

Landkreis Wesermarsch | Poggenburger Straße 15 | 26919 Brake

Projekt Ökvest GmbH  
Alexanderstrasse 404b  
26127 Oldenburg

Fachdienst: 68 - Umwelt  
Es berät Sie: Tim Metz  
Zimmer: 307  
Telefon: 04401 927-349  
Telefax: 04401 927-373  
E-Mail: [tim.metz@wesermarsch.de](mailto:tim.metz@wesermarsch.de)

Aktenzeichen 688044-007  
Datum: Brake, 16.12.2025

Vorhaben: **Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), genehmigungsbedürftige Windenergieanlagen (WEA) nach Nr. 1.6.3 Verfahrensart V der 4. BImSchV**  
**Windpark Achtermeer Repowering**  
**Eine WEA Typ: Nordex N 133 mit 4,8 MW Leistung.**

Gemeinde: Jade  
Gemarkung: Schweiburg  
Flur/Flurstück: WEA 1: Flur 6, Flurstück 19

Koordinaten: Kapitel 16.1.1

## I.

### 1. GENEHMIGUNG

**Ihnen wird hiermit gemäß der §§ 4, 16 b i.V.m. § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der zurzeit geltenden Fassung in Verbindung mit Nr. 1.6.3 Verfahrensart V des Anhangs zu § 1 Abs. 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) in der zurzeit geltenden Fassung die Genehmigung zum Repowering des Windparks Achtermeer wie folgt erteilt:**

**Errichtung und Betrieb von einer Windenergieanlage: vom Typ Nordex N 133/4.8 4,8 MW, Rotordurchmesser 133,20m, Nabenhöhe 127,40 m und einer Gesamthöhe von 194,60 m.**

**Die nachstehenden und in den Anlagen enthaltenen Nebenbestimmungen sind Bestandteil dieses Bescheides. Soweit die Nebenbestimmungen nicht besonders als Befristung, Bedingung (B) oder Vorbehalt gekennzeichnet sind, handelt es sich um Auflagen (A) im Sinne des § 36 Abs. 2 Ziffer 4 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG). Hinweise (H) beruhen auf geltendem Recht und sind bei der Ausführung des Vorhabens zu beachten.**

---

#### Dienstgebäude

Poggenburger Straße 15 | 26919 Brake  
Telefon: 04401 927-0 | Fax: 04401 927-100  
Internet: [www.wesermarsch.de](http://www.wesermarsch.de)  
E-Mail: [info@wesermarsch.de](mailto:info@wesermarsch.de)

#### Öffnungszeiten

Mo. - Fr. 08:30 - 12:00 Uhr  
Mo. - Do. 14:00 - 15:30 Uhr  
und nach Vereinbarung  
Ausländerbehörde mittwochs geschlossen

#### Kontoverbindung

Landessparkasse zu Oldenburg  
IBAN: DE17 2805 0100 0060 4005 79  
BIC: SLZODE22XXX

**II.**  
**NEBENBESTIMMUNGEN**

**1. Allgemein**

1.1 Dem Bauordnungsamt sind vom Bauherrn schriftlich anzuzeigen:

- Beginn der Bauarbeiten
- Name, Beruf und Anschrift des Unternehmers vor Baubeginn
- Wechsel des Unternehmers und Entwurfsverfassers (§ 53 NBauO).

Die Mitteilung ist zu unterschreiben. **(A)**

- 1.2 Dieser Genehmigungsbescheid oder eine Kopie ist zusammen mit den Antragsunterlagen am Betriebsort der Anlage aufzubewahren. Er ist der zuständigen Überwachungsbehörde des Landkreises Wesermarsch auf Verlangen vorzuzeigen. **(A)**
- 1.3 Dem Landkreis Wesermarsch sind Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage unverzüglich mitzuteilen. **(A)**

**2. Baurecht**

**Sicherheitsleistung Rückbauverpflichtung:**

- 2.1 Die Genehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass der Bauaufsichtsbehörde vor Beginn der Bauarbeiten ein geeignetes Sicherungsmittel zur Finanzierung der Rückbaukosten nach dauerhafter Nutzungsaufgabe der Windenergieanlagen, die Gegenstand dieser Genehmigung ist, vorgelegt wird.

**Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Bauaufsichtsbehörde das Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.**

Erst dann entfaltet die bau- bzw. immissionsschutzrechtliche Genehmigung ihre Rechtswirkung. Wird vorher mit der Ausführung des Vorhabens begonnen, kommt dies einer ungenehmigten Bauausführung gleich und die Bauarbeiten können auf der Grundlage des §79 Abs.1 Nr.1 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) stillgelegt werden. **(B)**

**Begründung:**

Die Nebenbestimmungen stellen die gesetzliche Voraussetzung nach §35 Abs.5 BauGB sicher. §35 Abs.5 Satz2 BauGB fordert für die nach §35 Abs.1 Nr. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben im Außenbereich als Zulässigkeitsvoraussetzung die Abgabe einer Verpflichtungserklärung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Zurückzubauen sind grundsätzlich alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile (einschl. der vollständigen Fundamente) sowie die zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen.

Sicherheitsleistungen im baulichen Verwaltungsrecht verfolgen im Wesentlichen einen doppelten Zweck: Neben dem allgemeinen Ziel, eine effektive Vollstreckung zu gewährleisten, soll insbesondere verhindert werden, dass die Allgemeinheit Kosten zu tragen hat, für die in erster Linie der Betreiber der Anlage einzustehen hat, hierfür aber möglicherweise insolvenzbedingt oder aus anderen Gründen ausfällt und der Rückbau im Wege der Ersatzvornahme durchgeführt werden muss.

Die Nebenbestimmung zum Hinterlegungszeitpunkt ist erforderlich, damit die Sicherheit bereits vor Beginn der konkreten Baumaßnahmen vorhanden ist.

### **Baulast/-en**

- 2.2 Die Baugenehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass für die Errichtung der beantragten Windenergieanlage notwendige Baulisten eingetragen werden. Nach Eintragung der Baulisten darf mit den Bauarbeiten begonnen werden. (B)

Begründung:

Der Bauherr, Projekt Ökorest GmbH -Alexanderstraße 404 b, 26135 Oldenburg, beantragte mit Antrag vom 16.12.2025 die Nachrechnung etwaiger notwendig werdender Baulisten, mit Verweis auf den Windenergieerlass, Nr. 3.5.4.2 in der zurzeit gültigen Fassung, „Sind Baulisten oder Grunddienstbarkeiten erforderlich, so genügt es, dass diese vor Baubeginn vorliegen...“.

