LANDKREIS WITTMUND
Der Landrat

Am Markt 9, 26409 Wittmund
Postfach 13 55, 26400 Wittmund
www.landkreis-wittmund.de
Öffnungszeiten:
Mo. - Fr.: 08:30 - 12:30 Uhr
Do. zusätzl.: 14:15 - 15:45 Uhr
weitere Öffnungszeiten: siehe Internetseite

Landkreis Wittmund - Postfach 13 55 - 26400 Wittmund

enercity Erneuerbare Projekte GmbH & Co. KG
Nessestr. 24
26789 Leer

Datum:	02.10.2026
Fachbereich:	Bauordnung
Verw.-Geb.:	Schloßstraße 9
Sachbearbeiter:	Frau Laube
Zimmer-Nr.:	014
Tel.-Durchwahl:	04462 86 1291
Tel.-Vermittlung:	04462 86 01
Telefax:	04462 86 1717
E-Mail:	sonja.laube@lk.wittmund.de

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Mein Zeichen	Meine Nachricht vom
		60.1-80023-2025	

Aktenzeichen	**60.1-80023-2025**
Grundstück	**Ostochtersum, Außenbereich**
Lagedaten	**Gemarkung Ostochtersum, Flur 1, Flurstücke 72/3, 71, Flur 2, Flurstücke 81/1, 82/1**
Vorhaben	**Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA O01 und WEA O05) vom Typ Nordex N163/6.X, Nabenhöhe 118 m, Rotordurchmesser 163 m, Nennleistung 7 MW Vollantrag im vereinfachten Verfahren (V) gemäß § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für eine genehmigungspflichtige Anlage nach 4. BImSchV**

Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr Müller,

auf Ihren Antrag vom 17.06.2025 ergeht folgende

I. Entscheidung:

1. Ich erteile Ihnen, enercity Erneuerbare Projekte GmbH & Co. KG, vertreten durch Herrn Daniel Müller, aufgrund der §§ § 4 Abs. 1 in Verbindung mit § 19 BImSchG und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV - ohne Öffentlichkeitsbeteiligung - nach Maßgabe dieses Bescheides unbeschadet der Rechte Dritter,

die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 118 m, einem Rotordurchmesser von 163m, einer Gesamthöhe von 199,5 m und einer Nennleistung von 7 MW (WEA O01 und WEA O05)

Standort der Anlagen sind die Grundstücke der

Gemarkung Ostochtersum, Flur 1, Flurstück 72/3 und 71, Koordinaten: UTM/ETRS89 Zone 32 E: 402.085, N: 5.943.016 (WEA O01)
und
Gemarkung Ostochtersum, Flur 2, Flurstück 81/1 und 82/1, Koordinaten: UTM/ETRS89 Zone 32 E: 402.604, N: 5.942.743 (WEA O05)

2. Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein, insbesondere die nach der NBauO erforderliche Baugenehmigung, mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördlichen Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach § 8 i.V.m. § 10 WHG. Auch die Netzanbindung, Zuwegung einschließlich einer straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnis oder die Zufahrt mit Schwerlastverkehr auf öffentlichen Wegen werden von dieser Genehmigung nicht erfasst, sondern bedürfen gesonderter Genehmigungen.

3. Dem Genehmigungsbescheid (Seite 1-41) liegen die im Anhängen Teil I und II aufgeführten Antragsunterlagen zugrunde, die Bestandteil dieser Genehmigung sind. Dazu wird auf das Inhaltsverzeichnis eingangs der Antragsunterlagen verwiesen. Entsprechend der Antragsunterlagen ist die genannte Windenergieanlage zu errichten, zu betreiben und instand zu halten, soweit nicht durch Nebenbestimmungen oder Grüneintragungen Abweichendes festgelegt ist. Soweit die Nebenbestimmungen von den Antragsunterlagen abweichende Regelungen treffen, sind die Nebenbestimmungen maßgeblich. Bei der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlage sind die einschlägigen Vorschriften sowie der Stand der Technik zu beachten und einzuhalten (§ 3 Abs. 6 BImSchG).

4. Diese Genehmigung erlischt nach § 18 Abs. 1 und Abs. 2 BImSchG, wenn nicht innerhalb von drei Jahren ab Bestandskraft dieses Bescheides die Windenergieanlage in Betrieb genommen oder die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben oder das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird. Die von dieser Genehmigung eingeschlossenen anderen behördlichen Entscheidungen nach § 13 BImSchG bleiben hiervon unberührt.

5. Die Kosten des Verfahrens sind von Ihnen zu tragen. Über die Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

II. Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Immissionsschutzrechtliche Auflagen und Hinweise

Auflagen:

Immissionsschutz allgemein:

a) Die Anlage ist unter Einhaltung der in § 5 Abs. 1 des BImSchG genannten Pflichten und den Nebenbestimmungen dieses Bescheides zu errichten und zu betreiben.

b) Der Baubeginn, die Inbetriebnahme und auch eine Einstellung des Betriebes der Windenergieanlage sind unverzüglich anzuzeigen.

c) Im Falle einer Betriebseinstellung der genehmigten Windenergieanlage sind die Vorschriften des § 5 Abs. 3 BImSchG zu beachten. Danach ist die Anlage so u.a. stillzulegen, dass 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.

d) Ein Wechsel der Betreiberin bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Auf die Mitteilungspflicht gem. § 52b BImSchG wird verwiesen.

e) Der Genehmigungsbescheid und die als Anlagen beigefügten Unterlagen sind so aufzubewahren, dass sie jederzeit vorgelegt werden können.

f) Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind ein Jahr aufzubewahren und auf Verlangen vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in allgemein lesbarem Datenformat (Excel oder elektronisch vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Azimutposition, Leistung und Drehzahl [sowie Pitchwinkel] im 10-min-Mittel erfasst werden.

Schallimmissionen:

Die von der Windenergieanlage verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich nicht relevant im Sinne der Ziffer 3.2.1 der TA Lärm zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Ziffer 6.1 der TA Lärm betragen.

Dazu ergeben sich aus dem schalltechnischem Gutachten der Firma T&H Ingenieure GmbH, Bremerhavener Heerstraße 10, 28717 Bremen, vom 13.06.2025 mit der Nr. 24-289-GBD-01 und vom 30.04.2026 mit der Nr. 24-289-GBD-03, folgende Immissionswerte für die Immissionspunkte (IP) 01-17:

- IP 01: Hartsgaster Str. 17 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 02: Hartsgaster Str. 9 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 03: Loogstr. 24 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 04: Loogstr. 22 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 05: Esenser Str. 169 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 06: Esenser Str. 166 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 07: Esenser Str. 163A Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 08: Esenser Str. 158A Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 09: Goldbachweg 3 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 10: Fulkumer Weg 1 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 11: Bonisweg 3 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 12: Gerhard-Gerdes-Str. 16 Immissionsrichtwert: Tag: 55 dB(A) / Nacht: 40 dB(A)
- IP 13: Gastenpad 13 Immissionsrichtwert: Tag: 55 dB(A) / Nacht: 40 dB(A)
- IP 14: Roggensteder Weg 1 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 15: Am Bahnsteig 28 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)
- IP 16: Mimsteder Str. 5 Immissionsrichtwert: Tag: 55 dB(A) / Nacht: 40 dB(A)
- IP 17: Ochtersumer Weg 2 Immissionsrichtwert: Tag: 60 dB(A) / Nacht: 45 dB(A)

Die Windenergieanlagen sind gem. der Berechnung des genannten schalltechnischen Gutachtens:

- **tagsüber (06:00 Uhr - 22:00 Uhr) im Betriebsmodus „Mode 0“ / 7.000 kW und**
- **nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr) im Betriebsmodus „Mode 5“ / 6.240 kW** zu betreiben.

Der Schallleistungspegel darf dabei folgende Werte nicht überschreiten:

- **„BM Mode 5“ / 6.240 kW**

Zuschlag: $1{,}28 \cdot \sqrt{\sigma_P{}^2 + \sigma_R{}^2 + 1} = 1{,}28 \cdot \sqrt{1{,}2^2 + 0{,}5^2 + 1} =$ **2,1 dB(A)**

$L_{w,Okt} = L_{e,max,Okt} - 1{,}28 \cdot \sqrt{\sigma_P{}^2 + \sigma_R{}^2} = 107{,}0 - 1{,}28 \cdot \sqrt{1{,}2^2 + 0{,}5^2} =$ **105,5 dB(A)**

$L_{o,Okt} = L_{w,Okt} + 1{,}28 \cdot \sqrt{\sigma_P{}^2 + \sigma_R{}^2 + \sigma_{Prog}{}^2} = 105{,}5 + 1{,}28 \cdot \sqrt{1{,}2^2 + 0{,}5^2 + 1} =$ **107,4 dB(A)**

$L_{e,max,Okt} = L_{w,Okt} + 1{,}28 \cdot \sqrt{\sigma_P{}^2 + \sigma_R{}^2} = 105{,}5 + 1{,}28 \cdot \sqrt{1{,}2^2 + 0{,}5^2} =$ **107 dB(A)**

Für diese Schallleistungspegel gilt folgendes maximal zulässiges Frequenzspektrum:

	Schallleistungspegel [dB(A)] bei Oktavband-Mittenfrequenz [Hz]								
	Frequenz	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
WEA O01 und WEAO05 Mode 5	**Lw,Okt**	86,5	94,1	96,2	97,4	99,2	99,9	94,3	79,9	**105,5**
	Le,max,Okt	88,2	95,8	97,9	99,1	100,9	101,6	96	81,6	**107,4**
	Lo,Okt	88,6	96,2	98,3	99,5	101,3	102,0	96,4	82,0	**107,0**

- Die Windenergieanlage ist so zu betreiben, dass an den genannten Immissionspunkten die jeweiligen Immissionsrichtwerte grundsätzlich eingehalten werden.

- Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20dB(A) überschreiten. Für Wohnbauflächen gilt, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung nicht übersteigen dürfen.

- Die Einprogrammierung der genehmigten Betriebsmodi ist innerhalb von zwei Monaten nach Inbetriebnahme durch eine Bescheinigung des Anlagenherstellers nachzuweisen.

- Weicht das Oktavbandspektrum im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung von dem in der Genehmigung festgeschriebenen Oktavbandspektrum ab, ist mit dem messtechnisch ermittelten Oktavspektrum eine erneute Schallausbreitungsberechnung gem. Interimsverfahren für die Windenergieanlage durchzuführen.

- Die Einhaltung der Schallleistungspegel im jeweiligen Betriebsmodus „Mode 5“ einschließlich aller Unsicherheiten ist durch Messung nachzuweisen (Emissionsmessung). Die Messungen sind durch einen anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG durchführen zu lassen. Als Sachverständiger ist eine anerkannte Messstelle zu beauftragen, die an der Erstellung der Schallimmissionsprognose nicht mitgewirkt hat.

- Immissionsrelevante ton- und impuls- oder informationshaltig Geräusche dürfen beim Betrieb der geplanten Anlage nicht auftreten.

- Die Windenergieanlage ist mit dem Trailing Edge Serrations (TES) auszurüsten.

Schattenwurf-Immissionen:

a) In dem schattentechnischen Gutachten der Firma T&H Ingenieure GmbH, Bremerhavener Heerstraße 10, 28717 Bremen, vom 13.06.2025 mit der Nr. 24-289-GBD-02 werden folgende Immissionspunkte festgesetzt:

   - IP 01: Hartsgaster Str. 17
   - IP 02: Hartsgaster Str. 9
   - IP 03: Loogstr. 24
   - IP 04: Loogstr. 22
   - IP 05: Esenser Str. 169
   - IP 06: Esenser Str. 166

- IP 07: Esenser Str. 163A
- IP 08: Esenser Str. 158A
- IP 09: Goldbachweg 3
- IP 10: Fulkumer Weg 1
- IP 11: Bonisweg 3
- IP 12: Gerhard-Gerdes-Str. 16
- IP 13: Roggensteder Weg 1
- IP 14: Am Bahnsteig 28
- IP 15: Mimsteder Str. 5
- IP 16: Ochtersumer Weg 2

Durch den Betrieb der Windkraftanlage hervorgerufene Beschattungsdauer von 30 Minuten am Tag und 30 Stunden im Jahr darf nicht überschritten werden. Hierzu ist die Windenergieanlage mit einer Einrichtung zur Schattenabschaltung auszurüsten, durch die die im Gutachten genannten Orientierungswerte an allen maßgeblichen Immissionsorten grundsätzlich sicher eingehalten werden können. Soweit die Orientierungswerte bereits durch die Vorbelastung überschritten werden, ist die Schattenabschaltung so einzurichten, dass die Windkraftanlage an den betroffenen Immissionspunkten keinen zusätzlichen Rotorschattenwurf verursachen. Die Zeiten der Schattenabschaltung sind zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde auf Anforderung zur Verfügung zu stellen.

b) Die einprogrammierten Schattenwurf-Abschaltzeiten der Windenergieanlage sind der Genehmigungsbehörde innerhalb von zwei Monaten nach Inbetriebnahme mitzuteilen (schriftlich oder per E-Mail).

