldregenpfeifer-Rastflächen	regionale Bedeutung
Weißwangengans-Rastflächen	regionale Bedeutung
Graugans-Rastflächen	regionale Bedeutung

Für die Gruppen der Fledermäuse, der sonstigen wild lebenden Tiere und der Insekten sind keine oder nur geringe Umweltauswirkung zu erwarten.

Betroffenheit von nach dem Naturschutzrecht geschützten Bereichen

Die Abstände zu Schutzgebieten, insbesondere dem LSG 25 „Ostfriesische Seemarschen zwischen Norden und Esens“ (EU-Vogelschutzgebiet 63, gem. § 26 Abs. 1 BNatSchG geschützt), dem „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (EU-Vogelschutzgebiet 1 und FFH-Gebiet 1, gem. § 24 Abs. 1 BNatSchG geschützt) sowie dem NSG WE 109 „Ochsenweide“ (zusammen mit Teilen des Schafhauser Waldes und den Feuchtwiesen bei Esens als FFH-Gebiet Nr. 177 an die EU gemeldet, z. T. gem. § 24 Abs. 1 BNatSchG und gem. § 26 Abs. 1 BNatSchG geschützt) sind so groß, dass nicht von einer Beeinträchtigung dieser Bereiche auszugehen ist (vgl. Tabelle).

Name	Mindestabständen zur nächstgelegenen Windenergieanlage
„Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (außerdem EU-Vogelschutzgebiet 1 und FFH-Gebiet 1)	6 km
NSG WE 109 „Ochsenweide“ (zusammen mit Teilen des Schafhauser Waldes und den Feuchtwiesen bei Esens als FFH-Gebiet Nr. 177 an die EU gemeldet)	5,6 km
LSG 25 „Ostfriesische Seemarschen zwischen Norden und Esens“	6 km

3.2 Mediale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Bewertungsmaßstäbe:

- BNatSchG, § 1, § 13 ff.,
- UVP-Verwaltungsvorschrift, Anhang 1, Punkt 1.1.1.1. a, e, und f
- Niedersächsisches Landschaftsprogramm
Pflanzenarten und -gesellschaften, Tierarten, S. 13 ff.
Gefährdung der Ökosystemtypen Naturräumliche Region 1 „Watten und Marschen“
- Landes-Raumordnungsprogramm
Regionales Raumordnungsprogramm für den LK WTM
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Wittmund

Schutzgut Pflanzen (Biotoptypen)

Das Schutzgut Pflanzen (Biotoptypen) weist aufgrund der großflächigen Vorbelastung (intensive Nutzung) überwiegend eine mittlere bis sehr geringe Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen auf (hier insbesondere während der Bauphase). Durch das Aufstellungsmuster wurde der Flächenbedarf für den Wegebau reduziert. Die Wege- und Kranstellflächen werden in wassergebundener Ausführung hergestellt. Bei der geschützten Wallhecke wird Sorge dafür getragen, dass sie durch einen ausreichenden Abstand der geplanten Zuwegung vor Beeinträchtigungen geschützt wird. Die in den Unterlagen dargestellte „ökologische Baustellenbetreuung“ gewährleistet, dass seltene Pflanzenarten (z. B. innerhalb der zur Verrohrung oder zur Umsetzung vorgesehener Gräben) durch Umsetzen an einen anderen geeigneten Standort geschützt werden. Nicht vermeidbare Eingriffe in Biotope werden durch Ersatzbiotope entsprechender Größe und Art kompensiert. Die Beeinträchtigung der Biotoptypen unter dem Gesichtspunkt „Lebensraum für naturraumtypische Tierarten“ ist im Zusammenhang mit den Belangen des Schutzgutes „Tiere“ zu sehen. Für das Schutzgut Pflanzen (Biotoptypen) bleiben keine oder nur geringe Umweltauswirkungen zurück.

Schutzgut Tiere

- Brutvögel
Da sich die Bautätigkeiten nur im Bereich der Infrastrukturen und der Anlagenstandorte beschränken, ist keine flächendeckende Beeinträchtigung zu erwarten. Die baubedingten Beeinträchtigungen während der Brutperiode können durch eine Bauzeitenbeschränkung oder durch einen Baubeginn vor der Brutzeit auf ein Minimum reduziert werden. Durch eine ökologische Baubegleitung wird verhindert, dass Wiesenvogelgelege zerstört werden, sofern die Baumaßnahmen in die Brutzeit fallen.
Während der Bestands- und der Betriebszeit der Windenergieanlagen werden Bereiche, deren Größe nur artenspezifisch angegeben werden kann, als Brutareal naturschutzfachlich entwertet. Dies ist zunächst als eine erheblich negative Auswirkung zu werten. In den eingereichten Unterlagen wurden für den Verlust der 2 Kiebitz- und 15 Wachtelreviere Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erarbeitet, die den qualitativen und quantitativen Ansprüchen an eine adäquate Kompensation gerecht werden. Es bleiben keine oder nur geringe Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere – Brutvögel zurück.
- Rastvögel
Durch die Bautätigkeit sowie auch in der Betriebsphase des Windenergieparks kommt es zu erheblich negativen Auswirkungen auf Rastvögel. Dabei werden Rastgebiete mit regionaler und lokaler Bedeutung beeinträchtigt. Dies stellt zunächst eine erheblich negative Auswirkung dar. Für den Verlust wurden Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erarbeitet, die den qualitativen

und quantitativen Ansprüchen an eine adäquate Kompensation gerecht werden. Es bleiben keine oder nur geringe Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere – Brutvögel zurück.

- Fledermäuse
Die Beeinträchtigungen der Fledermäuse sind als gering und nicht erheblich einzustufen. Durch die Realisierung der in dem LBP beschriebenen Kompensationsmaßnahmen werden auch neue hochwertige Jagdreviere für Fledermäuse geschaffen. Es sind keine oder nur geringe Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere – Brutvögel zu erwarten.

Die Auswirkungen auf die Tierwelt stehen in einer engen Wechselbeziehung zu den Beeinträchtigungen der Biotoptypen.

4. Schutzgut Boden

4.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 11 UVPG auf das Schutzgut Boden

Die betroffenen Böden (Kalk- und Kleimarsch, kleinflächig Knickmarsch unterlagert von Niedermoor) weisen eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz auf. Sie sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und der Entwässerung überprägt. Von der Versiegelung ist eine Fläche mit einer Größe von ca. 6 ha betroffen. Durch die Schotterbauweise eines Teils der Infrastrukturen kann die Beeinträchtigung wirksam minimiert werden, da der Boden noch einen Teil seiner Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen kann.