Ein Baugrundstück ist gemäß der Niedersächsischen Landesbauordnung (NBauO), das Grundstück im Sinne des Bürgerlichen Rechts/ auf dem eine Baumaßnahme durchgeführt wird. Alle baulichen Anlagen haben das öffentliche Recht einzuhalten. Mit der Errichtung der Windkraftanlagen darf erst begonnen werden/ wenn alle notwendigen Baulisten eingetragen/ erklärt sind.

Die Erteilung der Baugenehmigung unter der aufschiebenden Bedingung entspricht dem pflichtgemäßem Ermessen und ist geeignet, erforderlich und angemessen.

### **Bauplanungsrecht**

- 2.3 Das von Ihnen geplante Bauvorhaben ist i.S. des **§35 Abs.1 Nr. 5 BauGB** privilegiert. (H)

Das Grundstück liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen qualifizierten Bebauungsplanes im Sinne des §30 Baugesetzbuch (BauGB) und nicht innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles gemäß § 34 BauGB.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens richtet sich darum nach § 35 BauGB - Bauen im Außenbereich-.

- 2.4 Nach § 35 (1) BauGB ist ein Vorhaben im Außenbereich nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es nach Nr. 5 der Erforschung, Entwicklung oder **Nutzung der Windenergie** nach Maßgabe des § 249 oder der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wasserenergie dient, (sog. privilegiertes Vorhaben) und das Einvernehmen mit der Gemeinde gemäß § 36 (1) BauGB erreicht wurde.

(H) ersetzt (s. Schreiben vom 30.06.2025, Az.: 63-52.10/00720-25-65).

### **Bauaufsicht**

- 2.5 Ein Betreiberwechsel ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzugeben. (A)

Die Nebenbestimmung zur Anzeige des Betreiberwechsels ist notwendig, da es die Betreiberpflichten des § 5 Abs. 1 S. 1, und Abs. 3 BlmSchG bedingen, dass auch bei Übertragung der Genehmigung auf

Dritte die Kopplung der Wirksamkeit von Genehmigung und Sicherheitsleistung erhalten bleibt. Bürgschaften und ähnliche Sicherheitsleistungen sind grundsätzlich an die Person gebunden und gehen daher nicht notwendigerweise mit dem Betreiberwechsel auf den neuen Betreiber über.

- 2.6 Die Genehmigung erlischt, wenn bei einem **Betreiberwechsel** der neue Betreiber nicht spätestens 1 Monat nach der Anzeige des Wechsels der zuständigen Genehmigungsbehörde eine Verpflichtungserklärung abgibt, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut und nachweislich ordnungsgemäß entsorgt wird, eine auf ihn ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung i.S. der Ziff. 1 und 2 in gleicher Höhe bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt, sofern nicht die Sicherheitsleistung, welche die Rückbauverpflichtung des Vorbetreibers absichert, weiterhin für den neuen Betreiber gilt. **(A)**
- 2.7 Die **Beendigung der zulässigen Nutzung** sowie der Abschluss der Demontagearbeiten (vollständiger Rückbau der Windenergieanlagen einschl. der Kranaufstellflächen, Fundamente, Zuwegungen und Leitungen) ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. **(A)**
- 2.8 Die Sicherheitsleistung ist vorzugsweise durch eine unbedingte und unbefristete, selbstschuldnerische (d.h. auf die Einrede der Vorausklage wird verzichtet) **Bankbürgschaft** zu erbringen. **(A)**
- 2.9 **Kostenschätzung für den Rückbau:** Auf das Schreiben des Bauherrn/-in, Formular 8.2 Sonstiges, Rückbaukosten der Windenergieanlage, vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Absatz 3 BImSchG), Verpflichtungserklärung gemäß § 35 Absatz 5 BauGB Verpflichtungserklärung der Antragstellerin (§ 35 Absatz 5 BauGB) zum Rückbau, hier nach Betriebsaufgabe der beantragten WEA siehe BImSchG-Antrag Kapitel 8 "Betriebseinstellung" und Kostenschätzung für den Rückbau, **Formular 8.2 Ermittlung der Rückbaukosten:** Dokument **08.02.0\_Sonstiges\_20250523\_V1**, wird hingewiesen.

Die Sicherheitsleistung für den Rückbau der antragsgegenständlichen Windenergieanlage, WEA des Typs Nordex N133 beträgt somit **202.799,09 €/WEA**. Der Betrag der Sicherheitsleistung ist so kalkuliert, dass er die im Zusammenhang mit den Rückbauaufwendungen anfallende Umsatzsteuer enthält. Die Sicherheitsleistung wird der Genehmigungsbehörde vor Baubeginn zur Verfügung gestellt. Verpflichtungserklärung der Antragstellerin/ des Antragsstellers (§ 35 Absatz 5 BauGB) **(H)**

- 2.10 Der **Baubeginn** ist der Genehmigungsbehörde schriftlich anzuzeigen (§ 76 Abs. 1 NBauO). **(H)**
- 2.11 Die **Schlussabnahme** wird gemäß § 77 Abs. 1 NBauO angeordnet und ist schriftlich bei der Genehmigungsbehörde zu beantragen.  
Spätestens bis zur Schlussabnahme ist der Genehmigungsbehörde die EG- Konformitätserklärung des Anlagenherstellers (Erläuterung zur EG-Konformitätserklärung von Windenergieanlagen) - EG-Maschinenrichtlinie vorzulegen. **(A)**
- 2.12 **Vor Baubeginn ist der Standort der Windenergieanlage gemäß Lageplan und den entsprechenden Koordinaten einzumessen.**  
Der Nachweis ist von einer Vermessungs- und Katasterbehörde, einer anderen zu Vermessungen für die Einrichtung und Fortführung der Landesvermessung und des Liegenschaftskatasters befugten behördlichen Vermessungsstelle, einer öffentlich bestellten Vermessungsingenieurin oder eines öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs zu erbringen. Eine entsprechende Bestätigung (Einmessungsbesccheinigung) ist der Genehmigungsbehörde vorzulegen (§ 76 Abs. 3 NBauO). **(A)**