Hinweise:

a) Diesem Bescheid haben die im Anhang aufgeführten Antragsunterlagen zugrunde gelegen. Jede Änderung der Windenergieanlage, die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach §§ 16 oder 16b BImSchG. Dazu gehört auch der Austausch oder die Modifikation schallrelevanter Hauptkomponenten der Windenergieanlage (Getriebe, Generator, Rotorblätter) durch nicht der Konformitätsbescheinigung oder der Typvermessung entsprechende Komponenten anderen Typs oder Herstellers.

b) Falls die Schlussabnahme ergibt, dass die Windenergieanlage nicht in Übereinstimmung mit diesem Genehmigungsbescheid errichtet, geändert oder betrieben werden oder Nebenbestimmungen nicht beachtet werden, finden die Bußgeldvorschriften des § 62 Abs. 1 BImSchG ggf. die Strafvorschriften der §§ 325 ff. des Strafgesetzbuches Anwendung.

c) Die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der Windenergieanlage liegt allein bei Ihnen als Betreiber im Sinne des BImSchG. Der Abschluss eines Service- oder Überwachungsvertrages mit dem Hersteller der Windenergieanlage oder einem anderen Dritten entbindet Sie nicht von dieser Verantwortung. Sie sind verpflichtet, die korrekte Ausführung von an Dritte vergebene Tätigkeiten zu überprüfen sowie stets über Störungen des Anlagenbetriebes informiert zu sein, um entsprechende

Entscheidungen zu treffen. Die Ahndung von Verstößen sowie die Anordnung von Maßnahmen werden an Sie gerichtet.

d) 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.

e) 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.

2. Baurechtliche Nebenbestimmungen und Hinweise

Allgemein:

a) Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass beim Betrieb der Windkraftanlage Menschen, die Umwelt und andere Schutzobjekte nicht zu Schaden kommen. Deshalb muss gem. § 3 Abs. 1 Satz 1 NBauO eine bauliche Anlage so angeordnet und beschaffen werden, dass keine Gefahren für Leben und Gesundheit hervorgerufen werden und eine Gefährdung des Straßenverkehrs auszuschließen ist.

Baurecht:

a) Vor Baubeginn (incl. Wegebau oder Erdarbeiten) ist zur Absicherung für die Beseitigung und Entsorgung der Windenergie- und der Nebenanlagen eine Sicherheitsleistung zugunsten des Landkreises Wittmund zu erbringen (§ 35 Abs. 5 S. 3 BauGB).
Die Sicherheitsleistung ist durch eine selbstschuldnerische unbefristete Bankbürgschaft unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage gemäß §§ 239 Abs. 2 und 773 Abs. 1 Nr. 1 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) zu erbringen. Das Original der Bankbürgschaft ist mir vorzulegen. Dazu verweise ich auf die mir vorgelegte Verpflichtungserklärung vom 15.05.2025.

Die Kostenschätzung für den Rückbau einer Windenergieanlage betragen laut Ihren Ausführungen 209.665,04 Euro. Die abschließende, eigene Berechnung der Rückbaukosten erfolgte aufgrund der von Ihnen übermittelten Daten vom 30.09.2026. Die Berechnung ergab, dass **eine Sicherheitsleistung von 939.007,42 € für die genehmigten Windenergieanlagen zu hinterlegen ist.**

b) Vor Baubeginn ist der Name der verantwortlichen Bauleiterin oder des verantwortlichen Bauleiters schriftlich zu benennen (§ 52 Abs. 2 NBauO i.V.m. § 55 NBauO). Der Wechsel der Bauleiterin oder des Bauleiters ist mir ebenfalls unverzüglich anzuzeigen.

c) Der Baubeginn für den Wegebau (außer Zuwegung) und der Beginn der Fundamentarbeiten sind der Genehmigungsbehörde jeweils mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen (§ 76 NBauO).

d) Vor Errichtung des Turmes ist mir eine Einmessbescheinigung eines öffentlich bestellten Vermessungstechnikers vorzulegen, wonach der Standort der Windenergieanlage mit den Standortkoordinaten dieser Genehmigung (UTM ETRS89) übereinstimmt. Ein Weiterbau ist erst nach schriftlicher Freigabe zulässig.

e) Die erforderlichen Flächen für die dauerhafte Infrastruktur (u.a. Kranstellfläche, Lagerfläche, Stellfläche für Wartungsfahrzeuge…) sind entsprechend der Lagepläne herzurichten.

f) Die Baulasten (Vereinigungsbaulasten nach § 2 Abs. 12 NBauO und Abstandsbaulasten nach § 6 Abs. 2 NBauO) für die beantragte Baumaßnahme müssen vor Baubeginn von der Bauaufsichtsbehörde ins Baulastenverzeichnis eingetragen werden.
Die Eintragung der Erschließungsbaulast (Flurstück 68 und 67/5, Flur 1, Gemarkung Ostochtersum) hat im Wege des Baugenehmigungsverfahrens für die Zuwegung zu erfolgen.
Die eingetragenen Baulasten sind vor Baubeginn bei der unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Wittmund vorzulegen.

g) Die Schlussabnahme wird nach § 77 Abs. 1 NBauO angeordnet. Sie ist rechtzeitig zu beantragen (siehe Anlage). Die Inbetriebnahme der Windenergieanlage darf erst nach mängelfreier Schlussabnahme bzw. ausdrücklicher Freigabe durch die untere Bauaufsichtsbehörde erfolgen (§ 77 Abs. 6 NBauO).

h) Die Inbetriebnahme, d.h. die Aufnahme des Regelbetriebes der Windenergieanlage, darf erst erfolgen, wenn die Turmvertikalität und Turmhöhe durch einen öffentlich bestellten Vermessungstechniker nachgewiesen wurde.

i) Nach endgültiger Betriebseinstellung der Windenergieanlage ist diese vollständig einschließlich der Fundamente unverzüglich auf Kosten des Betreibers zu beseitigen und vom Grundstück fachgerecht zu entsorgen. Die Flächen sind so wiederherzurichten, dass eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

j) Eine Außerbetriebnahme liegt unter anderem vor, wenn mindestens ein Jahr lang kein Strom in das öffentliche Stromnetz eingespeist wurde. Der Zeitpunkt der Außerbetriebnahme ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich mitzuteilen.

Eisabwurfgefahr:

a) Ein Betrieb der Windenergieanlage mit Eisansatz ist unzulässig.

b) Zur Vermeidung von Eisfall und Eiswurf ist die Windenergieanlage mit dem in den Genehmigungsunterlagen beschriebenen System zur Eisansatzerkennung auszustatten. Die darin beschriebenen Maßnahmen zur Eiserkennung (u.a. Anhalten der Windenergieanlage und Wiederanlaufen der Windenergieanlage) sind einzuhalten.

c) Bei Wiederinbetriebnahme der Windenergieanlage nach einem Eisansatz muss sichergestellt sein, dass sich auf den Rotoren kein Eis mehr befindet. Die technische Beschreibung zur Eisansatzerkennung ist zu beachten.

d) Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass beim Betrieb der Windkraftanlagen Menschen, die Umwelt und andere Schutzobjekte nicht zu Schaden kommen können und eine Gefährdung des Straßenverkehrs auszuschließen ist. Geeignete Maßnahmen gegen Eisfall und Eiswurf können unter anderem das Beheizen der Rotorblätter, automatisches Stillsetzen der Rotoren über Unwuchtsensoren oder

die Einfriedung des Gefahrenbereiches der Windenergieanlagen sein. Um eine mögliche Gefährdung bei Vereisungen zu vermeiden, sind weitergehende Vorkehrungen eigenverantwortlich zu treffen (u.a. Aufstellen einer Eiswarnleuchte, Warnschilder, Abzäunung unterhalb des Rotorbereiches).

Anordnung der regelmäßigen Überprüfung:

a) Die regelmäßige Überprüfung des Turmes, der antriebs- und übertragungstechnischen Teile, der Rotorblätter, Rotorblattheizung Eiserkennungslogik, Blitzschutzanlage und die der Erdung der Windenergieanlagen (WEA) wird gemäß § 78 NBauO angeordnet.

b) Diese Überprüfung hat durch Sachverständige (vgl. DIBt- Richtlinie für Windenergieanlagen) in regelmäßigen Abständen von 2 Jahren zu erfolgen. Bei geeigneten Wartungsverträgen kann die Frist auf 4 Jahre verlängert werden.

c) Die Rotorblätter sind in Abständen von 4 Jahren durch Sachverständige zu überprüfen. Darüber hinaus sind die Rotorblätter nach 12 Jahren ab Inbetriebnahme alle 2 Jahre überprüfen zu lassen.

d) Hierbei sind mindestens eine visuelle Kontrolle der Blattoberfläche sowie eine Prüfung des Flanschbereichs und eine stichprobenartige Prüfung der Vorspannung der Befestigungsschrauben durchzuführen.

e) Die Überprüfungsberichte sind jeweils unaufgefordert und zeitnah vorzulegen.

f) Sollten Sie angeordnete Überprüfung nicht durchführen lassen, so würde dieses eine Ordnungswidrigkeit im Sinne von § 80 Abs. 2 NBauO darstellen, die mit einer Geldbuße bis zu 50.000,00 € geahndet werden kann.

g) Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlagen nachzuweisen. Das Betriebstagebuch kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Es muss jederzeit für die überwachende Behörde einsehbar sein und ausgedruckt vorgelegt werden können. Der für den Betrieb der Anlagen Verantwortliche oder seiner Aufsicht unterstehende Person hat sich von der ordnungsgemäßen Führung des Betriebstagebuchs und der Einhaltung der Anforderungen regelmäßig, mindestens jedoch jährlich, zu überzeugen und dies im Betriebstagebuch mit Namen und Datum zu quittieren. Das Betriebstagebuch ist mindestens 3 Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.

Hinweise:

a) Die bauordnungsrechtliche Genehmigung ergeht unbeschadet der privaten Rechte Dritter.

b) Eine von der bauordnungsrechtlichen Genehmigung abweichende Bauausführung ist nur auf Antrag möglich. Mit dessen Beginn darf erst nach erfolgter Genehmigung der Bauaufsichtsbehörde begonnen werden.

c) Die Zuwegung zu der beantragten Windenergieanlage ist in einem separaten Bauantragsverfahren nach § 63 NBauO zu prüfen.

2a. Standsicherheit und Typenprüfung / Nebenbestimmungen und Hinweise

Alle in den anliegenden oder bereits übersandten Gutachten und Typenprüfungen bzw. Prüfberichten aufgeführten Auflagen und Bedingungen sind zu erfüllen. Die Gutachten und die Typenprüfungen bzw. Prüfberichte sind Bestandteil dieser Genehmigung und die dort beschriebenen Maßnahmen/Empfehlungen sind umzusetzen, insbesondere die Prüfbemerkungen

1. **unter Punkt 5.3 des Prüfbericht 1 vom 01.09.2026:**
   Baugrund, Gründung:
   Es liegt ein ausführliches Baugrundgutachten für den Windpark vor.

   Standorte der Windenergieanlagen:
   Der höchste Grundwasserstand ist gem. Typenprüfung an der Geländeoberkante.
   Für die Standorte WEA 1 und WEA 5 ist eine „Tiefgründung mit Auftrieb“ nach Typenprüfung vorgesehen.
   Die Gründungssohle ist bei 2,19m über GOK geplant. Ggf. ist die Gründungssohle anzuheben.
   Um zusätzlichen Seitendruck auf die Pfähle zu vermeiden, ist während der Bauzeit und anschließend im Betrieb ein möglichst lastfreier Streifen von 10m Breite vorzusehen.
   Die Hinweise zu den Baugruben, Bodenaustausch, Grundwasserabsenkung, verstärkter Unterboden, Pfahlgründung usw. sind zu beachten.