4.2 Mediale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG auf das Schutzgut Boden

Bewertungsmaßstäbe:

- BNatSchG vom 29. Juli 2009, § 1 (3) Nr. 2
- NAGBNatSchG vom 19. Februar 2010
- BBodSchG, BBodSchV, NBodSchG
- UVP-Verwaltungsvorschrift, Anhang 1, Pkt. 1.1.1.3, a
- Niedersächsisches Landschaftsprogramm
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Wittmund

Durch die Schotterbauweise eines Teils der Infrastrukturen kann die Beeinträchtigung wirksam minimiert werden, da der Boden noch einen Teil seiner Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen kann. Die durch die Realisierung hervorgerufenen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden werden zunächst als erheblich negativ eingestuft. Für den Verlust der Funktion von Bodenfläche für den Naturhaushalt wurden Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erarbeitet, die den qualitativen und quantitativen Ansprüchen an eine adäquate Kompensation gerecht werden. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen bleiben keine oder nur geringe Umweltauswirkungen zurück. Die Auswirkungen auf den Boden stehen in Wechselbeziehung mit den Schutzgütern Tiere und Pflanzen (als „Lebensraum“) sowie mit dem Schutzgut Grundwasser (Verlust an Filterfunktion für die Grundwasserneubildung).

5 Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Bei der Betrachtung des Schutzguts Wasser wird in Oberflächengewässer und Grundwasser unterteilt.

5.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 11 UVPG auf das Schutzgut Wasser

◆ Oberflächengewässer

Im Verfahrensgebiet verlaufen einige Oberflächengewässer II. Ordnung (Neuharlinger Sieltief, Grove, Klundenberger Leide, Rietleide, Meyenburger Tief). Es handelt sich um unterhaltene und ausgebaute Gewässerzüge. Außerdem gibt es ein Netz von Entwässerungsgräben (Gewässer III. Ordnung). Die eingriffsbezogene Empfindlichkeit dieser Gewässer wird als gering bezeichnet. Während der Bauphase und der Betriebsphase besteht die potentielle Gefahr eines Schadstoffeintrags (Unfall bei den Bau- oder während der Wartungsarbeiten). Als anlagebedingter Wirkfaktor wird die Versiegelung (z. B. durch eine Querung eines Gewässers) genannt.

Durch einen ordnungsgemäßen Bau- und Wartungsbetrieb mit dem Stand der Technik entsprechenden Maschinen und Geräten und dem umsichtigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen lassen sich Gewässerverunreinigungen durch Havarien vermeiden. Die im Zuge der Errichtung der Infrastrukturen notwendigen Zuwegungen machen Gewässerumlegungen und -verrohrungen sowie ein Brückenbauwerk bzw. die Ertüchtigung einer Brücke erforderlich. Der Verlust an offener Gewässerfläche einschließlich ihrer Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird durch geeigne-

te Maßnahmen (Gewässerneuanlagen) im räumlichen Zusammenhang qualitativ und quantitativ kompensiert.

◆ Grundwasser

Der Planungsraum liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten bzw. Wassergewinnungsgebieten. Die eingriffsbezogene Empfindlichkeit dieser Gewässer wird als gering bezeichnet. Während der Bau- und der Betriebsphase besteht die potentielle Gefahr eines Schadstoffeintrags (Unfall bei den Bau- oder während der Wartungsarbeiten). Als Anlagebedingter Wirkfaktor wird die Versiegelung und die damit verbundene Minimierung der Grundwasserneubildung genannt.

Durch die Wahl einer wasserdurchlässigen Bauweise durch Verwendung von Schotter werden die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung minimiert. Eine ordnungsgemäßer Bau- und Wartungsbetrieb mit dem Stand der Technik entsprechenden Maschinen und Geräten und dem umsichtigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vermeidet Gewässerverunreinigungen durch Havarien.

5.2 Mediale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG auf das Schutzgut Wasser

Bewertungsmaßstäbe

- Wasserhaushaltsgesetz -WHG vom 31. Juli 2009, § 5 (Allg. Sorgfaltspflicht)
- Niedersächsisches Wassergesetz -NWG vom 19. Februar 2010
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), § 1 (3) Nr. 3
- UVP-Verwaltungsvorschrift, Anhang 1, Punkt 1.1.1.2
- Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Wittmund

Oberflächengewässer sind nur punktuell oder in kurzen Abschnitten durch Grabenverlegung, -verrohrungen sowie einen Brückenneubau und eine Brückenertüchtigung betroffen. Durch die zu erwartenden Versiegelungen wird auch das Schutzgut Grundwasser nur punktuell beeinträchtigt.

Die Überbauung von Gräben und Fließgewässern steht in einer Wechselbeziehung mit dem Schutzgut Tiere und Pflanzen, da Lebensräume für an Gewässer gebundene Arten verloren gehen. Außerdem sind Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden zu sehen.

Für das Schutzgut Wasser ergeben sich nur geringe Auswirkungen. Vorausgesetzt wird der sachgemäße Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Umsetzung der in den Antragsunterlagen dargestellten Kompensationsmaßnahmen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt im Sinne des komplexen hydrologischen Systems sind nicht zu erwarten.

6. Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima

6.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 11 UVPG auf die Schutzgüter Klima und Luft

Außer dem landwirtschaftlichen Verkehr und den aus der landwirtschaftlichen Produktion resultierenden emittierten Stoffen gibt es keine anderen Quellen für Luftschadstoffe. Das Klima weist gegenüber den bau- und betriebsbedingten Auswirkungen keine besondere Empfindlichkeit auf. Aufgrund der hohen Windgeschwindigkeiten und der Offenheit der ebenen Landschaft ist nicht davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung durch die erhöhten Schadstoffemissionen erfolgt.

Aufgrund der Nähe zur Nordsee liegt ein maritim geprägtes Klima vor. Aufgrund der geringen Reliefunterschiede ergibt sich makroklimatisch ein relativ homogenes Klima mit hohen Windgeschwindigkeiten. Das Schutzgut Luft weist gegenüber den bau- und betriebsbedingten Auswirkungen keine besondere Empfindlichkeit auf. Aufgrund der Kleinräumigkeit der geplanten Versiegelungsflächen werden negative Auswirkungen auf das Klima nicht messbar sein.

6.2 Mediale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 11 UVPG auf die Schutzgüter Klima und Luft

Bewertungsmaßstäbe:

- BNatSchG, § 1 (3) Nr. 4
- UVP-Verwaltungsvorschrift, Anhang 1, Punkt 1.1.1.4
- Bundesimmissionsschutzgesetz
- Niedersächsisches Landschaftsprogramm
- Landes-Raumordnungsprogramm
- Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Wittmund

Aufgrund der großklimatischen Situation (v. a. hohe Windgeschwindigkeiten) ist mit einer spürbaren klimatischen Veränderung oder zu einer Anreicherung von Schadstoffemissionen durch Baustellen- und War-

tungsfahrzeugen und -maschinen nicht zu rechnen. Es sind auch keine Wechselwirkungen mit den Belangen anderer Schutzgüter bekannt.