- 2.13 **Wiederkehrende Prüfungen** sind in regelmäßigen Intervallen durch Sachverständige an Maschine und Rotorblättern sowie an der Tragstruktur (Turm und zugängliche Bereiche der Fundamente) durchzuführen. Die Prüfintervalle hierfür ergeben sich aus den gutachterlichen Stellungnahmen zur Maschine (siehe Abschnitt 3, Ziff. I, Richtlinie für Windenergieanlagen). Sie betragen höchstens 2 Jahre, dürfen jedoch auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird. (A)
- 2.14 Die Maschine einschließlich der elektrotechnischen Einrichtungen des Betriebsführungs- und Sicherheitssystems sowie der Rotorblätter ist im Hinblick auf einen mängelfreien Zustand zu untersuchen. Dabei müssen die Prüfungen nach den Vorgaben in dem begutachteten Wartungspflichtenbuch und ggf. weiteren Auflagen in den übrigen Gutachten durchgeführt werden.
- Es ist sicherzustellen, dass die sicherheitsrelevanten Grenzwerte entsprechend den begutachteten Ausführungsunterlagen eingehalten werden.
- 2.15 Für den Turm und das Fundament (Fundamentkeller und Sockel) ist mindestens eine Sichtprüfung durchzuführen, wobei die einzelnen Bauteile aus unmittelbarer Nähe zu untersuchen sind. Es ist zu prüfen, ob die Turmkonstruktion im Hinblick auf die Standsicherheit Schäden (z. B. Korrosion, Risse, Abplatzungen in den tragenden Stahl- bzw. Betonkonstruktionen) oder unzulässige Veränderungen gegenüber der genehmigten Ausführung (z. B. bezüglich der Vorspannung der Schrauben, der zulässigen Schiefstellung, der erforderlichen Erdauflast auf dem Fundament) aufweist. Bei planmäßig vorgespannten Schrauben ist mindestens eine Sicht- und Lockerheitskontrolle durchzuführen. (A)
- 2.16 Die **regelmäßigen Überprüfungen von technischen Anlagen** durch amtlich anerkannte Sachverständige oder Sachkundige sind vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlicher Änderung sowie wiederkehrend durchzuführen und zu dokumentieren. (A)
- 2.17 Als sachverständig gelten insbesondere die für WEA nach § 29a BImSchG resp. § 2 BauSVO behördlich bekannt gegebenen Personen, die von der IHK nach § 36 Gewerbeordnung anerkannten Sachverständigen sowie die von den Prüforganisationen Germanischer Lloyd und TÜV autorisierten Personen. Für den Prüfumfang sind die zum Zeitpunkt der Prüfung jeweils geltenden Vorschriften des GL Germanischer Lloyd und des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) zugrunde zu legen. (A)
- 2.18 Die Windenergieanlagen sind nach Errichtung gemäß **Inbetriebnahmeprotokoll** zu testen, durch eine Herstellerbescheinigung ist die Mängelfreiheit zu bestätigen. (A)
- 2.19 Ein **Inbetriebnahmeprotokoll** mit einer Bestätigung, dass die Auflagen in den gutachterlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die installierte Anlage mit der begutachteten und diesem Typenbescheid zugrundeliegenden Windkraftanlage identisch ist (Konformitätsbescheinigung), ist der **Bauaufsichtsbehörde vorzulegen**. (A)
- 2.20 Die Protokolle der amtlich anerkannten Sachverständigen über die **Abnahme nach der Inbetriebnahme (Maschine, Rotorblätter, Turmkonstruktion, Aufstiegshilfe)** sind der **Bauaufsichtsbehörde unaufgefordert vorzulegen**. (A)
- 2.21 Der Hersteller hat der **Bauaufsichtsbehörde** zu erklären, dass die Windenergieanlagen mit dem EU-Recht konform sind (Konformitätserklärung). (A)

2.22 Die im **Wartungspflichtenheft** aufgeführten Wartungsarbeiten sind ordnungsgemäß auszuführen und zu protokollieren. (A)

2.23 Über die Überprüfung bzw. Überwachung und Wartung ist mindestens alle 2 Jahre ein Bericht durch den Sachkundigen bzw. Sachverständigen im Rahmen der technischen Betriebsführung zu erstellen, welcher der Bauaufsicht zu übersenden ist.

Der Hersteller hat über Maschinen beim Inverkehrbringen der Windenergieanlage eine Betriebsanleitung beizufügen, in der erforderliche Angaben zur Inbetriebnahme und zum Betrieb, zu denen auch Prüf- und Wartungsarbeiten gehören, anzugeben sind. Festgestellte Mängel, notwendige Reparaturen, Hinweise für Nachprüfungen oder folgende wiederkehrende Prüfungen sind in einem Prüfbericht festzuhalten, der in einem Exemplar bei der WEA zur Einsichtnahme durch die Behörde aufzubewahren ist. (A)

2.24 Bei **Mängeln, die die Standsicherheit der Windenergieanlage** ganz oder teilweise gefährden oder durch die unmittelbare Gefahren von der Maschine und den Rotorblättern ausgehen können, ist die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu setzen. Die Wiederinbetriebnahme nach Beseitigung der Mängel setzt die Freigabe durch den Sachverständigen voraus. (A)

2.25 Die Liste der technischen Baubestimmungen – Fassung August 2020 – (RdErl. d. MU. v. 30.07.2020 – 63/65-24 012/6--1) u. a. Anlagenband, Fassung Juni 2020 enthaltene Richtlinie für Windenergieanlagen in der aktuellen Fassung ist zu beachten, insbesondere Bauabnahme und Inbetriebnahme sowie Wiederkehrende Prüfungen. (H)

2.26 Vor dem Rückbau von Anlagen ist der Abbruch schriftlich anzuzeigen (Abbruchanzeige gem. § 60 Abs. 3 NBauO). (A)

## Statik

2.27 Die in den geprüften Nachweisen zur Standsicherheit bzw. - soweit vorhanden - dem **Prüfbericht Nr. 1, Prüf.- Nr. 525 363K, vom 30.06.2025, Prof. Dr.- Ing. Manuel Krahwinkel** zum Nachweis der Standsicherheit getroffenen Auflagen und Hinweise sind zu beachten. Änderungen, die sich konstruktiv aus der bautechnischen Prüfung ergeben haben, sind bei der Ausführung zu berücksichtigen. Der vorgenannte Prüfbericht ist mit sämtlichen Anmerkungen/Grünänderungen Bestand der Genehmigung. (A)