   Zufahrtswege, Kran- und Montageflächen:
   Die Hinweise im Gutachten sind zu beachten. Es ist für die Kranstellfläche ebenfalls eine Pfahlgründung notwendig. Die erforderlichen Nachweise sind zur Prüfung vorzulegen.

2. **unter Punkt 6.1 des Prüfbericht 1 vom 01.09.2026:**
   Baustelle mit Beton der Überwachungsklasse 2:
   Die Stahlbetonarbeiten dürfen nur durch eine Firma ausgeführt werden, welche die Forderungen der DIN EN 13670 einschließlich NA: DIN 1045-3 (3.12), insbesondere die Bestimmungen des Abschnitts Anhang NA erfüllt. Die Überwachung durch das Bauunternehmen muss die Anforderungen von Anhang NC erfüllen (Eigenüberwachung) und es muss eine Überwachung durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle nach Anhang ND durchgeführt werden (Fremdüberwachung). Die Ausführung der Stahlbetonarbeiten ist gem. DIN EN 13670 einschließlich NA: DIN 1045-3 (3.12), Anhang NB und NC zu dokumentieren. Die Ergebnisse aller Prüfungen für Beton der Überwachungsklasse 2 nach Anhang NB sind mir auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzulegen.

3. **unter Punkt 6.11 des Prüfbericht 1 vom 01.09.2026:**
   Herstellung und Montage Turm:
   Die Auflagen der Typenprüfung sind zu beachten. Die notwendigen Nachweise und Ausführungsprotokolle sind zur Schlussabnahme zur Einsicht vorzulegen, u.a.:
   - Schweißeignungsnachweis nach DIN EN 1090 (EXC3)
   - Schraubenprotokoll Vorspannung Stahlturm
   - Protokolle Schweißnahtprüfung
   - Materialzeugnisse – Abnahmeprüfungszeugnisse 3.1
   - Konformitätserklärung Turmmontage durch Hersteller

4. **unter Punkt 8 des Prüfbericht 1 vom 01.09.2026:**
   Bewehrungs- und Konstruktionsabnahmen gem. § 77 Abs. 1 Nr. 1 NBauO:
   Durchführung der örtlichen Abnahme:
   Für die Abnahme der Gründungsbauteile ist rechtzeitig eine Terminabsprache zu erfolgen.
   Für den Turm ist eine Schlussdokumentation (siehe Punkt 6.11.) vorzulegen.
   Rechtzeitig vor der Bauüberwachung ist die Anmeldung ÜK2 vorzulegen.
   Im Zuge der Bauüberwachung sind die Protokolle zur Gründung/zum Turm gemäß Punkt 6.2. und 6.4. vorzulegen,

Ich weise daraufhin, dass die Prüfung noch nicht abgeschlossen ist. Auch die noch folgenden Prüfberichte bis zum Schlussbericht sind zu beachten und Bestandteil dieser Genehmigung.

Dieses bezieht sich nur auf die Windenergieanlage an sich. Vorbereitende Arbeiten wie insbesondere der Wegebau (außer Zuwegung), naturschutzrechtliche Maßnahmen oder das Ausheben der Fundamentgrube (nicht jedoch aber Ramm- oder Fundamentarbeiten!) sind hiervon nicht betroffen.

Durch regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachverständige ist die Standsicherheit während der Betriebsphase dauerhaft zu sichern.

2b. Brandschutz / Nebenbestimmungen und Hinweise

Es wurde das anlagenbezogene Brandschutzkonzept „Grundlagen zum Brandschutz“ vom Hersteller, Nr. E0003944543, Rev. 13/03.12.2024, vorgelegt. Der anlagenbezogene Brandschutz wird durch das vorlegte Herstellerdokument dargestellt. Auf ein standortbezogenes Brandschutzkonzept wurde verzichtet.

Es wird darauf hingewiesen, dass ein rein anlagenbezogenes Konzept nicht ausreichend ist. Der Antragsteller hat ein an die örtlichen Gegebenheiten angepasstes, ganzheitliches, standortbezogenes Brandschutzkonzept vorzulegen. Das Brandschutzkonzept muss auf den Einzelfall abgestimmt sein. Dazu würde es in diesem Fall ausreichen, wenn ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 vorliegt (Übersichtsplan bzw. ein Luftbild mit den Anlagenstandorten, mit Angabe der jeweiligen Anlagenkennzeichnungen, Zufahrten, Löschwasserentnahmestellen und der Gefahrenbereiche (500 m Radius um die WEA)). Die allgemeinen Objektinformationen, insbesondere Verantwortliche und deren Erreichbarkeit im Einsatzfall, sind Bestandteil des Feuerwehrplanes. Die Abstimmung hierzu erfolgt mit dem zuständigen Gemeindebrandmeister. Der Feuerwehrplan ist vor Baubeginn vorzulegen.

3. Denkmalschutzrechtliche Auflagen und Hinweise

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der Ostfriesischen Landschaft oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Wittmund unverzüglich gemeldet werden.

Für das anstehende Genehmigungsverfahren wird auf §§ 13 und 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes verwiesen, wonach eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde erforderlich ist, wenn Erdarbeiten an einer Stelle vorgenommen werden, wo Funde vermutet werden. Die Genehmigung kann unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden.

4. Naturschutzrechtliche Auflagen und Hinweise

Bedingungen:

1. Für die Dauer des Betriebs der Windenergieanlagen ist gemäß § 6 Abs. 1 WindBG eine jährliche Zahlung von **42.000,00 €** in das Artenhilfsprogramm des Bundes zu leisten. Die Zahlungspflicht beginnt mit der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen. **Das für die Zahlung zu verwendende Kassenzeichen lautet 1180 0693 2439.**

   Die Zahlungen sind an die folgende Bankverbindung zu leisten:

   Kontoinhaber: Bundeskasse Halle/Saale
   IBAN: DE38 8600 0000 00860 010 40
   BIC: MARKDEF1860
   Bank: BBk Leipzig (DEUTSCHE BUNDESBANK Filiale Leipzig)

2. Vor Baubeginn ist die Kompensationsfläche von 3.915 m^2 auf Flur 1, Flurstücke 82/3, 84/2 und 85 der Gemarkung Utarp für das Schutzgut Biotope für die in Kapitel 8 des Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführten Maßnahmen durch eine grundbuchliche Sicherung auf Dauer zu sichern. Die erfolgte Eintragung ist mir nachzuweisen.

3. Vor Baubeginn ist die Kompensationsfläche von 2.309 m^2 auf Flur 1, Flurstück 67/11 der Gemarkung Utarp für das Schutzgut Boden für die in Kapitel 8 des Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführten Maßnahmen durch eine grundbuchliche Sicherung auf Dauer zu sichern. Die erfolgte Eintragung ist mir nachzuweisen.

4. Vor Baubeginn ist die Kompensationsfläche von 125 m^2 auf Flur 1, Flurstücke 69/2, 71, 72 und 248/68 der Gemarkung Neuschoo für das Schutzgut Wasser für die in Kapitel 8 des Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführten Maßnahmen durch eine grundbuchliche Sicherung auf Dauer zu sichern. Die erfolgte Eintragung ist mir nachzuweisen.

5. Mit dem Bau der Windkraftanlage darf erst begonnen werden, wenn eine Ersatzgeldzahlung für den Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild in Höhe von **332.274,38 €** unter Angabe des Aktenzeichens auf

das Konto der Unteren Naturschutzbehörde eingezahlt wurde. Der Baubeginn ist der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

Auflagen:

1. Durch fehlende Untersuchungen eines Fledermausvorkommens am geplanten Standort des Vorhabens, wird von einem Worst-Case Szenario ausgegangen. Daher ist die geplante Windenergieanlage wie folgt abzuschalten:

   - **01.04. – 31.10. eines Jahres**
     von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei Windgeschwindigkeiten ≤ 8,5 m/s und bei Temperaturen ≥ 10°C

   Die Einprogrammierung des Abschaltalgorithmus in die Steuerung der Windenergieanlage ist mir nachzuweisen. Die Betriebsreduzierungen können anhand der Ergebnisse eines Höhenmonitorings, welches freiwillig innerhalb der ersten beiden Betriebsjahre nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wittmund durchgeführt werden kann, angepasst werden.

2. Sollte die Freimachung des Baufeldes und der Kranstellfläche während der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) erfolgen, so dürfen diese Arbeiten nur erfolgen, wenn die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Wittmund nach Einreichung eines entsprechenden Antrags eine artenschutzrechtliche Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG erteilt oder festgestellt hat, dass eine solche nicht erforderlich ist. Auf die Vorschriften der §§ 39 und 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird vorsorglich hingewiesen.

3. Zur Vermeidung von Eingriffen im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG sind die Bautätigkeiten, einschließlich bauvorbereitender Maßnahmen und Herstellung der Kompensationsmaßnahmen unter Hinzuziehung einer von Ihnen zu berufende fachkundige Person im Rahmen einer naturschutzfachlichen/ökologischen Baubegleitung durchzuführen. Damit es nicht zu Verzögerungen kommt, ist mir die Benennung der Baubegleitung spätestens acht Wochen vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen. Die Kosten für die naturschutzfachliche/ökologische Baubegleitung hat der Antragsteller zu tragen. Die Überwachung ist zu dokumentieren. Die Berichte der naturschutzfachlichen Baubegleitung sind wöchentlich schriftlich und unaufgefordert im Rahmen des Baufortschritts bis spätestens Donnerstag der jeweils folgenden Kalenderwoche zu übermitteln.

4. Bis zur Inbetriebnahme sind für die Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft die im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschriebenen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen dauerhaft umzusetzen. Sämtliche Maßnahmen sind fachgerecht herzustellen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Die Herrichtung der Kompensationsflächen ist bis zur Inbetriebnahme der Windenergieanlagen abzuschließen. Die Umsetzung / fachgerechte Anlage des Maßnahmenkatalogs ist der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wittmund zwecks Abnahme anzuzeigen. Zur Gewährleistung der Funktionalität der Kompensationsmaßnahme hat ein vegetationskundliches Monitoring über zehn Jahre zu erfolgen. Ein fachkundiger Gutachter hat die Flächen nach drei, fünf und zehn Jahren vegetationskundlich zu erfassen und hinsichtlich des Kompensationszieles zu bewerten. Die Ergebnisse sind in Form eines Berichtes innerhalb des jeweiligen Kontrolljahres an mich zu schicken. Die Kosten für diese Prüfung sind vom Antragsteller zu tragen.

5. Eine Änderung der Bewirtschaftung der Flächen unter den Anlagen (überstrichener Rotorraum) zu einer extensiveren Nutzung ist bei mir aufgrund daraus resultierender potentiell erhöhter Fledermausaktivität anzuzeigen.

Hinweis:

- Auf Wunsch des Betreibers kann ein mindestens zwei Jahre umfassendes Monitoring im Aktivitätszeitraum der Fledermäuse vom 1. April bis 30. November durchgeführt werden, in dem die Abschaltzeiten ggf. präzisiert werden können. An jeder Windenergieanlage wären für das Monitoring erforderliche Messeinrichtungen nach meinen Vorgaben zu installieren und zu betreiben (s. Anlage). Die Messdaten wären für den Zeitraum vom 1. April bis zum 30. November zu protokollieren.

Die Anlage „Durchführung des Fledermaus-Monitorings“ ist unbedingt zu beachten.

5. Wasserrechtliche Auflagen und Hinweise

Abwasserbeseitigung/ Grundwasserschutz:

Auflagen:

1. Es ist mit Schutzmaßnahmen u. a. mit werktäglichen Kontrollen sicherzustellen, dass eine Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung durch die in den Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen vorhandenen wassergefährdenden Stoffe wie Hydrauliköl, Schmieröl, Kühlflüssigkeit oder Kraftstoff nicht zu besorgen ist. Ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind vollständig aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

2. Bei einem vorübergehenden Bodenabtrag ist der Arbeitsraum zur Wiederherstellung einer schützenden Grundwasserdeckschicht zügig mit bindigem und unbelastetem Bodenmaterial zu verfüllen.

Hinweise:
1. Die Entnahme und auch die Wiedereinleitung des entnommenen Wassers bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Sofern für die Erstellung der Fundamente der WEA Grundwasserabsenkungen erforderlich werden, sind die entsprechenden Antragsunterlagen bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Wittmund rechtzeitig vorzulegen. Das Antragsformular ist nachfolgend abrufbar:
https://www.landkreis-wittmund.de/Leben-Wohnen/Wohnen/Umwelt/Wasser/Wassentnahmen/

2. Grundwasserentnahmen und auch die Wiedereinleitungen des entnommenen Grundwassers ohne wasserrechtliche Erlaubnis stellen gemäß § 103 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) eine Ordnungswidrigkeit dar und werden mit einem Bußgeld geahndet. Sie müssen nach Bekanntwerden unverzüglich außer Betrieb genommen werden und führen in der Regel zu einer Stilllegung der Baustelle.