Nach dem aktuellen Kenntnisstand sind insgesamt keine oder nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten. Bei einer Einhaltung aller Maßnahmen und bei Einsatz von Geräten, die dem allgemein üblichen technischen Stand entsprechen, sind keine oder insgesamt nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

7 Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung

7.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 11 UVPG auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung

Der Planungsraum befindet sich innerhalb einer anthropogen überprägten Landschaft. Allerdings zeichnet sich der Raum durch eine besondere Vielfalt, Eigenart und Schönheit aus. Aufgrund der Offenheit, der fehlenden Besiedlung und der geringen Erschließung sowie der überwiegenden Grünlandnutzung entspricht der Landschaftsraum dem Idealbild der Norddeutschen Marschen. Dies gilt auch für den östlich und nord-östlich anschließenden Altmarschgürtel, in dem zudem eine Reihe von kulturhistorisch Warfhöfen liegen. Es ist in großen Teilen eine Schutzwürdigkeit als Landschaftsschutzgebiet vorhanden (LWB 1: Werdumer Altmarsch), der Geltungsbereich selbst gehört zu einem Bereich, der für die Umsetzung eines naturschutzfachlichen Programms zur Förderung einer wiesenvogelfreundlichen Grünlandbewirtschaftung besonders geeignet ist (NWB 3: Wiesenvogelgebiet Insenhauser Marsch). Bemerkenswert ist auch das weitgehende Fehlen von Störelementen.

Die Bewertung des Landschaftsbildes und der Auswirkungen durch den Windpark wurde nach dem Modell BREUER (2001) vorgenommen. Ausgehend von dem 15-fachen Anlagenhöhe (2,790 m Umkreis um die WEA herum) wurde mittels eines dreistufigen Bewertungsschemas eine mittlere bis hohe Empfindlichkeitsbewertung des Landschaftsbildes ermittelt. Dem Planungsraum wurde eine untergeordnete Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung zugewiesen. Ein Erleben des Gebiets ist nur in Form von Spazierengehen und Radfahren auf den vorhandenen Wegen möglich.

Für das Schutzgut Landschaftsbild kommt es zu baubedingten Beeinträchtigungen. Diese wirken sich jedoch nur auf den unmittelbaren Bauort aus. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden auch außerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabens wirksam sein. Weitere betriebsbedingte Auswirkungen auf die Erholungseignung können Lärmemissionen und Schattenwurf sein.

Durch folgende technische Ausführungen werden die Umweltauswirkungen minimiert:

- Reduzierung des Wegebau durch Aufstellungsmuster
- Ausführung von Wege- Kranaufstellflächen in wassergebundener Bauweise
- Verwendung von dreiflügeligen Rotoren
- Bevorzugung von Anlagen mit niedriger Umdrehungszahl
- Verwendung des selben Anlagentyps
- angepasste Farbgebung
- energetischer Verbund mittels Erdkabel

Für die verbleibende Beeinträchtigung werden Kompensationsmaßnahmen durchgeführt. Die Maßnahmen dienen dazu, naturraumtypische Ausprägungen der Kulturlandschaft zu sichern und zu entwickeln. Der ermittelte Kompensationsbedarf für das Landschaftsbild beträgt 33 ha.

Betroffenheit von nach dem Naturschutzrecht geschützten Bereichen

Im weiteren Umfeld des geplanten Windparks befinden sich folgende Landschaftsschutzgebiete (§ 26 Abs. 1 BNatSchG) mit den folgenden Mindestabständen zur nächstgelegenen Windenergieanlage:

<i>Name</i>	<i>Mindestabständen zur nächstgelegenen Windenergieanlage</i>
LSG Nr. 18 „Benser Tief“	1,3 km
LSG 19 „Leegmoor“	3,3 km
LSG 25 „Ostfriesische Seemarschen zwischen Norden und Esens“	6 km

7.2 Mediale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG auf das Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung

Bewertungsmaßstäbe:

- BNatSchG, § 1, Abs. 1 Nr. 3

- UVP-Verwaltungsvorschrift, Anhang 1, Punkt 1.1.2.4
- Niedersächsisches Landschaftsprogramm
- Landes-Raumordnungsprogramm
- Regionales Raumordnungsprogramm für den LK WTM
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Wittmund

Das Vorhaben liegt nicht in einem Gebiet, in dem keine naturschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen oder Befreiungen notwendig sind. Es sind Wechselwirkungen mit dem „Schutzgut Mensch“ vorhanden (hier insbesondere die Funktion als Raum für die Erholung).

Aufgrund der Abstände zu Landschaftsschutzgebieten im Umfeld des Planungsraumes ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen aus vorhandene Landschaftsschutzgebiete auszugehen.

Wegen der Qualitäten des Planungsraumes werden die zu erwartenden Auswirkungen je nach der ermittelten Empfindlichkeit zunächst als erheblich negativ bis sehr erheblich negativ eingestuft. Durch die in den umfangreichen Unterlagen dargestellten Kompensationsmaßnahmen werden diese als ausgeglichen angesehen, so dass keine oder nur geringe Auswirkungen zurückbleiben.

8 Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu den Kulturgüter zählen man Objekte mit gesellschaftlicher Bedeutung (architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze). Als Sachgüter sind Wirtschaftswege, Hofstellen und landwirtschaftliche Fläche zu verstehen.

8.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 11 UVPG auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im räumlichen Geltungsbereich sind keine Kulturgüter und keine denkmalgeschützte Bausubstanz sowie keine archäologischen Funde bekannt. Auswirkungen sind demnach nicht zu befürchten. Durch die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche gehen Produktionsflächen für die Landwirtschaft verloren. Durch die Errichtung des Windparks können benachbarte Hofstellen Wertminderungen erfahren.

8.2 Mediale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind keine Auswirkungen auf Kulturgüter zu befürchten. Sollten sich dennoch archäologische Funde ergeben, so ist die unmittelbare Kontaktaufnahme mit der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Wittmund durch eine Auflage festzusetzen. Durch rechtzeitige Meldung eventueller archäologischer Funde und anschließender fachkundiger Betreuung ist der korrekte Umgang mit Funden gesichert. Die vorhandene Infrastruktur ist für die problemlose Aufnahme des zu erwartenden Verkehr für An- und Abtransporte geeignet bzw. wird für die anfallenden Belastungen ertüchtigt.