2.28 Es dürfen nur tragende Bauteile errichtet werden, die abschließend vom Prüfingenieur für Baustatik geprüft und freigegeben worden sind. Die Gebühren der statischen Prüfung sind vom Bauherrn zu übernehmen. (A)

2.29 Die statisch erforderlichen Bauabnahmen nach **§ 77 NBauO Abs. 1 Nr. 1** erfolgen durch den für die Prüfung der bautechnischen Nachweise beauftragten Prüfingenieur. Der Umfang der Abnahmen (Bewehrungs- und Konstruktionsabnahmen) ist dem Prüfbericht zu entnehmen. Diese Abnahmen sind direkt beim Prüfingenieur anzumelden. (A)

2.30 Die Abnahme der baulichen Anlagen nach Vollendung der tragenden Teile gemäß § 77 (1) Nr. 1 NBauO wird angeordnet. Die Prüfung erfolgt durch den beauftragten Prüfingenieur. Die Abnahmen sind direkt beim Prüfingenieur anzumelden. Die Gebühren der statischen Prüfung sind vom Bauherrn zu übernehmen. (A)

### Begründung:

Gem. § 77 Abs. 1 Nr.1 NBauO ist es erforderlich, die Abnahme während der Baudurchführung der baulichen Anlage nach Vollendung tragender Teile vorzunehmen, da insbesondere die Beurteilung kritischer Zustände dies erfordert. Bei der Rohbauabnahme müssen alle Teile der baulichen Anlage sicher zugänglich sein, die für die Standsicherheit und den Brandschutz wesentlich sind. Sie sind, soweit möglich, offen zu halten, damit Maße und Ausführungsart geprüft werden können. (A)

### Brandschutz

- 2.31 Grundlage dieser Stellungnahme ist die Allgemeine Dokumentation Rev. 13 vom 12.03.2024 „Grundlagen zum Brandschutz – Produktreihe Delta4000, Dokumentennr.: E0003944543“ der Nordex Energy SE & Co.KG, Hamburg. (H)
- 2.32 Bei Verwendung einer CO<sub>2</sub>-Löschanlage sind die Anforderungen an den Schutz von anwesenden Personen besonders zu beachten. Auf die Ausstattung mit Löschanlagen ist durch entsprechende Piktogramme hinzuweisen.

Aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes wird aufgrund der Anlagenhöhe die Verwendung einer automatischen Löschanlage im Gondelbereich ausdrücklich empfohlen.

Bei Unterbringung von Transformatoren / elektrischen Anlagenteilen wird dies auch für den Turmfuß empfohlen, da durch die isolierte Lage der Windenergieanlagen ggf. mit entsprechend längeren Hilfsfristen der öFF und aufgrund der massiven verschlossenen Eingangstüren mit verlängerten Zugriffszeiten für den Erstangriff mittels Tanklöschfahrzeug gerechnet werden muss.

Es wird empfohlen in Absprache mit der öFF eine gewaltfreie Zutrittsmöglichkeit zu den Transformatoren / elektrischen Anlagenteilen z.B. in Form eines Schlüsseltresors mit Feuerwehrschiebung am Turmfuß zu schaffen, um einen frühestmöglichen Erstangriff durchführen zu können. (H)

- 2.33 Mit der örtlichen Freiwilligen Feuerwehr ist für die Erstellung eines Einsatzplanes Ortskenntnis, Zutritt und Anfahrtsregelung abzustimmen. Es ist ein Feuerwehrplan gem. DIN 14095 anzufertigen und der örtlichen Freiwilligen Feuerwehr in von dort erforderlicher Ausfertigung (Größe, Ausführung) und ausreichender Anzahl zu Verfügung zu stellen.  
Die Ausführung des Plans ist vorab als bearbeitbare PDF Datei mit der örtlichen Freiwilligen Feuerwehr über die Brandschutzdienststelle abzustimmen. Eine Ausfertigung des abgestimmten Plans ist der Brandschutzdienststelle als bearbeitbares PDF-Dokument zukommen zu lassen. (A)

- 2.34 Die Löschwasserversorgung ist im Einvernehmen mit der örtlichen Freiwilligen Feuerwehr, der Gemeinde und der Brandschutzdienststelle sicherzustellen. Aufgrund des zu erwartenden moorig/torfigen Untergrundes ist eine Löschwassermenge von min. 1.600l/min über einen Zeitraum von 2 Stunden vorzusehen.

Kann die erforderliche Löschwassermenge nicht über vorhandene Entnahmestellen (hier: UFH DN 100 im Bereich der Windparkzufahrt und offenes Gewässer: Rönnel) sichergestellt werden, ist in Absprache mit der örtlichen Freiwilligen Feuerwehr / resp. dem Gemeindebrandmeister und der Gemeinde als Objektschutz ein Löschwasserbrunnen min. mittlerer Ergiebigkeit (min. 800 l/min

über einen Zeitraum von 2 Stunden) nach DIN 14220 außerhalb des Trümmerschattens von Gebäuden zu errichten oder in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle die ausreichende Löschwassermenge durch andere geeignete und zugelassene Systeme (z.B. Löschwassertank / -zisterne o.ä.) sicher zu stellen.

Im Rahmen der Schlussabnahme ist der Nachweis der gesicherten Löschwasserversorgung in Absprache mit der Brandschutzdienststelle sowie der örtlichen Freiwilligen Feuerwehr gegenüber der Genehmigungsbehörde zu erbringen. **(A)**

- 2.35 Die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel sind gem. den neuesten VDE-Richtlinien einzubauen, zu ändern, zu unterhalten und zu betreiben. **(H)**
- 2.36 Die vorgesehenen Feuerlöscher sind regelmäßig min. jedoch alle 2 Jahre durch Sachkundige zu überprüfen. Ein Vermerk über die Prüfung ist gut sichtbar und dauerhaft auf dem Feuerlöscher anzubringen.  
Weitergehende Anforderungen aus dem Anforderungsprofil der gewerblichen Berufsgenossenschaften bleiben hiervon unberührt.