3. Da die untere Wasserbehörde im Erlaubnisverfahren weitere Stellen beteiligen muss, sind die Antragsunterlagen mindestens 6 Wochen vor Baubeginn vorzulegen. Die Grundwasserabsenkung darf vor Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis nicht betrieben werden. Antragsformulare und weitere Informationen erhalten Sie bei der unteren Wasserbehörde (Tel.: 04462/86-1289).

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Auflagen zum Bau und Betrieb der WEA (Anlage 1):
1. Vor Inbetriebnahme der WEA ist der unteren Wasserbehörde des Landkreises Wittmund ein mängelfreies Prüfprotokoll eines zugelassenen Sachverständigen über die Prüfung aller wasserbehördlich relevanten Anlagenkomponenten (AwSV und HBV – Anlagen) vorzulegen. Der Prüfumfang muss auch die Prüfung des als Rückhalteeinrichtung auszubildenden Turmfußes beinhalten. Ferner müssen in dem Prüfprotokoll ggfs. Prüffristen für eine widerkehrende Prüfung aufgenommen werden.

2. Der Betreiber hat mit dem Einbau, der Aufstellung, der Instandhaltung, der Instandsetzung, sowie der Stilllegung von Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Stoffe, ausschließlich Fachbetriebe zu beauftragen.

3. Beim Bau und Betrieb der Anlage sind alle umwelt- und sicherheitsrelevanten Betriebsvorschriften zu beachten. Grundsätzlich dürfen keinerlei wassergefährdende Stoffe freigesetzt werden und in die Umwelt gelangen.

4. Die Fachbetriebe haben die Anlagenkomponenten gemäß den jeweiligen Betriebsvorschriften in regelmäßigen Abständen auf deren einwandfreie Funktionalität und Dichtigkeit zu überprüfen. Dies gilt für Rohrleitungen, Ausgleichs- oder Vorlagebehälter sowie für Armaturen, Fördereinrichtungen und Rückhalteflächen.

5. Gemäß den Anforderungen aus den jeweiligen Betriebsvorschriften der Anlagenkomponenten sind Überwachungsverträge mit den Fachbetrieben abzuschließen. Auf die Prüfungs- und Überwachungsfristen im Falle der Lagerung wassergefährdender Stoffe der Gefährdungsklasse (WGK) 2 und 3, aus der Verordnung zum

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) wird ausdrücklich hingewiesen. Eine Dokumentation der regelmäßigen Prüfungen und Wartungen ist zu führen und der Aufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

6. Die bei Wartungsarbeiten anfallenden mineralölhaltigen Stoffe – wie z.B. mineralisches Frisch – und Altöl – sind ordnungsgemäß zu handhaben, zu transportieren und nachweislich zu entsorgen. Entsprechende Eintragungen und Nachweise sind im Betriebstagebuch aufzubewahren. Hier muss auch eine Liste der in der Anlage eingesetzten wassergefährdenden Stoffe – nach Menge und Art – vorhanden sein.
Hinweis: Der Ort der Aufbewahrung (z.B. zusammen mit einer „Brandalarm – Box“) ist mit der örtlich zuständigen Feuerwehr abzustimmen.

7. Das beigefügte Merkblatt „Windenergieanlagen“ (Anlage 3) wird hiermit zu einem Sicherheitsdokument erhoben, ist von einem Fachplaner auszufüllen, und in den Anlagendokumenten aufzubewahren. Eine Kopie sollte auch im Eingangsbereich der Anlage – z.B. in einer „Brandalarm – Box“ – vorhanden sein.

8. Im Falle eines Brandes ist das anfallende Löschwasser in geeigneter Weise zurück zu halten. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass es nicht in öffentliche Gewässer gelangt.

9. Das ebenfalls in der Anlage beigefügte Merkblatt „Betriebs- und Verhaltensvorschriften für das Lagern wassergefährdender Stoffe“ (Anlage 2) ist zu beachten. Es ist ebenfalls in der Anlagendokumentation aufzubewahren und außerdem im Eingangsbereich an gut sichtbarer Stelle anzubringen.

10. Hinsichtlich der im Zusammenhang mit der Baumaßnahme stehenden Einwirkungen auf offene Gewässer, besteht für diese ein absolutes Verschlechterungsverbot. Dies gilt u.a. auch für die Gewässerökologie. So dürfen neben wassergefährdenden Stoffen auch keine Abwässer eingeleitet werden, die z.B. durch Ton- oder Huminstoffe zu einer deutlichen Gewässereintrübung oder sonstigen negativen Beeinträchtigung führen.

11. Sollten Anhaltspunkte für eine Verschlechterung der Gewässerökologie angrenzender Oberflächengewässer nach Abschluss der Baumaßnahmen bestehen, behält sich die untere Wasserbehörde des Landkreises Wittmund ausdrücklich die Forderung eines diesbezüglichen Gutachtens vor, in dessen Zusammenhang dann Maßnahmen zur Wiederherstellung oder sogar Verbesserung der gewässerökologischen Situation zu fordern wären.

12. Im Falle der Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen der Wassergefährdungsklasse II, in nicht nur unbedeutenden Mengen (etwa 10 Litern), ist die untere Wasserbehörde des LK Wittmund (Tel.: 04462/86-1290) zu benachrichtigen. Darüber hinaus sind sofort Maßnahmen zur Eindämmung der Flüssigkeiten einzuleiten (z.B. Aufbringen von Bindemitteln).

13. Es ist mit Schutzmaßnahmen u.a. mit werktäglichen Kontrollen sicherzustellen, dass eine Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung durch die in den Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen vorhandenen wassergefährdenden Stoffe wie Hydrauliköl, Schmieröl, Kühlflüssigkeit oder Kraftstoff nicht zu besorgen ist. Ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind vollständig aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Auflagen für die Bauphase hinsichtlich der Betankung von Baufahrzeugen, Maschinen und Geräten:
1. Es ist mit Schutzmaßnahmen u. a. mit werktäglichen Kontrollen sicherzustellen, dass eine Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung durch die in den Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen vorhandenen wassergefähr-

denden Stoffe wie Hydrauliköl, Schmieröl, Kühlflüssigkeit oder Kraftstoff nicht zu besorgen ist. Ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind vollständig aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

2. Bei einem vorübergehenden Bodenabtrag ist der Arbeitsraum zur Wiederherstellung einer schützenden Grundwasserdeckschicht zügig mit bindigem und unbelastetem Bodenmaterial zu verfüllen.

3. Im Falle einer Grundwassersenkung darf das geförderte Grundwasser (z.B. bei Ausfällungen) nicht zu einer Gewässerbelastung am Einleitgewässer führen. Ab einer Fördermenge von mehr als 8 m3 / Tag ist eine Einleitungserlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

4. Im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme dürfen keine wassergefährdenden Stoffe im Gewässerrandstreifenbereich (< 10,00 m) von Gewässern II. Ordnung gelagert werden.

5. Grundsätzlich darf eine Lagerung von Kraftstoffen auf Baustellen nur in dafür bauartzugelassenen und gegen unbefugte Betätigung gesicherten, doppelwandigen Tanks bis 1000 Liter Lagervolumen mit selbsttätig schließender Zapfpistole erfolgen (sogenannte Baustellen-Tankcontainer).

6. Eine Lagerung von sonstigen, wassergefährdenden Baustellen-Betriebsstoffen darf nur in verschließbaren Sicherheits - Containern mit integrierter Auffangwanne erfolgen.

7. Kraftstoffbehälter von Kraftfahrzeugen dürfen aus Tankfahrzeugen, Aufsetztanks oder Tankcontainern auf Baustellen nur gemäß den eingeführten Technischen Regeln TRBS und TRGS befüllt werden!

8. Die Betankung der Transportbehälter (Tankcontainer) zur Baustellenbetankung darf gemäß vorgenannter Regeln nur auf Betankungsflächen erfolgen, die den hierin beschriebenen Anforderungen entsprechen. Die Einrichtung einer temporären Baustellen - Tankstelle ist erlaubnisbedürftig!

9. Bei der Betankung von Baumaschinen im Gelände ist im Besonderen darauf zu achten, dass kein Kraftstoff entweichen kann. Eine Betankung mit Kleinbehältern ist nur zulässig, wenn im Bereich des Einfüllstutzens eine ausreichend große Auffangwanne (0,8m x 0,8m x 0,1m) untergestellt werden kann. Ansonsten hat die Betankung - auch im Gelände - grundsätzlich auf einer flüssigkeitsdichten Abfüllfläche am Tankcontainer zu erfolgen.

10. Die Betankung von selbstfahrenden Baumaschinen muss grundsätzlich auf einer flüssigkeitsdichten Abfüllfläche mit Rückhaltemöglichkeit erfolgen. Eine derartige, temporär genutzte Fläche kann z.B. durch Verlegen einer hierfür zugelassenen Dichtungsbahn auf einer Beton- oder Asphaltfläche erfolgen. Auf der Fläche muss mindestens der innerhalb von 3 Minuten von der Zapfanlage freigegebene Kraftstoff zurückgehalten werden können. Gegebenenfalls ölverunreinigtes Niederschlagswasser ist aufzunehmen und der ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

11. Im Bereich der Befüll- und Abgabestellen sind Ölbindemittel und Sorbtionstücher vorzuhalten. Dieses Material ist im Falle der Ölverunreinigung der ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

12. Sollte es im Zuge der Baumaßnahmen zu Boden- oder Gewässerverunreinigungen kommen, ist die untere

Wasserbehörde unverzüglich zu informieren. Beim Austreten wassergefährdender Stoffe muss der verunreinigte Bereich sofort abgesperrt werden. Die Beseitigung der wassergefährdenden Stoffe hat dann durch einen Fachunternehmer zu erfolgen.

Hinweise:

1. Auf die Anzeigepflicht von wassergefährdenden Vorfällen – Austreten von wasser-gefährdenden Stoffen im Sinne des § 130 NWG in nicht nur unerheblichen Mengen (< 10 Ltr. Flüssigkeit) aus Leitungen, Anlagen zum Lagern oder Verwenden wassergefährdender Stoffe, wird ausdrücklich hingewiesen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises Wittmund (04462 – 86 1290) ist dann unverzüglich zu unterrichten. Dies gilt auch im Brandfall in Verbindung mit dem Anfall von Löschwasser. Es ist dafür Sorge zu tragen, das kein Löschwasser in öffentliche Gewässer gelangt.

6. Auflagen und Hinweise der unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde

Untere Abfallbehörde

Hinweis:

Baubeschreibungen und Ausschreibungstexte für Bauleistungen sind so zu formulieren, dass zu Ersatzbaustoffen aufbereitete mineralische Abfälle, die die Anforderungen des § 7 Abs. 3 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) erfüllen, gleichwertig zu Primärstoffen für den Einbau zugelassen und nicht diskriminiert werden.
Sofern im Rahmen von Baumaßnahmen Recyclingschotter oder sonstige Ersatzbaustoffe eingesetzt werden sollen, haben diese die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu erfüllen. Ich behalte mir vor, entsprechende Nachweise anzufordern aus denen hervorgeht, dass diese Anforderungen eingehalten werden.
Die im Rahmen der Baumaßnahmen 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.

Gemäß NIBIS-Kartenserver ist mit dem Auftreten von aktuell und potenziell sulfatsauren Böden mit mineralischen Anteilen und Torfen im Bereich der Baumaßnahme zu rechnen. Für den Umgang mit PASS-Böden sind die nachfolgenden Maßnahmen zu beachten, die sich an den Geofakten Nr. 24 und 25 orientieren.
Generell sollte ein potentiell sulfatsauer reagierender Boden so wenig belüftet werden wie möglich. Ein Bodenaushub ist deshalb möglichst gering zu halten. Ebenso sollte eine Wasserhaltung nur über einen kurzen Zeitraum erfolgen, um die umliegenden Schichten nicht dauerhaft zu belüften.