9 Zusammenfassende Bewertung

Die Bewertungen der einzelnen Schutzgüter werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

<i>Schutzgut</i>	<i>Mediale Gesamtbewertung ohne Umsetzung von Betriebssteuerungen/ -regelungen und Kompensationsmaßnahmen</i>	<i>Mediale Gesamtbewertung bei Umsetzung aller Betriebssteuerungen/ -regelungen sowie Kompensationsmaßnahmen</i>
Mensch	-	O, R
Pflanzen (Biotoptypen)	-	O, K
Tiere		
• Brutvögel	-	O, R, K
• Rastvögel	-	O, R, K
• Fledermäuse	O	O
Boden	-	O, K
Wasser	O	O, K
Klima und Luft	O	O
Landschaftsbild/ Erholung	- bis --	O, K
Kultur- und sonstige Sachgüter	O	O

--	sehr erheblich negative Auswirkung	Eine Bewertung mit „O“ ist nur möglich, wenn alle Vorsorgekriterien eingehalten werden.
-	erheblich negative Auswirkung	
O	keine oder nur geringe Umweltauswirkung	
+	positive Auswirkung	
++	sehr positive Auswirkung	
R	Betriebssteuerungen/ Regulierungsmaßnahmen erforderlich	
K	Umsetzung eines Kompensationsbedarfs im Rahmen der Eingriffsregelung gem §§ 14 ff. BNatSchG erforderlich	

10. Medienübergreifende Bewertung der Umweltauswirkungen

Aufgabe der medienübergreifenden Bewertung ist, eine umweltinterne Abwägung aller Be- und Entlastungseffekte einschließlich Wechselwirkungen im Hinblick auf die Schutzgüter zu erstellen. Das bedeutet, dass die oben beschriebenen medialen Auswirkungen zueinander in Verbindung gesetzt und unter qualitativen Gesichtspunkten bilanzierend zu einer Gesamtbewertung des Umweltrisikos zusammengefügt werden.

Da sich die Bewertung auf entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen zu beschränken hat, muss herausgefiltert werden, welche Auswirkungen für die Gesamtbewertung eine Rolle spielen. Ausgehend von der medialen Bewertung wird bilanziert, welche Be- und Entlastungen überhaupt für eine abschließende Bewertung wichtig bzw. ausschlaggebend sind.

Vernachlässigbar sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und sonst. Sachgüter. Sie werden nach dem heutigen Kenntnisstand nur gering belastet werden bzw. erfahren nur eine geringe Veränderung. Die Bereiche „Lärm- und Geruchsemissionen“ sind im Zusammenhang mit dem „Schutzgut Mensch“ zu sehen. Der Beeinträchtigung historischer Funde kann durch die Einhaltung der in der zusammenfassenden Darstellung beschriebenen Vorsorgemaßnahmen entgegengewirkt werden.

Entscheidungserheblich sind die Auswirkungen auf die folgenden Schutzgüter:

- Mensch
- Pflanzen (Biotoptypen) und Tiere (hier insbesondere Brut- und Rastvögel)
- Boden
- Landschaftsbild/ Erholung

Die Entscheidungserheblichkeit sagt natürlich noch nichts über die Gewichtung der einzelnen Umweltauswirkungen aus. Hier sind folgende Fragen ausschlaggebend:

- Welche umweltpolitischen Vorgaben und Prioritäten sind für ein Vorhaben bzw. für die betroffene Umwelt relevant?
- Existieren Leitbilder/ Leitlinien einer vorsorgeorientierten Umweltplanung?
- Können bestimmte Umweltqualitätsziele für die betroffenen Schutzgüter erreicht bzw. gefördert werden?
- Sind alle Alternativen bzw. Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauswirkungen und Umweltbelastungen ausgeschöpft (Minimierungsgebot)?
- Bestehen Möglichkeiten, bestimmte Belastungseffekte durch andere Maßnahmen auszugleichen?

Die erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen (Biotoptypen und Tiere (hier insbesondere die Brut- und Rastvögel) sowie auf das Schutzgut Boden werden ohne Umsetzung von Betriebssteuerungen/ -regelungen und Kompensationsmaßnahmen als erheblich negativ eingestuft.

Die erheblich negativen Auswirkungen auf den Menschen resultieren zum einen aus den Lärmemissionen, die sich jedoch durch eine angepasste Steuerung der dafür verantwortlichen Windenergieanlagen auf ein Niveau reduzieren lassen, das den gesetzlichen Anforderungen genügt.

Die erheblich negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen (Biotoptypen) und Tiere (insbesondere die Brut- und Rastvögel) werden durch die Umsetzung aller in den Unterlagen beschriebenen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen, so dass auch für diese Schutzgüter insgesamt mit keinen oder nur geringen Auswirkungen zu rechnen ist. Dies gilt auch für das Schutzgut Boden.

Die Abstände zu naturschutzrechtlich geschützten Bereichen weisen eine Größe auf, bei der Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Besonders gravierend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Sie werden als erheblich negativ bis sehr erheblich negativ eingestuft. Durch die Beeinträchtigung dieses Schutzguts wird auch der Wert für die Erholungseignung in der Landschaft gemindert. Durch die fehlenden Vorbelastungen, die fehlende Besiedlung, der geringe Erschließungsgrad und die überwiegende Grünlandnutzung liegt ein für den Landkreis Wittmund besonderer Landschaftsraum vor, auf den sich die geplanten 10 Windenergieanlagen besonders auswirken. Diese Auswirkung lässt sich weder durch weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen herabsetzen, noch lassen sich die Anlagen durch landschaftspflegerische Maßnahmen in das Landschaftsbild einbinden. Es stellt sich also die Frage, ob diese Standortwahl als umweltverträglich eingestuft werden kann.

Zu den Anforderungen des § 12 UVPG wird in der UVP-Leitlinie Niedersachsen folgendes beschrieben:

„Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge. (§ 1 UVPG) (...). Aus der Bindung der Behörden an „Gesetz und Recht“ (Art. 20 Abs. 3 GG) ergibt sich, dass nur rechtliche oder rechtlich vermittelte Maßstäbe für die Bewertung der Umweltauswirkungen in Betracht kommen. Klar definierte rechtliche Bewertungsmaßstäbe sind beispielsweise die Grenzwerte der Technischen Anleitung Luft, der Klärschlammverordnung und der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung. Solche Zulassungsvoraussetzungen verlangen eine strikte Beachtung und können nicht durch planerische Abwägung überwunden werden. Bei der Bewertung stellt die zuständige Behörde fest, ob diese Zulassungsvoraussetzungen eingehalten sind oder nicht.

Darüber hinaus finden sich in den für die Zulassung relevanten Gesetzen zahlreiche unbestimmte Rechtsbegriffe (z. B. „erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes“ gem. § 7 NNatG/ „schädliche Umwelteinwirkungen“, „sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft“ gem. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Die zuständige Behörde soll diese Zulassungsvoraussetzungen im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge auslegen und ihr Ermessen bzw. ihre planerische Gestaltungsfreiheit in diesem Sinne ausüben.