Bei Einsatz von Schaumlösichern ist ggf. ein entsprechender Frostschutz zu berücksichtigen.

Beim Einsatz von CO<sub>2</sub>-Lösichern sind die jeweiligen kritischen Konzentrationen, von denen an eine Gefährdung von Personen besteht, für den Nutzungsbereich durch die Betreiberin oder den Betreiber zu ermitteln, festzulegen und zu dokumentieren.

Bei Kohlendioxid ist ab einer Konzentration von 5 Vol.-% mit Gesundheitsschäden zu rechnen und ab einer Konzentration von mehr als 8 Vol.-% besteht Lebensgefahr!

Eine Gefährdung von Personen ist in der Regel nicht gegeben bei Objekten und Räumen, die offen sind oder bei denen auf Grund ihrer Größe oder Bauweise auch bei Ausströmen der gesamten Löschmitteleinsatzmenge die Löschgas-Konzentration unter und die Sauerstoff-Konzentration über dem für eine Personengefährdung kritischen Grenzwert bleibt.

Beim Einsatz von CO<sub>2</sub> ist dies der Fall, wenn die CO<sub>2</sub>-Konzentration im Arbeits- oder Verkehrsbereich unter 5 Vol.-% bleibt und die Sauerstoff-Konzentration nicht unter 15 Vol.-% abgesenkt wird (Faustformel: je kg CO<sub>2</sub> min. 6m<sup>2</sup> Raumfläche bei einer Raumhöhe von min. 2.00m). **(H)**

#### Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege:

- 2.37 In unmittelbarer Nähe befinden sich der Deich (Schwei, FstNr. 13), der leider vollständig abgetragen ist und die Wurt (Schweiburg, FstNr. 55), die von den Maßnahmen nicht betroffen ist.  
Da die Mehrzahl archäologischer Funde und Befunde jedoch obertätig nicht sichtbar sind, können sie auch nie ausgeschlossen werden.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel.

**0441 / 205766-15** unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig sind die Finder, die Leiter der Arbeiten oder die Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörden vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestatten. (H)

### 3. Immissionsschutz

- 3.1 Das Schattenwurf-Gutachten für den Betrieb der Windenergieanlage am o. g. Standort vom 29.11.2024 Ingenieurbüro PLANkon, Blumentraße 26, 26121 Oldenburg mit der Berichtsnummer: PK 2024024-STG ist Bestandteil der Genehmigung (H).
- 3.2 Das schalltechnische Gutachten für den Betrieb der Windenergieanlage vom Typ Nordex N133 (4,8 MW) mit der Berichtsnummer PK 2024024-SLG vom 02.12.2024 erstellt durch das Ingenieurbüro PLANkon ist Bestandteil dieser Genehmigung. (H)
- 3.3 Das Schattenwurf-Gutachten für den Betrieb der Windenergieanlage am o. g. Standort vom 29.11.2024 Ingenieurbüro PLANkon, Blumentraße 26, 26121 Oldenburg mit der Berichtsnummer: PK 2024024-STG ist Bestandteil der Genehmigung (H). Das Schattenwurf-Gutachten für den Betrieb der Windenergieanlage am o. g. Standort vom 29.11.2024 Ingenieurbüro PLANkon, Blumentraße 26, 26121 Oldenburg mit der Berichtsnummer: PK 2024024-STG ist Bestandteil der Genehmigung (H). Die dem Lärmschutzgutachten zugrundeliegenden nachfolgend aufgeführten maximalen Oktav-Schallleistungspegel (incl. Zuschlag) werden entsprechend des schalltechnischen o. g. Berichts wie folgt festgesetzt (A):

**Verwendete Oktavbanddaten des Vollastmodus Mode 0 der geplanten WEA Typ Nordex N133 (4,8 MW) tags und nachts**

Betriebsmodus:			Oktav-Schallleistungspegel							
WEA	Spektrums- bezeichnung	Summen- pegel	Frequenz [Hz]							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Nordex N133 (4,8 MW)	L <sub>w,okt</sub> [dB(A)]	104,5	86,2	93,2	97	97,9	98,4	97,1	92,8	83,6
	Berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$ $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$ $\sigma_{Prog} = 1 \text{ dB}$									
	L <sub>e,max,okt</sub> [dB(A)]	106,2	87,9	94,9	98,7	99,6	100,1	98,8	94,5	85,3
	L <sub>o,okt</sub> [dB(A)]	106,6	88,3	95,3	99,1	100	100,5	99,2	94,9	85,7

3.4 Ton- und impulsartige Geräusche dürfen von der Anlage nicht ausgehen. Tonhaltig ist eine WEA, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist. (A)

3.5 Frühestmöglich nach der Inbetriebnahme der Windenergieanlage muss von einer nach § 29b BImSchG für das Land Niedersachsen bekannt gegebenen Messstelle überprüft werden, ob die zulässigen Schallleistungspegel eingehalten werden. Dazu ist der Schallleistungspegel der Windenergieanlage als Emission gemäß der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1, herausgegeben von der Fördergesellschaft für Windenergie e. V., in der jeweils aktuellen Fassung, zu messen. (A)

Alternativ zur Messung der Emissionen können die Immissionen der Anlagen als Beurteilungspegel der Zusatz- und Gesamtbelastung von einer nach § 26 BImSchG für das Land Niedersachsen bekannt gegebenen Messstelle an mindestens einem der Immissionsorte laut Schallgutachten gemessen werden. Die Messung kann an einem Ersatzmessort erfolgen. (A)

3.6 Sollten bei der schalltechnischen Überprüfung nach 3.5 nicht alle Oktaven eingehalten werden, so ist das schalltechnische Gutachten mit dem vermessenen Oktavspektrum anzupassen umso nachzuweisen, dass die o.g. Immissionsrichtwerte eingehalten werden. (A)

3.7 Für den Fall, dass die Immissionsbegrenzungen nicht eingehalten werden, sind durch den Betreiber unverzüglich Abhilfemaßnahmen einzuleiten und eine Nachmessung gemäß den zuvor genannten Kriterien in Auftrag zu geben. Die Überwachungsbehörde ist hierüber zu informieren. Die dauerhafte Wirksamkeit der Abhilfemaßnahmen, z. B. Leistungsreduzierungen, ist zu dokumentieren. (A)