Auflagen:

1. Die Errichtung der WEA ist von einer bodenkundlichen Baubegleitung, gem. DIN 19636, zu begleiten.

2. Erdarbeiten sind zeitlich bzgl. der Bodenfeuchte gem. den Anforderungen der DIN 19731 sowie DIN 18915 zu wählen.

3. Das Befahren des Bodens mit schweren Maschinen sowie das Lagern von WEASegmenten und Baumaterial ist nur mit Schutzmaßnahmen wie Bodenschutzplatten (Lastverteilungsplatten) bzw. Baggermatten vorzunehmen.

4. Das Befahren von ungeschütztem Oberboden oder abgelagertem Boden ist zu vermeiden.

5. Oberboden muss von allen Betriebs- und Bauflächen abgetragen und bis zum Wiedereinbau fachgerecht zwischengelagert werden. Der großflächige Auftrag auf bestehende Bodenflächen ist nicht möglich.

6. Eine Trennung der Bodenschichten ist sicherzustellen. (Oberboden/ Unterboden).

7. Staunässe ist bei der Lagerung der Bodenschichten zu vermeiden. Die Bodendepots dürfen nicht befahren werden.

8. Lager- und Arbeitsflächen sind vor Einträgen durch wassergefährdende, auslaufende Flüssigkeiten oder Baumaterialien sowie Abfällen zu schützen.

9. Sollten bei Erdbewegungen organoleptisch wahrnehmbare Auffälligkeiten des Bodens anthropogenen Ursprungs zum Vorschein kommen, sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen. Die untere Bodenschutzbehörde ist in diesem Fall sofort zu verständigen. Die Erdarbeiten können dann erst nach Absprache mit der zuständigen Behörde wiederaufgenommen werden.

10. Eine Rekultivierung von temporär genutzten Flächen ist gem. den Anforderungen DIN 18300, DIN 18915, DIN 19731 wiederherzustellen.

11. Beim Einbau von Oberboden sind die Anforderungen der § 6 – 8 BBodSchV einschlägig zu berücksichtigen.

12. Die Beseitigung von Baustoffresten, die Bodenlockerung/Tiefenlockerung, die Herstellung eines dem Gelände angepassten Planums des Oberbodens, die Wiederaufbringung des separat zwischengelagerten Oberbodens und die Wiedereinsaat ist sicherzustellen.

13. Ist ein Aushub von PASS-Boden nicht vermeidbar, sollte der Boden nur kurz zwischengelagert werden und schnell wieder in die grundwassererfüllte Bodenschicht eingebaut werden, um die Oxidation des Bodens zu vermeiden.

14. Bei Zwischenlagerungszeiten, die über drei Tage hinausgehen, muss der Bodenaushub feucht gehalten und mit Planen abgedeckt werden. Der pH-Wert des zwischengelagerten Bodens muss regelmäßig, mindestens einmal wöchentlich, durch die bodenkundliche Baubegleitung kontrolliert werden. Gegebenen falls muss, bei einem Absinken des pH-Werts, der Boden gekalkt werden. Beim Wiedereinbau des PASS Bodens ist unbedingt darauf zu achten, dass dieser Boden vollständig unterhalb des Grundwasserspiegels zu liegen kommt und somit eine Oxidation im Schichtenverbund ausgeschlossen ist.

15. Sollte ein Einbau des PASS-Bodens vor Ort nicht möglich sein, ist ein dementsprechendes Entsorgungskonzept zu erstellen und mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Untere Bodenschutzbehörde:

Bei baulichen Maßnahmen ist eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ einzurichten. Hierfür hat eine Person, die über Fachkenntnisse zum Bodenschutz verfügt, unter anderem ein Bodenschutzkonzept bzw. Bodenmanagementkonzept (insbesondere Angaben zum Bodenaushub und dessen Verbleib) zu erstellen, welches alle bodenschutzrelevanten Daten, Auswirkungen und Maßnahmen als Text und als Karte (Bodenschutzplan) darstellt.

Die fachkundige Person ist meiner Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde nach Auftragsvergabe vor Beginn der Erschließungsarbeiten bekannt zu geben. Das Bodenschutz- bzw. Bodenmanagement-konzept ist ebenfalls vorab mit meiner Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde abzustimmen. Erst nach Vorlage dieses Konzeptes ist eine abschließende Bewertung meiner Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde möglich.

Die bei Bauarbeiten anfallenden Abfälle (z. B. Baustellenabfälle) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und sind nach den Bestimmungen der Abfallbewirtschaftungs-satzung des Landkreises Wittmund in der jeweils gültigen Fassung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Hierunter fällt auch der bei der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub, welcher nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird.

Bei Hinweisen, die auf bisher unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück schließen lassen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Wittmund unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Die Arbeiten sind unverzüglich einzustellen.

Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Wittmund unverzüglich zu informieren. Geeignete Maßnahmen, die ein weiteres Eindringen in den Boden oder die Ausbreitung von Schadstoffen verhindern, sind unverzüglich einzuleiten.

Die im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind durch Bodenauflockerung (z. B. pflügen, eggen) in der Form wiederherzustellen, dass natürliche Bodenfunktionen wieder übernommen werden können.

Baubeschreibungen und Ausschreibungstexte für Bauleistungen sind so zu formulieren, dass zu Ersatzbaustoffen aufbereitete mineralische Abfälle, die die Anforderungen der Ersatzbaustoff-verordnung (EBV) erfüllen, gleichwertig zu Primärbaustoffen behandelt und nicht diskriminiert werden. Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Wittmund behält sich vor, Nachweise anzufordern, aus denen hervorgeht, dass diese Anforderungen eingehalten werden.

7. Auflagen und Hinweise des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Emden

Nebenbestimmungen:
Bei Errichtung, Montage, Betrieb, Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlage sind folgende Regelwerke zu beachten:

- DIN EN IEC 61400-1, Dezember 2019, „Windenergieanlagen – Teil 1: Auslegungsanforderungen“;
- DIN EN 50308, März 2005, „Windenergieanlagen – Schutzmaßnahmen – Anforderungen für Konstruktion, Betrieb und Wartung“ mit Berichtigung von November 2008;

Die Inbetriebnahme darf erst nach Vorliegen eines Rettungskonzeptes erfolgen.
Das Rettungskonzept ist entsprechend der Nummer A13.3 der DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen - Handlungshilfe für die Gefährdungsbeurteilung im On und Offshorebereich“ zu erstellen.

Bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz ist die DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen - Handlungshilfe für die Gefährdungsbeurteilung im On und Offshorebereich“ zu beachten.

Die Außerbetriebnahme der Windenergieanlagen ist dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Emden innerhalb von 2 Monaten unter Angabe der Seriennummer anzuzeigen.

Hinweis:
Für die Aufzugsanlage (Befahranlage/Aufstiegshilfe) sind folgende Unterlagen am Betriebsort aufzubewahren und behördlichen Aufsichtspersonen auf Verlangen vorzulegen:

- Nachweis über die EG-Baumusterprüfung nach oder RL 2006/42 EG (Maschinenrichtlinie);
- Sicherheitstechnische Bewertung gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 der Betriebssicherheitsverordnung.

8. Auflagen und Hinweise der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich (Straßenbauamt)

Die verkehrliche Erschließung soll, ausgehend von der L6, über die Gemeindestraße Hemsteder Weg erfolgen. Der Knotenpunkt L6/Hemsteder Weg wurde seinerzeit für die Windparkerschließung um- / ausgebaut. Offensichtlich ist eine erneute Erweiterung im Bereich des vorgenannten Knotenpunktes notwendig, um die heutigen Großtransporte abwickeln zu können.

- Eine Erweiterung des ebengenannten Knotenpunktes kann lediglich temporär (für die Dauer der Großtransporte) erfolgen.
- Nach Abschluss der Transporte ist der Knotenpunkt auf den heutigen Bestand zurückzubauen.
- Die ordnungsgemäße Entwässerung der L6 ist zu jeder Zeit zu gewährleisten.
- Die Verbreiterung ist mit Betonsteinpflaster oder Asphalt zu befestigen. Schotter oder Stahlplattensind aus Gründen der Verkehrssicherheit hierfür unzulässig.
- Sämtliche Arbeiten im Bereich der L6 sind im Einvernehmen mit der Straßenmeisterei Wittmund (04462/98020) durchzuführen.
- Die Gemeinde, die Verkehrsbehörde, die untere Wasserbehörde sowie die untere Naturschutzbehörde sind zu beteiligen.
- Schäden, die im Bereich der L6entstehen, die auf das o.a. zurückzuführen sind, sind auf Kosten der Antragstellerin zu beseitigen.
- Falls noch nicht geschehen, ist für die temporäre Erweiterung des Knotenpunktes L6/Hemsteder Weg eine Sondernutzungserlaubnis nach §§ 18 ff. NStrG zu beantragen.
- Sofern im Rahmen der weiteren verkehrlichen Erschließung Knotenpunkte im Zuge von Bundes-, Landes-, oder Kreisstraßen für die Großtransporte um- bzw. ausgebaut werden müssen, ist das Straßenbauamt frühzeitig zu beteiligen.

9. Auflagen und Hinweise der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Luftfahrtbehörde)

Auflagen:
a) Kennzeichnung
Die Windenergieanlagen sind mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu Kennzeichnung von Luftfahrthindernisse“ (AVV) vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020

BA), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15.12.2023 (BAnz AT 28.12.2023 B 4), zu versehen und als Luftfahrthindernisse zu veröffentlichen.

Tageskennzeichnung
Die Rotorblätter sind der Windenergieanlage sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange – 6 Meter weiß – 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot – 6 Meter weiß oder grau – 6 Meter 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. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windenergieanlagen sind die Maschinenhäuser auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen worden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

Der Mast jeder Windenergieanlage ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

Nachtkennzeichnung
Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen erfolgt durch Feuer W , rot.

Zusätzlich ist bei jeder Windenergieanlage eine Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES) am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

Es ist (z.B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.

Sofern die Vorgaben des Anhangs 6 der AVV erfüllt werden, kann die Aktivierung der Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen bedarfsgesteuert erfolgen (Einrichtung einer BNK).

In diesem Fall ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Artikel 1 Teil 2 Nummer 3.6 AVV zu kombinieren.

Vor Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachkennzeichnung ist die geplante Installation der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr unter Angabe des Aktenzeichens 4235/30316-3 OL (185a-25) anzuzeigen.

Hierbei sind folgende Unterlagen schriftlich oder elektronisch zu übersenden:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle sowie

- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen aus Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 AVV.

Die Inbetriebnahme der der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung darf erst erfolgen, wenn nach der Installation die Funktionsfähigkeit des Systems durch Funktionstests erfolgreich überprüft worden ist. Der Nachweis über die durchgeführte Überprüfung ist der Luftfahrtbehörde unter Angabe des oben genannten Aktenzeichens schriftlich oder elektronisch zu übermitteln.

Installation
Das „Feuer W , rot“ ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständerungen – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windenergieanlagen während der Blinkphasen nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

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

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

Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Überragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung und ordnet die Befeuerung aller Anlagen an. Die Einrichtung einer Peripheriebefeuerung ist bei der zuständigen Luftfahrtbehörde gesondert zu beantragen.

Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z.B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der **Rufnummer 06103-707 5555** oder per **E-Mail** an **notam.office@dfs.de** unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

Sonstiges
Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W , rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

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

b) Veröffentlichung
Da die Windenergieanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind

a) mind. 6 Wochen <u>vor</u> Baubeginn das Datum des Baubeginns und

b) spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR- Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Die Meldung der Daten erfolgt elektronisch oder schriftlich an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 42 Luftverkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover (E-Mail: luftfahrthindernisse@nlstbv.niedersachsen.de) unter Angabe des **Aktenzeichens 4235/30316-3 OL (185a-25)** und umfasst folgende Details:

- **DFS- Bearbeitungsnummer (Ni 11380)**
- **Name des Standorts**
- **Art des Luftfahrthindernisses**
- **Geographische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über Grund)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über NN, Höhensystem: DHHN 92)**

- **Art der Kennzeichnung (Beschreibung)**

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

Hinweise:

a) Eine Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gemäß § 18a LuftVG ist nicht erforderlich, da Anlagenschutzbereiche ziviler Flugsicherungseinrichtungen nicht betroffen sind.

b) Bei Änderung der Bauhöhe, des Anlagentyps oder der Standortkoordinaten sind sowohl die zivilen als auch militärischen Luftfahrtbehörden erneut zu beteiligen.

10. Auflagen und Hinweise des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw)

Auflagen zu der Windenergieanlage:

1. Die Windenergieanlagen WEA O01 und WEA O05 müssen mit einer Steuerfunktion (einer sog. bedarfsgerechten Steuerung) ausgerüstet sein, die eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG ausschließt.