Eine vorsorgeorientierte Konkretisierung umweltrelevanter unbestimmter Rechtsbegriffe kann beispielsweise erfolgen durch

- Rechtsverordnungen
- Verwaltungsvorschriften
- Erlasse
- übergreifende Pläne (z.B. Raumordnungspläne)
- Fachpläne
- (z.B. Landschaftsrahmenpläne)
- technisch-wissenschaftliche Erkenntnisse

Leitlinie für behördliches Handeln und Ermessen im Hinblick auf eine wirksamen Umweltvorsorge sollten daher neben der Gefahrenabwehr insbesondere die Vermeidung und Minimierung aller Umweltrisiken sein, die durch die Realisierung eines geplanten Vorhabens auftreten können. Dies ist insbesondere dort geboten, wo eine Optimierung bestimmter Umweltbelange ausdrücklich normiert wurde. Bei dieser anspruchsvollen und schwierigen Aufgabe können sich die Behörden im Rahmen ihres rechtlichen Ermessensspielraumes auf Leitbilder mit fachlichem, politischem oder gesellschaftlichem Konsens stützen“ (UVP-Leitlinie Niedersachsen, herausgegeben vom Niedersächsischen Umweltministerium am 05.11.1993)

Bezüglich der Energieversorgung hat die Bundesregierung vor dem Hintergrund der Reaktorkatastrophe in Japan mit 6 neuen Gesetzen eine Energiewende eingeleitet. So soll der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch spätestens 2020 mindestens 35 % betragen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist auch der Ausbau der Windenergie an Land zu forcieren. Folgender Auszug aus den Eckpunkten des Erneuerbare-Energiengesetzes ist für den Ausbau der Windenergie an Land relevant:

Wind an Land

- Im Grundsatz Fortführung der Vergütungsstruktur gemäß EEG 2009.
- Erhöhung der Degression von 1 auf 1,5 % (Druck auf Kostensenkungen).
- Der Systemdienstleistungs-Bonus für Neuanlagen (bisher befristet bis 31.12.2013) wurde bis zum 31.12.2014, für Bestandsanlagen sogar bis zum 31.12.2015 verlängert.
- Der Repowering-Bonus führt durch seine neue Ausgestaltung zu einer deutlichen wirtschaftlichen Verbesserung von Repowering-Projekten. Gleichzeitig wurde er auf alte,

netztechnisch problematische Anlagen begrenzt, die vor 2002 in Betrieb genommen wurden (ansonsten Mitnahmeeffekte).

Begründung:

Die Windenergie an Land wird bis auf Weiteres die größten Beiträge zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien leisten. Zudem weist sie vergleichsweise geringe Kosten auf. Mit Blick auf die deutliche Erhöhung der Vergütung bei der letzten EEG-Novelle, die gefallen Anlagenpreise und die bestehenden Kostensenkungspotenziale in den Herstellungsprozessen wurde aber der Druck auf Kostensenkungen erhöht. Der leichte Rückgang der Neuinstallatio- nen im vergangenen Jahr ist nicht auf die Vergütung zurückzuführen, sondern auf eine zu ge- ringe Ausweisung von Eignungsflächen, den langen Winter und sonstige Hemmnisse (z.B. Radar-Problematik). Für den weiteren Ausbau kommt es daher entscheidend darauf an, dass in den Ländern genügend Eignungsflächen ausgewiesen und restriktive Höhenbegrenzungen aufgehoben werden

(Auszug aus der Internetseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsi- cherheit, Stand 30.06.2011)

Eine weitere umweltpolitische Vorgabe ist das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2008. Hier für den Bereich „Energie“ das Ziel formuliert, einheimische Energieträger sowie erneuerbare Energien zu unterstützen.

Aus den oben genannten Gründen und auf der Grundlage der Anerkennung der erarbeiteten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird die Wahl des aus rein naturschutzfachlicher Sicht problematischen Standorts akzeptiert. Bereits im Rahmen des bauleitplanerischen Verfahrens wurden die in der UVS und dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum BImSch-Antrag als geeignet bewertet, die erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes quantitativ und qualitativ zu kompensieren. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind mit den Vermeidungs-, Minimierungs und Kom- pensationsmaßnahmen auch alle durch Wechselwirkungen entstandenen Beeinträchtigungen abgedeckt.

Die in der UVS, dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum BImSch-Antrag und zum verbindlichen Bauleitplan (B-Plan Nr. 8 von Stedesdorf) und im Umweltbericht zum B-Plan Nr. 8 von Stedesdorf darge- stellten Kompensationsmaßnahmen wurde bereits von Seiten des Naturschutzes und der Landschaftspflege akzeptiert und als ausreichend erachtet. Sie sind vollständig in der immissionsrechtlichen Genehmigung als Auflagen festzusetzen. Außerdem sind folgende naturschutzfachlichen Festsetzungen zu treffen:

- Sicherung einer fachkundigen ökologischen Baustellenbegleitung während der gesamten Bauzeit
- Festsetzung des Rückbaus der 3 in den Antragsunterlagen genannten Windenergieanlagen
- Festsetzung der zeitlichen sowie auf Sonnenverhältnisse ausgerichteten Anlagensteuerung

Unter diesen Voraussetzungen ist nicht davon auszugehen, dass bei einzelnen Schutzgüter oder ihrer Ge- samtheit erheblich nachteilige Auswirkungen zurückbleiben. Aus Sicht der Umweltverträglichkeitsprüfung kann das beantragte Vorhaben realisiert werden."

Für die Entscheidung ist gem. lfd. Nr. 8.1. der ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz meine Zuständigkeit gegeben.

Zu dem Antrag sind folgende Behörden und Fachdienststellen um Stellungnahme gebeten worden:

Samtgemeinde Esens/Gemeinde Stedesdorf

Stadt Wittmund

Landkreis Wittmund, Bauamt - Fachbereich Bauordnung/Statik

Landkreis Wittmund, Bauamt - Fachbereich Bauplanung und Raumordnung

Landkreis Wittmund, Bauamt - Fachbereich Untere Naturschutzbehörde

Landkreis Wittmund, Bauamt - Fachbereich Untere Wasserbehörde

Landkreis Wittmund, Bauamt - Fachbereich Untere Bodenschutz- und Abfallbehörde

Landkreis Wittmund, Bauamt - Fachbereich Immissionsschutz

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Luftfahrtbehörde), Oldenburg

Wehrbereichsverwaltung Nord, Hannover

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Straßenbauamt), Aurich

EWE Netz GmbH, Norden

Sielacht Esens

Diese haben unter der Voraussetzung, dass die unter Ziffer III aufgeführten Nebenbestimmungen beachtet werden, gegen die Erteilung der Genehmigung keine Bedenken geäußert.

Zur Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit, insbesondere zur Prüfung der Einhaltung der in § 5 Abs. 1 Ziffer 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetz normierten Betreiberpflichten wurden vom Antragsteller die erforderlichen Unterlagen und Gutachten vorgelegt.