3.8 Über die Schallpegelmessungen ist von der Messstelle ein Messbericht gemäß der o. g. Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen erstellen zu lassen. Der Messbericht ist der Überwachungsbehörde in zweifacher Ausfertigung sowie in digitaler Form zu übersenden. (A)

3.9 Sollten auch nach Durchführung von Emissionsmessungen Zweifel an der Einhaltung der o. g. Immissionsbegrenzungen bestehen, so ist auf Verlangen der Überwachungsbehörde zusätzlich durch Messung entsprechend den o. g. Vorgaben zu prüfen, ob die zulässigen Immissionswerte eingehalten werden. (A)

3.10 Es ist sicherzustellen, dass die Bewohner von Wohn- und Bürogebäuden im Einwirkungsbereich der Anlage astronomisch maximal möglich nicht länger als 30 Minuten je Tag und max. 30 Stunden je Jahr (Gesamteinwirkung aller WEA im Einwirkbereich) durch Schattenschlag oder Reflexion belästigt werden. Durch Einsatz einer Abschaltautomatik, die meteorologische Parameter berücksichtigt, wird die tatsächliche Beschattungsdauer auf 8 Std./Jahr begrenzt. Die ermittelten Daten zur Sonnenschein-dauer und Abschaltzeit sind von der Steuereinheit über mindestens ein Jahr zu dokumentieren; entsprechende Protokolle sind auf Verlangen des Landkreis Wesermarsch einzusehen. (A)

3.11 Vorkommnisse, wie Wegschleudern von Eisstücken, Herabfallen oder Wegschleudern von Teilen, unzulässige Überdrehzahlen oder Umstürzen der WEA sind unverzüglich der Immissionsschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch zu melden. Die Ursachen und notwendige Konsequenzen sind in Abstimmung mit den Behörden ggf. durch Sachverständige ermitteln zu lassen. (A)

- 3.12 Die WEA muss an eine ständig mit sachkundigem Personal besetzte Fernüberwachungsstelle angeschlossen sein, der alle sicherheitsrelevanten Betriebsdaten übermittelt werden. Die Auslösung des Sicherheitssystems muss in der Fernüberwachungsstelle signalisiert werden. **(A)**
- 3.13 Zu den über den Anlagenbetrieb zu erfassenden Daten gehört die in das Netz abgegebene Leistung. Diese Daten müssen über mindestens zwölf Monate zurück verfolgbar sein. **(A)**

## 4. Arbeitsschutz

### 4.1 Errichtung

Die Errichtung der genehmigten Windenergieanlagen ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn formlos anzugeben **(A)**.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Bautätigkeiten bereits mit den vorbereitenden Arbeiten (z. B. Wegebau, Kanalbau) beginnen.

Die Anzeige ist an das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg zu richten und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Ort der Baustelle
- Name, Anschrift der/des Bauherrin/en
- Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s (SiGeKo)
- Beginn, Dauer und grober Zeitplan der Arbeiten
- Notfallkonzept für die Errichtungsarbeiten
- Herstell-Nr. der Befahranlage(n)

- 4.2 Falls für die Errichtung eine Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung erforderlich ist und diese fristgerecht der Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg zugesandt wird, können die o.g. Informationen mit der Vorankündigung übermittelt werden **(A)**.
- 4.3 Bei der Errichtung von WEA sind insbesondere die nachfolgenden baustellenspezifischen Anforderungen zu beachten **(A)**:
  - Die Anlagenkennzeichnung muss von der Zuwegung aus sichtbar in von Weitem lesbarer Größe an den Anlagen angebracht werden.
  - Die Baustellenordnung mit sicherheitsrelevanten Aspekten muss allen Beteiligten (z. B. Kranfirma, Lieferanten, Montagepersonal) bekannt sein; die Unterweisung ist zu dokumentieren.
  - Eine Baustelleneinrichtung mit Aufenthaltsräumen, Toiletten mit Handwaschgelegenheit, geprüften Arbeitsmitteln, Rettungstrage, Abseil- und Rettungsgerät, Erste Hilfe Material, ggf. Defibrillator (AED) ist zur Verfügung zu stellen.
  - Während der Montage von Steigschutzsystemen sind unabhängig wirksame Absturzsicherungen zu verwenden; Leitern mit einem Steigschutzsystem dürfen erst nach Freigabe mit einem Läufer benutzt werden.

- Die Zufahrts- und Bewegungsflächen müssen hinsichtlich ihrer Radien und Belastbarkeit ab Errichtungsbeginn und während der gesamten Betriebs und Rückbauphase sicher u.a. durch Rettungswagen und Feuerwehrfahrzeuge genutzt werden können.

### **Betrieb**

- 4.4 Die Inbetriebnahme der genehmigten Windenergieanlagen ist spätestens acht Wochen nach Inbetriebnahme formlos anzulegen (**A**).

Die Anzeige ist an das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg schriftlich oder elektronisch zu übermitteln und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer/Aktenzeichen der Genehmigung,
- Name, Anschrift der Betreiberin/des Betreibers,
- eingemessene Koordinaten der Windenergieanlage,
- Identifikationsnummer,
- Datum der Inbetriebnahme,
- Herstell-Nr. der Befahranlage

- 4.5 Jeder Betreiberwechsel ist dem GAA OL spätestens zwei Wochen vor Betreiberwechsel formlos anzulegen (**A**). Die Anzeige enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Name, Anschrift des vormaligen Betreibers
- Name, Anschrift des zukünftigen Betreibers
- Datum des Betreiberwechsels

### **Technische Anforderungen**

- 4.6 Die WEA einschließlich Turm erfüllt die Definition der Maschine nach der Maschinenverordnung EU 2023/1230 (ersetzt Maschinenrichtlinie 2006/42/EG). Die Anlage und die einzelnen Komponenten dürfen nur verwendet werden, wenn der Hersteller eine EGKonformitätserklärung erstellt und eine CE-Kennzeichnung angebracht hat. Für die Befahranlage muss eine EG-Baumusterprüfung vorliegen (**A**).

- 4.7 Wenn dem Betreiber bekannt wird, dass die WEA augenscheinlich nicht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der Maschinenrichtlinie bzw. Maschinenverordnung entspricht, sind ebenso wirksame technische und/oder organisatorische Vorkehrungen zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit von Personen auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung durch den Betreiber zu treffen (**A**).