1.1 Die geplante technische Lösung ist in ihrer Gesamtheit und Funktionalität von der Planungsphase bis zur Inbetriebnahme mit dem Luftfahrtamt der Bundeswehr (Postfach 90 61 10, 51127 Köln) abzustimmen.

1.2 Der Bundeswehr dürfen durch Errichtung, Betreiben und ggf. Abschaltung oder Abbau der eingebrachten Technologie keine Kosten entstehen. Diese Kosten sind durch den Betreiber zu tragen.

1.3 Die Abschalteinrichtung muss auf dem Flugplatz dauerhaft und durchgehend betriebsbereit sein. Zu diesem Zweck gewährleistet der Betreiber der Windenergieanlage die einwandfreie Steuerfunktion der Abschalteinrichtung. Dies schließt die permanente technische Überwachung der Steuerung sowie die sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage im Falle einer Fehlfunktion/Störung der Abschalteinrichtung oder der Datenverbindung zur militärischen Flugsicherung ein.

1.4 Im Kontrollraum der örtlichen militärischen Flugsicherung ist nur ein zentrales Bedienelement für die bedarfsgerechte Steuerung zulässig. Das Bedienelement muss zusätzlich Zugänge/Nutzungen für unterschiedliche, ggf. auch andere Anbieter oder Nutzer bedarfsgerechter Steuerungen ermöglichen. Entsprechende zusätzliche Ports oder Einrichtungen sind dafür vorzusehen.

1.5 Vor einer Aufgabe und dem endgültigen Betriebsende der Abschalteinrichtung ist die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde auch für den Fall der Einstellung des militärischen Flugbetriebes und einer Nachnutzung des Flugplatzes mit Flugbetrieb unter geänderten Rahmenbedingungen über die Absicht in Kenntnis zu setzen. Deren Zustimmung ist für dieses Betriebsende erforderlich. Die Aufgabe der Abschalteinrichtung ohne vorherige Zustimmung ist nicht zulässig.

2. Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens II-1679-25-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NHN und ggf. Art der Kennzeichnung anzuzeigen.

3. Die Bedienung der bedarfsgerechten Steuerung und die Entscheidung über die Dauer einer bedarfsgerechten Schaltung obliegen ausschließlich der Bundeswehr.

4. Für die bedarfsgerechte Steuerung wird der benötigte Luftraum und nicht die einzelne Windenergieanlage angewählt.

5. Zur weiteren Regelung der Errichtung, Einrichtung und des Betriebes der Windenergieanlagen WEA O01 und WEA O05 und ihrer bedarfsgerechten Steuerung ist der Abschluss des beigefügten Vertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundeswehr, und dem Windenergieanlagen-Betreiber erforderlich. Der Vertrag muss vor Baubeginn geschlossen sein. Er muss der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden.

6. Zur Inbetriebnahme bedarf es der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Bundeswehr, die der Genehmigungsbehörde ebenfalls vorzulegen ist.

Hinweise:
Die erteilte Zustimmung gilt ausdrücklich nicht bei einer Änderung der lateralen Position oder Erhöhung der Gesamthöhe der WEA um mehr als einen Meter. Bei Änderung des Antrages (z.B. Standortkoordinaten oder Bauhöhe) ist das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr erneut zu beteiligen. Andernfalls kann es zur Anordnung des Rückbaus der Anlage nach § 16 LuftVG kommen.

Da bauliche Hindernisse mit einer Bauhöhe von über 100 m über Grund gem. § 14 LuftVG der luftfahrtrechtlichen Zustimmung bedürfen, werden etwaige militärisch flugbetriebliche Einwände/Bedenken über das Beteiligungsverfahren der zivilen Luftfahrtbehörde berücksichtigt.

Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn, baiudbwtoeb@bundeswehr.org sowie dem Luftfahrtamt der Bundeswehr, Flughafenstr. 1, 51147 Köln, lufabw3iie@bundeswehr.org unter Angabe des **Zeichens II-1679-25-BIA** alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.

11. Hinweise der EWE Netz GmbH

Keine Hinweise

12. Hinweise von der Amprion GmbH

Keine Hinweise

13. Hinweise vom Deutschen Wetterdienst

Keine Hinweise

III. Begründung

Voraussetzungen

Nach § 4 BImSchG bedürfen Anlagen, die geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen, einer behördlichen Genehmigung. Derartige Anlagen sind im Anhang zur 4. BImSchV aufgeführt. Gemäß des Anhanges 1 zu dieser Verordnung sind Windenergieanlagen mit einer Höhe von 50 und mehr Metern der Spalte c) der Ziffer 1.6.2 zugewiesen. Einer Genehmigung bedarf sowohl die Errichtung und der Betrieb einer Anlage als auch die wesentliche Änderung einer bereits genehmigten Anlage.

Dieser Genehmigungsentscheidung beruht auf § 4 Abs. 1 in Verbindung mit § 19 BImSchG und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Verfahrensablauf und Genehmigungsvoraussetzungen

Am 17.06.2025 (Eingang: 18.06.2025) haben Sie die Erteilung einer Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 118m, Rotordurchmesser von 163m und einer Nennleistung von 7 MW auf den Grundstücken der Gemarkung Ostochtersum, Flur 1, Flurstücke 72/3 und 71 und Flur 2, Flurstücke 81/1 und 82/1, beantragt.

Zur Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit, insbesondere zur Prüfung der Einhaltung der in § 5 Abs. 1 Ziffer 1 und 2 des BImSchG normierten Betreiberpflichten wurden die erforderlichen Antragsunterlagen und Gutachten vorgelegt.

Es wurde ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren gemäß § 4 i.V.m. § 19 BImSchG ohne Öffentlichkeitsbeteiligung beantragt. Die öffentliche Bekanntmachung der Entscheidung nach § 21a Abs. 1 Satz 1 der 9. BImSchV soll nicht erfolgen.

Im Sinne der Anlage zu § 1 Abs. 1 Nr. 8.1 a) der ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz ist der Landkreis Wittmund für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens zuständig.

Das Vorhaben fällt gemäß § 1 Absatz 1 letzter Satz der 4. BImSchV unter den in Nummer 1.6. ff. genannten Anlagenarten (Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und mehr als 20 Windkraftanlagen, 6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen oder 3 bis weniger als 6 Windkraftanlagen). Eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls wäre durchzuführen.

Gemäß § 6 Abs. 1 WindBG ist für die Errichtung einer Windenergieanlage in einem zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung ausgewiesenen Windenergiegebiet im Genehmigungsverfahren abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung und abweichend von den Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen, wenn

- bei der Ausweisung des Windenergiegebietes eine Umweltprüfung nach § 8 Raumordnungsgesetzes oder § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches durchgeführt wurde und
- das Windenergiegebiet nicht in einem Natura-2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt.

Diese Voraussetzungen sind hier erfüllt, denn die Errichtung der Windenergieanlage soll in einem ausgewiesenem Windenergiegebiet erfolgen. Mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte eine strategische Umweltprüfung. Zudem liegt das Windenergiegebiet nicht in einem Natura-2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark, so dass § 6 WindBG zur Anwendung kommt. Dies hat zur Folge, dass keine UVP und keine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen war.

Trotz der Anwendbarkeit des § 6 WindBG sind geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen anzuordnen, um die Einhaltung des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten.

Das Genehmigungsverfahren war antragsgemäß im vereinfachten Verfahren nach § 19 BImSchG durchzuführen.

Im Genehmigungsverfahren wurden folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt werden, nach § 10 Abs. 5 BImSchG und § 11 der 9. BImSchV bzw. § 12 Abs. 2 Satz 2 LuftVG beteiligt:

- Samtgemeinde Holtriem - Gemeinde Ochtersum -
- Landkreis Wittmund, FB Bauen – Fachdienst Bauordnung / Brandschutz / Statik
- Landkreis Wittmund, FB Bauen – Untere Denkmalschutzbehörde
- Landkreis Wittmund, FB Natur – Fachdienst Natur- und Klimaschutz
- Landkreis Wittmund, FB Natur – Fachdienst Abfallwirtschaft und Bodenschutz
- Landkreis Wittmund, FB Wasserwirtschaft – Fachdienst Wasserwirtschaft / Untere Wasserbehörde
- Landkreis Wittmund, FB Bauen – Immissionsschutz
- Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Straßenbauamt), Aurich
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Luftfahrtbehörde), Oldenburg
- Bundesamt für Infrastruktur, Dienstleistungen und Umweltschutz der Bundeswehr, Bonn
- EWE Netz GmbH
- Amprion
- Deutscher Wetterdienst

- Bundesnetzagentur

Die Bundesnetzagentur hat keine Stellungnahme abgegeben. Ansonsten haben alle zu beteiligten Behörden unter der Voraussetzung, dass die unter Ziffer II aufgeführten Nebenbestimmungen beachtet werden, gegen die Erteilung der Genehmigung keine Bedenken geäußert.

Die unter Abschnitt II 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 Vorhabens anzuwenden sind. Auf die Begründungen zu den Nebenbestimmungen und Hinweisen der einzelnen Stellungnahmen bzw. Bescheide wird an dieser Stelle vollumfänglich verwiesen.

Zu den Stellungnahmen wird im Einzelnen aufgeführt:

Beurteilung

1. Immissionsschutz

Schallimmissionen:
Maßgeblich für die Bewertung er Schallimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG in Verbindung mit der TA-Lärm sowie dem RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW vom 20.07.2021 „Windenergieerlass“.

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen setzt eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Windenergieanlage voraus. Hierzu wurde ein schalltechnisches Gutachten der Firma T&H Ingenieure GmbH, Bremerhavener Heerstraße 10, 28717 Bremen, vom 13.06.2025 mit der Nr. 24-289-GBD-01 und vom 30.04.2026 mit der Nr. 24-289-GBD-03, vorgelegt.

Im Schallgutachten werden 17 relevante Immissionspunkte betrachtet.

Für die geplante Windenergieanlage wurde für die Tageszeit der uneingeschränkte Betrieb berücksichtigt und für die Nacht der eingeschränkte Betrieb:

- Tag (06:00 Uhr – 22:00 Uhr) -> Betriebsmodus „Mode 0“, 7.000 kW;$L_{o,Okt}$ 109,5 dB(A)
- Nacht (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) -> Betriebsmodus „Mode 5“, 6.240 kW; $L_{o,Okt}$ 107,4 dB(A)

Die Berechnungen im Gutachten erfolgten sachgerecht nach den Kriterien der TA-Lärm unter Berücksichtigung der DIN 9613-2 bzw. Interimsverfahren hochliegende Quellen.

Die Prüfung des Schallgutachtens ergab, dass die Vorgaben zur Einhaltung der TA-Lärm gegeben sind. Dabei ist der abgeregelte Nachtbetrieb im Modus 5 die Voraussetzung für die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten im Untersuchungsgebiet.

Gemäß der Regelung nach TA Lärm Nr. 3.2.1 Absatz 3 ist eine Richtwertüberschreitung um nicht mehr als 1 dB(A) zu tolerieren, wenn diese aus der Gesamtbetrachtung der Vor- und Zusatzbelastung resultiert. Die

Zusatzbelastung hat grundsätzlich den Richtwert nach Nr. 6.1 TA Lärm einzuhalten. Damit kann dem Vorhaben auch für die IO 16 und 17 entsprochen werden.

Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes bestehen unter den im Gutachten dargestellten Bedingungen keine Bedenken gegen den uneingeschränkten Betrieb der geplanten Windenergieanlage am Tag (06:00 Uhr-22:00 Uhr) und in der Nacht (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) im angegebenen Betriebsmodus „Mode 5“.

Schattenwurf:
Zur Beurteilung von Beeinträchtigungen durch Schattenwurf wurden Berechnungen der Rotorschattenwurfdauer der Firma T&H Ingenieure GmbH, Bremerhavener Heerstraße 10, 28717 Bremen, vom 13.06.2025 mit der Nr. 24-289-GBD-02 vorgelegt.

Zugrunde gelegt wurde vom Gutachter die Orientierungswerte bei einer jährlichen Belastung von 30 Stunden bzw. einer täglichen Belastung von 30 Minuten, wobei sich die Berechnungen auf astronomisch mögliche Rotorschattenwurfzeiten (worst-case), die auf Grundlage statistischer Langzeitdaten (Windrichtungsverteilung und Sonnenscheindauer) ermittelten meteorologisch wahrscheinlichen Rotorwurfzeiten, beziehen. Sie kommen gem. der Empfehlung des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) bundesweit für die maßgeblichen Immissionsorte zur Anwendung. Die Werte dienen zur Übersicht der möglichen Abschaltung.