Die unter Abschnitt III des Bescheides aufgeführten Nebenbestimmungen wurden gem. § 12 BImSchG auferlegt, um die Erfüllung der in § 6 Abs. 2 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Die Nebenbestimmungen beruhen auf gesetzlichen Vorschriften, allgemeinen Verwaltungsvorschriften oder ergeben sich z. T. aus dem Stand der Technik, die zur Errichtung und zum Betrieb des beantragten Vorhaben anzuwenden sind.

Mit den immissionsschutzrechtlichen Auflagen B I Nrn. 4 und 5 soll sichergestellt werden, dass nach Betriebseinstellung der WEA deren Abbau z.B. auch im Falle einer evtl. Insolvenz der Betreiberin gewährleistet ist, ohne für den Abbau auf öffentliche Mittel zurückgreifen zu müssen. Die grundsätzliche Rückbaupflicht der Betreiberin bleibt hiervon unberührt. Die für den späteren Rückbau angesparten Mittel kann die Betreiberin nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde zweckentsprechend verwenden.

Zur Beurteilung der Schallimmissionen wurde von der Antragstellerin die Schallimmissionsprognose der Firma IEL vom 25.03.2011 (Nr. 2840-11-L1) vorgelegt. Das Gutachten beinhaltet die Beurteilung der Auswirkungen aller 10 im Windpark Stedesdorf vorgesehenen Windenergieanlagen. Um die Einhaltung der nach TA-Lärm zulässigen nächtlichen Richtwerte an den im Gutachten beschriebenen Immissionspunkten IP 01 bis IP 18 von 40 bzw. 45 dB(A) zu gewährleisten, sind 8 Windenergieanlagen nachts leistungs- und damit lärmreduziert zu betreiben. Für die WEA 7 wird die Leistung nachts auf 1.000 kW und für die WEA 8 auf 1.500 kW begrenzt (s. immissionsschutzrechtliche Auflage Nr. B 1 Nr. 7).

An den Immissionspunkten IP 05, Oldehusen 2, und IP 16, Fasanenweg 10, wird der Immissionsrichtwert nachts von jeweils 45 dB(A) durch die Gesamtbelastung überschritten, beim IP 05 um 0,6 dB(A) und beim IP 16 um 6,8 dB(A). Die Überschreitung der nächtlichen Immissionswerte ist im Wesentlichen auf die bei beiden Objekten betriebenen eigenen Windenergieanlagen der dort ansässigen Landwirte zurückzuführen. Bereits durch die jeweils eigene Windenergieanlage werden die Immissionsrichtwerte bei beiden Objekten überschritten, IP 05 um 0,2 dB(A) und beim IP 16 um 6,7 dB(A). Alle 10 geplanten Windenergieanlagen des Windparks in ihrer Gesamtheit (Zusatzbelastung) tragen nur geringfügig zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels bei. Die Zusatzbelastung beim IP 05 beträgt 35,5 dB(A) und liegt demzufolge 9,5 dB(A) unter dem nächtlichen Richtwert von 45 dB(A). Gem. Ziffer 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm ist der Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage nicht relevant, wenn er den Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Eine Unterschreitung von 9,5 dB(A) liegt folglich deutlich unterhalb eines relevanten Lärmbeitrags.

Die nächtliche Zusatzbelastung beim IP 16 beträgt 34,8 dB(A) und liegt sogar 10,2 dB(A) unterhalb des Immissionsrichtwertes von 45 dB(A). Gem. Ziffer 2.2 Buchst. a) TA Lärm liegt der IP 16 hiermit außerhalb des Einwirkungsbereichs des Windparks Stedesdorf (mind. 10 dB(A) unterhalb des Immissionsrichtwertes).

Die Überschreitung der nächtlichen Immissionsrichtwerte bei den IP 05 und 16 stehen der Genehmigungserteilung somit nicht entgegen.

Zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus der Anwohner sollen die im vorgelegten Schallgutachten auf Herstellerangaben beruhenden Pegelwerte durch eine Schalleistungspegel-Messung überprüft werden. Die Auflage (B 1 Nr. 8) wird auf § 28 BImSchG gestützt. Mit der Messung soll die Einhaltung der Schalleistungspegel-Werte nachgewiesen werden.

Zur Beurteilung von Beeinträchtigungen durch Schattenwurf wurde von der Antragstellerin eine Berechnung der Schattenwurfdauer der Firma IEL vom 01.04.2011 (Nr. 2840-11-S1) vorgelegt. Das Gutachten beinhaltet die Beurteilung der Auswirkungen aller 10 im Windpark Stedesdorf vorgesehenen Windenergieanlagen.

Die vom Gutachter zugrunde gelegten Orientierungswerte liegen bei einer jährlichen Belastung von 30 Stunden bzw. einer täglichen Belastung von 30 Minuten. Diese Zeiten werden auch in der Rechtspre-

chung als Grenzen der zumutbaren Beeinträchtigung durch Schattenwurf angesehen. Der Orientierungswert wird hinsichtlich der Jahresbetrachtung durch die Gesamtbelastung bei folgenden Immissionspunkten überschritten:

- IP 02 (Gasteriege 14)
- IP 03 (Gasteriege 16)
- IP 04 (Gasteriege 20)
- IP 05 (Gasteriege 22)
- IP 06 (Hauptstraße 14)
- IP 07 (Hauptstraße 16)
- IP 08 (Hauptstraße 20)
- IP 10 (Friesenstraße 1)
- IP 11 (Friesenstraße 2)
- IP 12 (Friesenstraße 5)
- IP 13 (Friesenstraße 7)
- IP 14 (Friesenstraße 9)
- IP 15 (Friesenstraße 11)
- IP 16 (Friesenstraße 13)
- IP 17 (Friesenstraße 12)
- IP 18 (Friesenstraße 10)
- IP 19 (Friesenstraße 8)
- IP 20 (Friesenstraße 6)
- IP 21 (Friesenstraße 4)
- IP 22 (Cabanser Str. 4)
- IP 23 (Cabanser Str. 2 a)
- IP 25 (Cabanser Str. 1)
- IP 26 (Cabanser Str. 3)
- IP 27 (Insenhausener Str. 2)
- IP 28 (Cabanser Str. 5)
- IP 29 (Insenhausener Str. 4)
- IP 30 (Insenhausener Str. 6)
- IP 31 (Insenhausener Str. 8)
- IP 32 (Insenhausener Str. 3)
- IP 33 (Insenhausener Str. 3 a)
- IP 34 (Insenhausener Str. 1)
- IP 35 (Fasanenweg 10)
- IP 39 (Insenhausener Str. 30)
- IP 40 (Insenhausener Str. 31)
- IP 41 (Insenhausener Str.32)
- IP 42 (Wohnhaus Helsenwarfen)
- IP 43 (Helsenwarfener Weg 34)
- IP 44 (Helsenwarfener Weg 35)
- IP 45 (Helsenwarfener Weg 33)
- IP 47 (Erichswarfen 3)
- IP 49 (Reitsburg 51)
- IP 50 (Mullbarg 1)
- IP 51 (Sumpelweg 7)