- 4.8 Die Inspektion und Wartung der gesamten WEA muss ab Inbetriebnahme regelmäßig durch Fachunternehmen gemäß Wartungspflichtenheft der Hersteller erfolgen (**A**).

- 4.9 Der Betreiber hat nach DIN VDE-0105 „Anlagenbetreiber“ die Gesamtverantwortung für den sicheren Betrieb der elektrischen Anlage.

Der Betreiber hat sicher zu stellen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden (**A**):

- vor der ersten Inbetriebnahme
- nach einer Änderung oder Instandsetzung
- vor der Wiederinbetriebnahme
- in bestimmten Zeitabständen.

Die Fristen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden (§ 5 DGUV Vorschrift 3).

- 4.10 Während der gesamten Lebensdauer der WEA ist eine Anpassung an den aktuellen Stand der Technik erforderlich (**A**).
- 4.11 In der Windenergieanlage müssen geeignete Beleuchtungspegel für die Arbeits- und Notbeleuchtung vorgesehen werden. Die Arbeitsbeleuchtung muss an allen Stellen zur Verfügung stehen, wo Inspektion und Wartung durchgeführt werden müssen und auch dann funktionieren, wenn die Windenergieanlage für die Inspektion und Instandhaltung abgeschaltet wird (**A**).
- 4.12 Fluchtwiegen müssen so konstruiert sein, dass sie von jedem Hindernis frei sind. Die Fluchtmöglichkeit kann eine Leiter oder ein Abseil- und Rettungsgerät für die Flucht aus der Gondel sein. Abseil- und Rettungsgeräte müssen für den spezifischen Windenergieanlagentyp und die Höhe ausgewählt und genügend feuersicher sein, um die Flucht aller Beschäftigten aus dem Maschinenhaus auf den Boden im Brandfall zu ermöglichen. Sie müssen für die max. Anzahl der zu evakuierenden Personen geeignet sein (**A**).
- 4.13 Schimmelbildung im Turm der WEA hat der Betreiber unverzüglich durch eine Fachfirma beseitigen zu lassen. Für die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen zur Durchführung der Arbeiten und für den Schutz der Beschäftigten bei der Beseitigung des Schimmels sind die Maßgaben der Biostoffverordnung zu beachten (**A**).
- 4.14 Jeder Tausch von Großkomponenten ist dem GAA OL spätestens zwei Wochen vor Umsetzung anzugeben und muss folgende Informationen enthalten (**A**):
  - Genehmigungsnummer
  - Name, Anschrift des Betreibers
  - Beschreibung des Vorhabens.
  - geplanter Zeitraum des Komponententauschs.
- 4.15 Den Aufsichtspersonen des GAA OL sind für gemeinsame Begehungen der WEA geprüfte Läufer für das entsprechende Steigschutzsystem zur Verfügung zu stellen (**A**).

### Befahranlage

- 4.16 Nach Installation der Befahranlage ist diese gem. §§ 15 und 16 BetrSichV vor Inbetriebnahme und in der Folge wiederkehrend durch Sachverständige einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) für überwachungsbedürftige Anlagen auf ihren ordnungsgemäßem Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellbedingungen und der sicheren Funktion zu prüfen (**H**).
- 4.17 Die Befahranlage muss ein Hol- bzw. Notholfunktion vom Turmfuß aus verfügen (**A**).

- 
- 4.18 Die EG-Konformitätserklärung der WEA und die EG Baumusterprüfbescheinigung der Befahranlage sind zusammen mit der entsprechenden Betriebsbeschreibung in der WEA zur Einsichtnahme vorzuhalten und dem GAA OL auf Verlangen vorzulegen (**A**).

#### **Dokumentation/Information Betrieb**

- 4.19 Für den spezifischen Anlagentyp müssen Benutzerinformationen zur Verfügung gestellt werden. Diese Benutzerinformationen müssen unter anderem die Beschreibung der empfohlenen persönlichen Schutzausrüstung, einschließlich Einzelheiten zu deren Benutzung sowie der dafür erforderlichen Ausbildung enthalten und auf jedes Restrisiko hinweisen (**A**).
- 4.20 Die Beschäftigten müssen für den speziellen Anlagentyp unterwiesen und geschult sein. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren (**A**).
- 4.21 Beschäftigte dürfen sich nicht alleine in Anlagenbereichen wie Gondel, Spinner, Nabe, Rotorblätter oder Turm aufhalten, wenn diese im Notfall nur schwer oder mit hohem Zeitaufwand durch das Team und Einsatzkräfte zu erreichen sind (**A**).
- 4.22 Es muss zwischen Hersteller und Betreiber vereinbart werden, dass der Betreiber über Sicherheitsmeldungen (Safety Alerts) den gewählten Anlagentyp und den darin verbauten Anlagenteilen wie z.B. Befahranlage betreffend umgehend informiert wird. Auf Grundlage der Safety Alerts müssen durch den Betreiber unverzüglich entsprechende Maßnahmen zur Abwendung von Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit eigener oder Beschäftigter anderer Unternehmen ergriffen werden (**A**).
- 4.23 Hinsichtlich der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen des Anhangs I der Richtlinie 2006/42/EG bzw. der Maschinenverordnung EU 2023/1230 wird auf die einschlägigen harmonisierten Normen wie die DIN EN ISO 14122, die DIN EN ISO 12100 sowie auf die DIN EN 50308 und IEC TS 61400-30 hingewiesen (**H**).

#### **Notfallvorsorge (A)**

##### **Sicherheitsausrüstung / Kennzeichnung**

- 4.24 Die notwendige Sicherheitskennzeichnung ist an gut sichtbarer Stelle vorzunehmen. Die Anlage ist als abgeschlossene elektrische Betriebsstätte zu kennzeichnen (**A**).
- 4.25 Abseil- und Rettungsgeräte können entweder je nach Vorgaben des Rettungskonzeptes auf Dauer in die Windenergieanlage eingebaut oder von den Beschäftigten mitgeführt werden, um im Notfall eine Evakuierung oder Rettung aus der Befahranlage durchführen zu können (**A**).
- 4.26 Die Anzahl und Positionierung der Anschlagpunkte muss den vorgesehenen Arbeitsabläufen, ergonomischen Grundsätzen und den Vorgaben aus dem Rettungskonzept für eine unverzügliche technische und medizinische Rettung entsprechen. Hierbei ist zu beachten, dass die Beschäftigten und Einsatzkräfte zwischen den Anschlagpunkten keine ungesicherten Wege zurücklegen dürfen/müssen. Anschlagpunkte sind gem. DIN EN 795 zu kennzeichnen. Prüfbescheinigungen sind auf der Anlage vorzuhalten (**A**).