Festgesetzt wurden 16 Immissionspunkte. Die maximale zulässige Beschattungsdauer pro Tag bzw. pro Jahr wird partiell an den im Schattengutachten genannten Immissionspunkten überschritten. Teilweise übersteigt die zulässige Beschattungsdauer bereits durch die Vor- und Zusatzbelastung.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass es zu Überschreitungen der Orientierungswerte kommen wird. Zur Vermeidung einer Überschreitung der zulässigen Beschattungsdauer wird die Windenergieanlage mit einer automatischen Schattenabschaltung ausgestattet. Die Zeiten für die Schattenabschaltung sind zu protokollieren und somit jederzeit nachweisbar.

2. Baurechtliche Beurteilung

Gegen die Baumaßnahme bestehen keine Bedenken.

Der Bebauungsplan Nr. 4 „Windpark Ochtersum“, der zur Errichtung von maximal zehn Windenergieanlagen ausgelegt wurde, hatte nur Planreife im Sinne des § 33 BauGB. Rechtskraft ist nicht entstanden und deshalb ist der Bebauungsplan nicht anwendbar. Die geplante Windenergieanlage soll allerdings in einem ausgewiesenen Windenergiegebiet (siehe 10. Änderung des Flächennutzungsplanes, Bereich C: Ochtersum, vom 30.01.2015) errichtet werden. Das geplante Vorhaben entspricht deshalb den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Öffentliche Belange werden nicht berührt. Das Vorhaben ist deshalb nach § 35 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 BauGB privilegiert.

Die Samtgemeinde Holtriem hat gegen die Erteilung einer Genehmigung zur Errichtung der Windenergieanlage keine Bedenken erhoben. Die Mitgliedsgemeinde Ochtersum wurde seitens der Samtgemeinde Holtriem beteiligt und hat ihre Zustimmung erteilt.

Ein Vorhaben im Außenbereich ist nach § 35 Abs. 1 Satz 1 BauGB nur zulässig, wenn auch die ausreichende Erschließung gesichert ist. Dabei wird zwischen Erschließungs- und Errichtungsverkehr unterschieden.
Der Errichtungsverkehr ist ausschließlich für die Errichtung des Windenergievorhabens nötig, d.h. die Dauerhaftigkeit ist nicht vorgesehen. Dementsprechend ist der Errichtungsverkehr auch nicht Bestandteil der gesicherten Erschließung.
Für den Erschließungsverkehr ist die gesicherte Erschließung für den Betrieb einer Windenergieanlage völlig ausreichend, wenn das Vorhaben über eine Verbindung zum öffentlichen Wegenetz verkehrlich erreichbar ist und auf Dauer angelegt wird. Die Anforderungen sind eher gering, da die wegemäßige Erschließung nur gelegentlich erreichbar sein muss. Entsprechend erfolgt die Erschließung über die Bestandswege Ochtersum-Barkholt über die L6 Esenser Straße, Hemsteder Weg und Hammerweg.
Die Baulasten, die für die baurechtliche Erschließung erforderlich sind, sind vor Erteilung der Genehmigung der Zuwegung durch die Bauaufsichtsbehörde ins Baulastenverzeichnis einzutragen (Zuwegungsbaulast § 4 Abs. 2 NBauO).

Aufgrund des Abstandes von mehr als dem 2-fachen der Anlagengesamthöhe zu den nächstgelegenen Wohnhäusern geht von der Windenergieanlage gem. § 249 Abs. 10 BauGB keine optisch bedrängende Wirkung aus. Die Windenergieanlage ist insgesamt 199,5m hoch. Die zweifache Anlagenhöhe beträgt 399m. Laut anliegenden Lageplan werden die erforderlichen Abstände eingehalten. Atypische Verhältnisse, die entgegen der Regelbewertung des Gesetzgebers eine optisch bedrängende Wirkung indizieren könnten, liegen nicht vor.

Nach § 35 Abs. 5 ist eine Verpflichtungserklärung abzugeben mit dem Inhalt, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und die Bodenversiegelung zu beseitigen ist. Eine entsprechende Verpflichtungserklärung liegt vor. Die Höhe der Sicherheitsleistung bestimmt sich anhand einer Berechnungsformel. Diese erfüllt die Anforderungen der aktuellen Rechtsprechung (Urteil des Nds. OVG vom 12.10.2022, Az.: 12 MS 188/21). Das Ergebnis wird sich auf den Rückbau nach Ende der Auslegungslebensdauer der Windenergieanlage von 20 Jahren ergeben.

Die Sicherung der Rückbauverpflichtung erfolgt durch eine Bankbürgschaft. Die Bankbürgschaft stellt ein geeignetes Mittel zur Durchsetzung des rechtlichen Erfordernisses dar und belastet die Antragstellerin nicht unverhältnismäßig bezüglich ihrer Liquidität.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der genannten Windenergieanlagen liegen vor. Das Vorhaben ist deshalb planungsrechtlich gem. § 35 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 BauGB zulässig.

Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 30m sind Sonderbauten (§ 2 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 NBauO) und im regulären Baugenehmigungsverfahren nach § 64 NBauO zu erteilen. Eine umfangreiche bauaufsichtliche Prüfung hat stattgefunden.

Die entsprechenden Verpflichtungserklärungen zu den Vereinigungs- und Abstandsbaulasten liegen vor und sind vor Baubeginn in das Baulastenverzeichnis einzutragen.

Die Vereinbarkeit mit dem öffentlichen Baurecht ist gegeben.

Eisabwurf:

Unter Beachtung der technischen Bestimmungen „Eisansatzerkennung“ wird ein kritischer Eisansatz zuverlässig erkannt. Zum Schutz vor Eisansatz wird die Windenergieanlage mittels eines Eiserkennungssystems bei Eisansatz angehalten.

2a. Beurteilung der Standsicherheit und Typenprüfung

Der Nachweis der bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Standsicherheit war einzuholen.

Die Prüfung erfolgt auf Basis der Typenprüfung sowie eines Baugrundgutachtens und eines Turbulenzgutachtens. Grundlage zur Beurteilung ist der Prüfbericht 1 vom 01.09.2026, ausgestellt Dr.-Ing. Günter Tranel, Cloppenburger Straße 200, 26140 Oldenburg.

Der Prüfbericht 1 und die darin aufgeführten Unterlagen sind Bestandteil der Genehmigung. Die besonderen Prüfbemerkungen des Prüfberichtes wurden unter den Nebenbestimmungen aufgenommen.

Bei Beachtung der besonderen Prüfbemerkungen der Prüfberichte bestehen bezüglich der Standsicherheit grundsätzlich keine Bedenken gegen die Erteilung der Genehmigung.

Die Prüfung ist allerdings noch nicht abgeschlossen. Die folgenden Prüfberichte bis zum Schlussbericht sind zu beachten. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der bis heute stattgefundenen statischen Prüfung der Unterlagen, eine standsichere Errichtung der Windenergieanlage sichergestellt wird.

2b. Beurteilung des Brandschutzes

Seitens des Brandschutzes gibt es keine Bedenken. Das anlagenbezogene Brandschutzkonzept belegt, dass die Windenergieanlage einen ausreichenden Brandschutzstandard besitzt. Dazu ist noch das standortbezogene Brandschutzkonzept vorzulegen; mindestens der Feuerwehrplan

3. Denkmalschutzrechtliche Beurteilung

Aus Sicht der unteren Denkmalschutzbehörde bestehen keine Bedenken, sofern die angegebenen Nebenbestimmungen beachtet werden.

4. Naturschutzrechtliche Beurteilung

Gegen die Maßnahme werden aus der Sicht der unteren Naturschutzbehörde keine grundsätzlichen Bedenken erhoben, wenn die benannten Auflagen und Hinweise erfüllt werden.

Die beantragte Maßnahme stellt aufgrund der von ihr ausgehenden erheblichen Beeinträchtigungen einen Eingriff i. S. d. § 14 BNatSchG in Verbindung mit § 5 NNatSchG in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar.

Für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage in einem zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung ausgewiesenen Windenergiegebiet (gem. § 2 Abs. 1 a) WindBG u. a. Vorranggebiete sowie Sonderbauflächen, Sondergebiete und mit diesen vergleichbaren Ausweisungen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen) ist gem. § 6 WindGB im Genehmigungsverfahren keine Umweltverträglichkeitsprüfung und artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Da der geplante WEA Standort im Sondergebiet Windenergie liegt, sowie außerhalb von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten oder Nationalparks, greift die Regelung des § 6 WindBG.

Trotz der Anwendbarkeit des § 6 WindBG ist die Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG ordnungsgemäß abzuarbeiten. Gemäß § 15 BNatSchG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Zur Bewertung dieser Kriterien wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt.

Gem. § 15 (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Hier planungsrelevant sind vor allem die Schutzgüter Tiere, Biotope, Boden und Landschaftsbild.

Im Plangebiet wurden keine avifaunistischen Kartierungen durchgeführt. Da keine ausreichend aktuellen und räumlich hinreichend genauen Daten zu relevanten Vogelvorkommen vorliegen, können auf Grundlage der vorhandenen Daten keine geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen für Vögel angeordnet werden.

Gemäß § 6 Abs. 1 WindBG ist daher für die Dauer des Betriebs der Windenergieanlagen eine jährliche Zahlung in Geld zu leisten. Da keine Schutzmaßnahmen für Vögel im Sinne des § 6 Abs. 1 WindBG angeordnet werden, beträgt die Zahlung 3.000 € je Megawatt installierter Leistung. Bei einer installierten Gesamtleistung von 14 MW (2 WEA mit jeweils 7 MW) ergibt sich eine jährliche Zahlung in Höhe von 42.000,00 €. Die Zahlung ist vom Betreiber als zweckgebundene Abgabe an den Bund zu leisten. Die Mittel sind für Maßnahmen nach § 45d Abs. 1 BNatSchG zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustandes der durch den Betrieb von Windenergieanlagen betroffenen Arten zu verwenden.

Die für die Zahlungsabwicklung erforderlichen Informationen, insbesondere das Kassenzeichen und die Bankverbindung, werden von der Genehmigungsbehörde gesondert nachgereicht.

Gefährdungsrelevant sind auch Fledermäuse. Die Gefährdung berührt im Wesentlichen das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG und kann aus einer Tötung durch eine direkte Kollision oder einer indirekten (z. T. tödlichen) Schädigung durch ein sog. „Barotrauma“ bestehen. Dem Tötungsverbot wird durch Abschaltzeiten der Windenergieanlage während bestimmter, definierter Zeiträume und bei bestimmten

Windgeschwindigkeiten Rechnung getragen (basierend auf den Ergebnissen aus „Fachbeitrag Fledermäuse zum geplanten Windparkstandort Nenndorf“ (Bach 2017) und „Fachbeitrag Fledermäuse zum geplanten Repowering (von E-66) im Windpark Holtriem“ (Handke 2020)). Aus Gründen des Fledermausschutzes wird eine angepasste Betriebsreduzierung festgesetzt.

5. Wasserrechtliche Beurteilung

Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken, wenn die genannten Auflagen und Hinweise eingehalten werden.

6. Beurteilung der unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde

Gegen die Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs Nordex N163 im Windpark Ochtersum bestehen aus abfall- und bodenschutzrechtlicher Sicht grundsätzlich keine Bedenken. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind im Planungsgebiet keine Altlastverdachts-flächen bekannt.

7. Beurteilung des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Emden

Gegen die Erteilung der Genehmigung nach 19 BImSchG für das oben genannte Vorhaben bestehen aus der Sicht des Arbeitsschutzes keine grundsätzlichen Bedenken, wenn die aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweise beachtet werden.

Belange des Umweltschutzes wurden fehlender Zuständigkeiten nicht geprüft.

8. Beurteilung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich (Straßenbauamt)

Gegen das o. a. Vorhaben bestehen seitens der NLStBV-GB Aurich im Grunde keine Bedenken, wenn die aufgeführten Nebenbestimmungen beachtet werden.

9. Beurteilung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Luftfahrtbehörde)

Der Erteilung einer Genehmigung für das Vorhaben wird seitens der Luftfahrtbehörde § 14 Abs. 1 LuftVG nach der Beteiligung der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) zugestimmt. Zur Wahrung der Sicherheit des zivilen und militärischen Luftverkehrs und zum Schutz der Allgemeinheit werden gemäß § 14 Abs. 1 Halbsatz 2 i.V.m. § 12 Abs. 4 LuftVG die angegebenen Auflagen erteilt.