(Überschreitung bereits durch Vorbelastung)

(Überschreitung bereits durch Vorbelastung)

(Überschreitung bereits durch Vorbelastung)

Hinsichtlich der Tagesbeurteilung wird der Orientierungswert bei folgenden Immissionspunkten überschritten:

- IP 02 (Gasteriege 14)
- IP 03 (Gasteriege 16)
- IP 08 (Hauptstraße 20)
- IP 10 (Friesenstraße 1)
- IP 11 (Friesenstraße 2)
- IP 12 (Friesenstraße 5)
- IP 13 (Friesenstraße 7)
- IP 14 (Friesenstraße 9)
- IP 15 (Friesenstraße 11)
- IP 17 (Friesenstraße 12)
- IP 18 (Friesenstraße 10)

IP 19 (Friesenstraße 8)	
IP 20 (Friesenstraße 6)	
IP 21 (Friesenstraße 4)	
IP 22 (Cabanser Str. 4)	
IP 23 (Cabanser Str. 2 a)	
IP 25 (Cabanser Str. 1)	
IP 26 (Cabanser Str. 3)	
IP 28 (Cabanser Str. 5)	
IP 30 (Insenhausener Str. 6)	
IP 31 (Insenhausener Str. 8)	
IP 32 (Insenhausener Str. 3)	
IP 33 (Insenhausener Str. 3 a)	
IP 34 (Insenhausener Str. 1)	(Überschreitung bereits durch Vorbelastung)
IP 35 (Fasanenweg 10)	(Überschreitung bereits durch Vorbelastung)
IP 39 (Insenhausener Str. 30)	
IP 40 (Insenhausener Str. 31)	
IP 41 (Insenhausener Str.32)	
IP 42 (Wohnhaus Helsenwarfen)	
IP 43 (Helsenwarfener Weg 34)	
IP 44 (Helsenwarfener Weg 35)	
IP 45 (Helsenwarfener Weg 33)	
IP 47 (Erichswarfen 3)	(Überschreitung bereits durch Vorbelastung)
IP 48 (Erichswarfen 1)	
IP 49 (Reitsburg 51)	
IP 50 (Mullbarg 1)	

An einigen Immissionsorten werden die Orientierungswerte sowohl für die Jahres- als auch die Tagesbetrachtung bereits durch die jeweilige Vorbelastung überschritten. An anderen Immissionsorten erfolgt die Überschreitung des Orientierungswertes erst durch die Zusatzbelastung der geplanten Windenergieanlagen. Durch eine entsprechende Auflage (B 1. Nr. 9) wird sichergestellt, dass entweder die bereits vorhandene Gesamtbelastung nicht weiter zunimmt oder aber das jeweilige Jahres- oder Tagesmaximum eingehalten wird.

Auflage der unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde F 1.

Mineralischer Bauschutt (Abbruch- Recyclingmaterial) ist nach § 3 Abs. 1 i. V. m. Q 16 des Anhanges I des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW-/ AbfG-) vom 27.09.1994 (BGBl. I Seite 2705), in der zurzeit gültigen Fassung, als Abfall einzustufen, der einem Beseitigungsverfahren nach D 1 des Anhangs II A dieses Gesetzes zugeführt werden soll (Ablagerung in oder auf dem Boden). Nach § 27 Abs. 1 KrW-/ AbfG dürfen Abfälle zum Zwecke der Beseitigung nur in hierfür zugelassenen Anlagen oder Einrichtungen behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Die betreffenden Baustraßen und Kranstellplätze im Plangebiet “Bürgerwindpark Stedesdorf“ stellen derartige Entsorgungsanlagen jedoch nicht dar.

Nach § 27 Abs. 2 KrW-/ AbfG kann ich im Einzelfall unter dem Vorbehalt des Widerrufs Ausnahmen hiervon zulassen, wenn dadurch das Wohl der Allgemeinheit, zu dem unter anderem die Schutzgüter Boden und Grundwasser gehören, nicht beeinträchtigt wird. Ferner hat die angestrebte Verwertung nach § 5 Abs. 3 KrW-/ AbfG ordnungsgemäß und schadlos zu erfolgen. Unter Einhaltung dieser Grundsätze wird aus dem Abfall zur Beseitigung, ein Abfall zur Verwertung.

Zur Beurteilung einer schadlosen Verwertung wird hier die LAGA herangezogen. Nach diesen technischen Regeln darf nicht aufbereiteter Bauschutt bis zu einem bestimmten Belastungsgrad verwertet werden. Hierbei unterscheidet die LAGA zwischen verschiedenen Werten, denen Bauschutt zugeordnet wird. Bei Unterschreitung des Zuordnungswertes Z 0 ist im allgemeinen ein uneingeschränkter Einbau möglich, so dass eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu befürchten ist. Durch die Verwendung von Recyclingmaterial aus zugelassenen Bauschuttbrechanlagen ist eine höhere Sicherheit gegeben, dass tatsächlich Materialien zur Verfüllung gelangen, die die Einbaukriterien (Z 0) der LAGA einhalten.

Eingriffsgrundlage für die obige Nebenbestimmung ist § 21 Abs. 1 des KrW-/ AbfG, wonach die erforderlichen Anordnungen zur Durchführung des KrW-/ AbfG und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen getroffen werden können.

Windenergieanlagen sollen untereinander einen Abstand von 5 Rotordurchmessern (RD) einhalten. Das wäre bei den beantragten Anlagen ein Abstand von jeweils ca. 500 m. Dieser Abstand wird bei den beiden WEA 7 und 8 nicht eingehalten (unter 300 m). Es ist davon auszugehen, dass bei Abständen unter 5 RD in Hauptwindrichtung Auswirkungen auf die Standsicherheit zu erwarten sind. Es war daher durch einen Sachverständigen zu ermitteln, ob die zu erwartenden Turbulenzintensitäten am Standort mit den Auslegungsbedingungen des Anlagentyps in Einklang stehen.

Von der Antragstellerin wurden Turbulenzgutachten der Fa. TÜV NORD Sys Tec GmbH & Co. KG, Hamburg, Referenz-Nr. 2011-WND-16-LXXXII, Revision 0, vom 14.04.2011 und Revision 1 vom 28.06.2011, vorgelegt. Die vom Gutachter ermittelten effektiven Turbulenzintensitäten ergeben keine Überschreitungen der Auslegungswerte der Turbulenzintensität bei der WEA 8. Die Standsicherheit der betrachteten Windenergieanlage ist hinsichtlich der Auslegungswerte der Turbulenzintensität gewährleistet. Die Standsicherheit der Windenergieanlage 7 ist unter Berücksichtigung der detaillierten Lastrechnungen gewährleistet. Mit Schreiben vom 7. Februar 2012 hat die DEWI-OCC Offshore an Dertification Centre GmbH, Cuxhaven, bestätigt, dass die von der Fa. ENERCON angegebenen standortspezifischen Betriebslasten plausibel sind und Vergleichsberechnungen keine Beanstandungen ergaben (s. Ordner 2, "Gutachten").

Die Unterschreitung des Mindestabstandes steht einer Genehmigung daher nicht entgegen.

Gegen die Ausweisung eines Windparks in der Gemeinde Stedesdorf bestehen seitens der unteren Naturschutzbehörde erhebliche Bedenken. Die geplanten Windenergieanlagen liegen innerhalb eines durch seine Wertigkeit und seine Größe hervorragenden Bereiches für den Naturschutz im Marschbereich des Landkreises Wittmund. Der Windpark liegt innerhalb des Wiesenvogelgebiets Insenhauser Marsch, dem größten zusammenhängenden Grünlandbereich mit Bedeutung als Brutbereich für Wiesenvögel und Rastbereich für Zugvögel innerhalb des Kreisgebietes. Die Bedeutung wurde durch die avifaunistische Kartierung im Zuge der 100. Flächennutzungsplanänderung bestätigt. Die Insenhauser Marsch ist im Landschaftsrahmenplan aufgrund ihrer avifaunistischen Bedeutung, des Vorkommens seltener Pflanzenarten sowie von Amphibien als naturschutzgebietswürdiger Bereich gewertet worden. Besonders gravierend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Sie werden als erheblich negativ bis sehr erheblich negativ eingestuft. Infolge der Beeinträchtigung dieses Schutzguts wird auch der Wert für die Erholungseignung in der Landschaft gemindert. Durch die fehlenden Vorbelastungen, die fehlende Besiedlung, den geringen Erschließungsgrad und die überwiegende Grünlandnutzung liegt ein für den Landkreis Wittmund besonderer Landschaftsraum vor, auf den sich die geplanten 10 Windenergieanlagen besonders auswirken.

Die naturschutzfachlichen Bedenken wurden im Rahmen der Bauleitplanung (100. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Esens, Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Stedesdorf) nicht berücksichtigt. Die beiden Bauleitpläne wurden von den Räten der Samtgemeinde Esens und der Gemeinde Stedesdorf beschlossen und sind nach Veröffentlichung im Amtsblatt des Landkreises Wittmund am 30.12.2011 in Kraft getreten.

Unter Hinweis auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 20.05.2010 können in Bauleitplanverfahren abgewogene Belange im Genehmigungsverfahren nicht wieder herangezogen werden. Insofern ist in diesem Verfahren nicht mehr geprüft worden, ob die naturschutzfachlichen Bedenken als anderer öffentlicher Belang der Erteilung der Genehmigung entgegenstehen.

Die beantragte Maßnahme stellt aufgrund der von ihr ausgehenden erheblichen Beeinträchtigungen einen Eingriff in den Naturhaushalt i. S. des Naturschutzrechts dar. Die in den eingereichten Antragsunterlagen dargestellten Bestandserhebungen, -bewertungen und die daraus entwickelten Kompensationsmaßnahmen werden von der unteren Naturschutzbehörde unter den gegebenen Umständen akzeptiert.

Aus den vom Antragsteller eingereichten Unterlagen waren ansonsten keine Umstände erkennbar, die nachteilige Auswirkungen für die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter besorgen lassen. Darüber hinaus war erkennbar, dass Vorsorge gegen das Entstehen nachteiliger Auswirkungen durch die vom Antragsteller vorgesehenen Maßnahmen getroffen worden ist.

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführten Prüfungen haben ergeben, dass bei Einhaltung der Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes erfüllt sind.

Die beantragte Genehmigung war daher zu erteilen.

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 3, 5, 11 und 13 des Gesetzes über die Erhebung von Gebühren und Auslagen in der Verwaltung (Verwaltungskostengesetz) i. V. m. der Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO) sowie der Baugebührenordnung (BauGO).

V. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Landkreis Wittmund, Am Markt 9, 26409 Wittmund, einzulegen.

Im Auftrage

(Schüler)

Abkürzungsverzeichnis / Fundstellenzitierung:

BImSchG:	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundes-Immissionsschutzgesetz - in der Neufassung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert am 20.07.2011 (BGBl. I S. 1474)
4. BImSchV:	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes -Verordnung über das Genehmigungsverfahren- in der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001) zuletzt geändert am 26.11.2010 (BGBl. I S. 1643, 1691)
9. BImSchV:	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes -Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.03.1997 (BGBl. I S. 504) zuletzt geändert am 23.10.2007 (BGBl. I S. 2470, 2474)
NBauO:	Niedersächsische Bauordnung in der Fassung vom 10.02.2003 (Nds.GVBl. S. 89) zuletzt geändert am 10.11.2011 (Nds.GVBl. S.415)
ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz:	Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten vom 27.10.2009 (Nds.GVBl. S. 374)
BNatSchG:	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. S. 2542), zuletzt geändert am 28.07.2011 (BGBl. S 1690)
UVPG:	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.02.1990 (BGBl. I S. 1794) zuletzt geändert am 28.07.2011 (BGBl. I S. 1690, 1700)
NVwKostG:	Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz vom 25.04.2007 (Nds.GVBl. S. 172) zuletzt geändert am 09.12.2011 (Nds.GVBl. S. 471)
AllGO:	Allgemeine Gebührenordnung vom 05.06.1997 (Nds.GVBl. S. 171) zuletzt geändert am 30.09.2011 (Nds.GVBl. S. 296)
BauGO:	Baugebührenordnung vom 13.01.1998 (Nds.GVBl. S. 3) zuletzt geändert am 23.11.2010 (Nds.GVBl. S. 537).

NNatG:	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundes-Naturschutzgesetz vom 19.02.2010 (Nds.GVBl. S. 104)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 22.12.2011 (BGBl. I S. 3044)
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert am 17.12.2010, Nds. GVBl. S. 631

Durchschriften (E-Mail) gelangen an:

1. Landkreis Wittmund; Bauamt - Fachbereich Bauordnung
2. Landkreis Wittmund, Bauamt - Untere Wasserbehörde,
3. Landkreis Wittmund, Bauamt - untere Naturschutzbehörde
4. Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden
5. Wehrbereichsverwaltung Nord, Hannover
6. Samtgemeinde Esens
7. Stadt Wittmund
8. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Luftfahrtbehörde, Oldenburg
9. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Aurich