10. Beurteilung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw)

Der Errichtung und dem Betrieb der WEA O01 und WEA O05 wird nach § 18 a LuftVG unter den angegebenen Auflagen zugestimmt.

Durch das Vorhaben, Errichtung und Betrieb von zwei WEA Typ Nordex E-163 mit einer Gesamthöhe von 199,5 m über Grund, einer Nabenhöhe von 118 m über Grund und einem Rotordurchmesser von 163m werden Belange der Bundeswehr berührt und beeinträchtigt.

Flugtechnische Bedenken gem. § 18 a LuftVG:
Die geplante Errichtung der zwei WEA bezieht sich auf ein Gebiet, welches ca. 12.200m bis ca. 12.730m vom Flugplatzrundsuch-/sekundärradar des Flugplatzes Wittmund entfernt ist, innerhalb des Zuständigkeitsbereiches liegt und radartechnisch erfasst wird.

Nach Vorlage der Unterlagen wurde die geplante Errichtung der zwei WEA FS-Technisch einer Bewertung mit nachfolgendem Ergebnis unterzogen.

Durch die Bewegung der Rotoren wird für den Radarsensor ein Reflexionsobjekt generiert. Die Charakteristik ist einem bewegten Flugziel sehr ähnlich und schwer von einem Luftfahrzeug zu unterscheiden.

Die am Standort eingesetzte Radartechnik ist nicht in der Lage dies zu unterdrücken und die Luftfahrzeuge zu separieren. Dadurch ist es möglich, dass ein Luftfahrzeug für mehr als drei Antennenumdrehungen nicht sichtbar ist, was zu einem Erfassungsverlust führt.

Durch die hier geplanten WEA wird, in Verbindung mit den Bestandsanlagen, eine Störzone generiert, die den Erfassungsverlust eines langsam fliegenden Luftfahrzeuges mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarten lässt.

Dies stellt ein nicht hinnehmbares Risiko dar. Durch die Ablehnung/Zustimmung mit Auflage wird jedoch die Erweiterung einer zusammenhängenden Störzone verhindert.

Begründung der Auflage zu der Windenergieanlage WEA O01 und WEA O05:
Die geplante Windenergieanlage ist in einem Bereich geplant, in dem die Bewegung des Rotors der Windenergieanlage eine Störung des militärischen Flugsicherungsradars des militärischen Flughafens Wittmund generiert, die eine sichere, radarbasierte Flugführung nicht mehr zulässt. In der Folge wäre
es mit sehr großer Wahrscheinlichkeit möglich, dass ein Luftfahrzeug für mehr als drei Antennenumdrehungen nicht sichtbar ist, was zu einem Erfassungsverlust führt. Durch die geplante Windenergieanlage wird in Verbindung mit bestehenden und geplanten Anlagen eine Störzone generiert, die zu dem nicht hinnehmbaren Risiko einer schwerwiegenden Kollision oder eines Absturzes für das betreffende Luftfahrzeug und seine Insassen führen kann.

Der Ausschluss dieser Störwirkung und daraus resultierender Folgen für Luftfahrzeug und Insassen ist Voraussetzung für die Erteilung der Zustimmung nach § 18 a LuftVG. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die Leistung bzw. die Rotorgeschwindigkeit der Windenergieanlage zu reduzieren oder die Windenergieanlage

abzuschalten. Dafür stehen technische Lösungen zur Verfügung, die eine solche Steuerung grundsätzlich ermöglichen. Da in jedem Einzelfall speziell darauf abgestimmte technische und organisatorische Anpassungen erforderlich sind, darf der Betrieb der Windenergieanlage erst nach Zustimmung der zuständigen Bundeswehrdienststelle aufgenommen werden (Auflage 6). Nur so ist die Sicherheit des Flugverkehrs zu gewährleisten. Ob und wie lange die Windenergieanlage reduziert oder gar nicht betrieben wird, muss im Zugriff der Bundeswehr liegen, weil die entsprechenden Angaben über den Flugverkehr nur dort vorliegen und eine Weitergabe der Daten an Dritte aus Gründen der militärischen Sicherheit ausgeschlossen ist (Auflage 3).

Ohne die bedarfsgerechte Steuerung wären die Voraussetzungen für die Erteilung einer Genehmigung am beantragten Standort für die Windenergieanlagen nicht erfüllt und der Antrag wäre abzulehnen.

Daher ist die Auflage erforderlich und verhältnismäßig. Sie belastet den Antragsteller zwar, ermöglicht jedoch andererseits überhaupt erst Errichtung und Betrieb der Windenergieanlagen.

Es ist zur Erreichung der für den Flugverkehr erforderlichen Sicherheit unumgänglich, dass Schaltvorgänge nur durch die Bundeswehr ausgelöst werden (Auflage 3). Diese Forderung dient ebenfalls der Aufrechterhaltung der Voraussetzungen, unter denen die Zustimmung nach § 18 a LuftVG überhaupt möglich ist. Damit zusammenhängende finanzielle Verluste aufgrund von Anlagenstillstand oder reduzierter Leistung sind dem Betreiber zuzumuten.

Es wird auch vor dem Hintergrund der einzelfallbezogenen Details gefordert, die technischen Maßnahmen vorab mit der Bundeswehr abzustimmen. Dadurch werden Anforderungen und Abläufe transparenter und es wird im Sinne des Antragstellers/Betreibers die Zustimmung für die Inbetriebnahme der Windenergieanlage gefördert (Auflage 1.1).

Der Betreiber der Windenergieanlagen muss alle für die Implementierung der Technologie aufzuwendenden Kosten tragen, da die Bundeswehr das Erfordernis nicht auslöst und auch nicht Nutznießer dieser Neuerung ist (Auflage 1.2).

Die Auflage 1.3 sichert die Betriebsbereitschaft der Schaltfunktionen ab und regelt zusätzlich die Abschaltung im Falle jedweder Störung. Die Auflage dient damit der dauerhaften Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen bezüglich der erteilten Zustimmung nach § 18 a LuftVG.

Die Auflage 1.4 enthält Regelungen, die das Bedienelement betreffen. Sie stellen sicher, dass der bei der Bundeswehr zu leistende organisatorische Aufwand durch ein zentrales Bedienelement und weitere Zugänge für andere Systeme begrenzt wird. Die Forderung begünstigt auch die Betreiberseite, weil eine Begrenzung des Aufwandes bei der Bundeswehr letztlich auch erwarten lässt, dass sich der Aufwand auf der Betreiberseite ebenfalls in Grenzen hält. Je reibungsloser das System bei der örtlichen militärischen Flugsicherung funktioniert, desto geringer wird der durch den Betreiber zu leistende Aufwand ausfallen.

Die Mitteilung an die Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, es sei beabsichtigt oder es werde geplant, die Abschalteinrichtungen außer Betrieb zu setzen (Auflage 1.5), ist erforderlich, weil militärisch genutzte Flugplätze nach deren Aufgabe für zivile Luftfahrtzwecke ggf. weitergenutzt werden und dafür dann andere

Regelungen zu treffen sind. Da die Systeme bis zu diesem Zeitpunkt ohnehin aufrecht zu erhalten sind, entsteht dem Betreiber durch die Forderung einerseits kein Nachteil, ermöglicht andererseits aber rechtzeitiges Handeln.

Die Mitteilung der Angaben gem. Auflage 2 dient der Erfassung der Windenergieanlagen WEA O01 und WEA O05 als Luftfahrthindernis für den Bereich der übergeordneten, allgemeinen zivilen wie militärischen Luftsicherheit auch durch die Deutsche Flugsicherung (DFS).

Dem Bau der Windenergieanlage wird WEA O01 und WEA O05aus militärischer Sicht nur unter der Auflage einer bedarfsgerechten Steuerung nach § 18 a zugestimmt.

11. Beurteilung der EWE Netz GmbH

In dem angefragten Bereich werden keine Versorgungsleitungen oder –anlagen von der EWE Netz GmbH betrieben.

12. Beurteilung der Amprion GmbH

Im Planbereich der o. a. Maßnahme verlaufen keine Höchstspannungsleitungen des Unternehmens.

13. Beurteilung des Deutschen Wetterdienstes (DWD)

Der DWD hat keine Einwände gegen die vorgelegte Planung, da keine Standorte des DWD beeinträchtigt werden bzw. betroffen sind.

IV. Ergebnis

Im Ergebnis bleibt festzustellen, dass die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erfüllt sind. Es ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflicht erfüllt werden. Aus den eingereichten Unterlagen waren 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 bzw. mittels Bedingungen und Auflagen Rechnung getragen werden.

Entsprechend ist die Genehmigung nach §§ 4 und 19 BImSchG zu erteilen.

Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht sich auf §§ 1, 3, 5, 11 und 13 NVwKostG i. V. m. der Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO) sowie der Baugebührenordnung (BauGO). Die Gebühren und Auslagen haben Sie zu tragen. Über die Kostenhöhe ergeht ein gesonderter Bescheid.

V. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landkreis Wittmund, Am Markt 09, 26409 Wittmund erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
gez.
(Laube)

Anlagen

- Rückbauverpflichtungserklärung
- Baustellenschild
- Vordruck Baubeginnanzeige
- Vordruck über die abschließende Fertigstellung und Antrag auf Schlussabnahme des Bauvorhabens
- 2. Prüfbericht zu den statischen Antragsunterlagen
- Durchführung des Fledermausmonitoring
- Merkblatt „Betriebs- und Verhaltensvorschriften für das Lagern wassergefährdender Stoffe“
- Merkblatt „Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) an Windenergieanlagen (WEA)“
- Folgevertrag zur bedarfsgerechten Steuerung
- Inhaltsverzeichnis mit den genehmigten Antragsunterlagen

Durchschriften (Per E-Mail) gelangen an:

- Samtgemeinde Holtriem – Gemeinde Ochtersum-
- Landkreis Wittmund, FB Bauen – Fachdienst Bauordnung/Statik/Denkmalschutz
- Landkreis Wittmund, FB Natur – Fachdienst Natur- und Klimaschutz
- Landkreis Wittmund, FB Natur – Fachdienst Abfallwirtschaft und Bodenschutz
- Landkreis Wittmund, FB Natur – Fachdienst Wasserwirtschaft / Untere Wasserbehörde
- Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Straßenbauamt), Aurich
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Luftfahrtbehörde), Oldenburg
- Bundesamt für Infrastruktur, Dienstleistungen und Umweltschutz der Bundeswehr, Bonn
- EWE Netz GmbH
- Amprion GmbH
- Deutschen Wetterdienst (DWD)
- Bundesnetzagentur

Abkürzungsverzeichnis / Fundstellenzitierung:

BImSchG:	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissions-schutzgesetz BImSchG - in der Neufassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 183)
4. BImSchV:	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, 4. BImSchV) in der Fassung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355)
9. BImSchV:	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren, 9. BImSchV) in der Fassung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
WindBG:	Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
EEG 2023:	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz-EEG 2023) vom 21. Juli 2024 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347)
TA-Lärm:	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26/1998 S. 503)
UVPG:	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224)
NBauO:	Niedersächsische Bauordnung in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Juni 2025 (Nds. GVBl. 2025 S. 52)
BauGB:	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226)
WHG:	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224)
NWG:	Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzesvom 25. September 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 82)

AwSV:	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
BBodSchG:	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998, das zuletzt durch Art. 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
BBodSchV:	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)
ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz:	Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten vom 27. Oktober 2009 (Nds. GVBl. S. 374) zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. 2023 S. 343)
NStrG:	Niedersächsisches Straßengesetz vom 24. September 1980 (Nds. GVBl. S. 359) zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 420)
LuftVG:	Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224)
NVwKostG:	Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz vom 25. April 2007 (Nds.GVBl. S. 172) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 15. Dezember 2016 (Nds. GVBl. S. 301)
AllGO:	Allgemeine Gebührenordnung vom 05. Juni 1997 (Nds.GVBl. S. 171) zuletzt geändert durch Verordnung vom 24. Juni 2026 (Nds. GVBl. 2026 Nr. 52)
BauGO:	Baugebührenordnung vom 13. Jan. 1998 (Nds.GVBl. S. 3) zuletzt geändert durch Verordnung vom 12. August 2026 (Nds. GVBl. 2026 Nr. 65)