- 4.27 Eine Notbeleuchtung in Übereinstimmung mit EN 50172 muss installiert sein, damit die Beschäftigten die Windenergieanlage sicher verlassen können. Sie muss sich selbsttätig einschalten, wenn die Versorgung des Hauptbeleuchtungssystems ausfällt. Die Beleuchtungsdauer muss für den Auf- und Abstieg reichen (**A**).
- 4.28 Im Maschinenhaus ist an geeigneter Stelle ein Hinweisschild mit folgender Aufschrift zu montieren: „Durchgangsöffnungen vom Turm zur Gondel sind sofort nach dem Besteigen der Gondel gegen Absturz mit entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Trittablech, Trittgitter.) zu sichern.“ Arbeiten in der Gondel sind ohne entsprechende Sicherung grundsätzlich nicht zulässig (**A**).

## Rettungskonzept

- 4.29 Gem. § 11 BetrSichV muss der Betreiber sicherstellen, dass Beschäftigte und andere Personen bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Diese Anforderungen betrifft Anlagenbetreiber mit eigenen Beschäftigten und Anlagenbetreiber von gewerblich genutzten überwachungsbedürftige Anlagen (z. B. Betreiber von Befahranlagen, § 2 Abs. 3 Nr. 1 BetrSichV) (**H**).
- 4.30 Auf Basis der Gefährdungsbeurteilung muss der Betreiber ein Rettungskonzept für das Retten aus allen Teilen der Anlage erstellen. Die Anforderungen der DGUV Regel 112-199 und der DGUV Information 203-007 sind zu berücksichtigen (**A**).
- 4.31 Bei der Erstellung des Rettungskonzeptes hat sich der Betreiber fachkundig beraten zu lassen (**A**).
- 4.32 Die Wirksamkeit des Rettungskonzeptes ist durch Übungen nachzuweisen in denen Beschäftigte von jedem Ort gerettet werden, an dem sie arbeiten könnten (**A**).
- 4.33 Wird die Befahranlage im Rettungskonzept eingeplant, sind technische Voraussetzungen zu erfüllen. In Übungen ist nachzuweisen, dass (**A**):
- die Rettungskräfte inklusive medizinisches Material im Aufzug transportiert werden können.
  - die Befahranlage bis zum Eintreffen der Rettungskräfte nach unten gefahren werden kann und so für die Rettungskräfte bereitsteht.
  - die Befahranlage muss groß genug sein, um darin eine verletzte Person begleitet zu transportieren
  - die Befahranlage ist von den Rettungskräften selbsterklärend und sicher zu bedienen.

Ist dies nicht sicherzustellen, kann die gleiche Sicherheit durch organisatorische Maßnahmen, wie z.B. unmittelbare Verfügbarkeit einer Person, die im Notfall die Befahranlage bedient.

- 4.34 Den Einsatzkräften der Feuerwehr, der nächstgelegenen Höhenrettungsgruppe und des Rettungsdienstes bzw. der koordinierenden Leistelle sind mindestens folgende Informationen zur Verfügung zu stellen:
- Lageplan der WEA mit Identifikationsnummer, Anfahrtskizze; Koordinaten nach Gauß-Krüger;
  - technische Angaben über die Anlage wie Anlagentyp, Nabenhöhe, Rotordurchmesser, hochspannungsführende Teile

- Angaben zur verantwortlichen Person und deren Erreichbarkeit
- Feuerwehreinsatzplan gem. DIN 14095
- Flucht und Rettungsplan gem. DIN ISO 23601
- Projektspezifisches Rettungskonzept
- Bedienungsanleitung für die Befahranlage

Bei Änderungen der Einsatzbedingungen sind diese Informationen zu aktualisieren und der Leitstelle zu übermitteln (**A**).

- 4.35 Die Möglichkeit des schnellen Zugangs der Einsatzkräfte durch die Turmtür ist sicherzustellen (z.B. Schlüsseldepot) (**A**).
- 4.36 Für den Aufstieg der Einsatzkräfte mit der Leiter sind geprüfte Läufer in ausreichender Anzahl an vorab vereinbartem Ort zur Verfügung zu stellen (**A**).
- 4.37 Den Einsatzkräften muss vor Inbetriebnahme ermöglicht werden sich über die Bedingungen vor Ort in Form von Objektbegehungen zu informieren und sie müssen Gelegenheit zur Übung der Rettungsverfahren nach Absprache auch während der späteren Betriebsphase bekommen (**A**).
- 4.38 Die Einzelheiten sind mit den örtlich zuständigen Einsatzkräften rechtzeitig vor Errichtungsbeginn abzustimmen und das Ergebnis dem GAA Oldenburg schriftlich zur Inbetriebnahme der Anlage mitzuteilen (**A**).
- 4.39 Für die Bau-, Betriebs- und Rückbauphase muss aufgrund der elektrischen Gefährdungen und wegen der besonders schwierigen Rettungssituationen (Abgelegenheit, Enge Räume, Arbeiten in der Höhe) auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung die Notwendigkeit des Vorhaltens einer oder mehrerer AED geprüft werden (**A**).
- 4.40 Der Flucht- und Rettungsplan ist an gut sichtbarer Stelle in der Anlage auszuhängen (**A**).
- 4.41 Ein wirksamer Notruf aus jedem Teil der Anlage muss jederzeit gewährleistet sein (**A**).

## Havarien und Brandereignisse

- 4.42 Nach Brandereignissen ist vor Beginn von Reparatur, Demontage- oder Rückbauarbeiten die Statik der beschädigten Strukturen durch unabhängige Sachverständige zu bewerten. Auf dieser Grundlage ist eine Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsanweisung für die geplanten Arbeiten zu erstellen.
- 4.43 Dem GAA Oldenburg sind die geplanten Arbeiten spätestens zwei Wochen vor Beginn anzugeben.
- 4.44 Die vom Hersteller mit der Begleitdokumentation übersendeten Rettungs- und Evakuierungskonzepte des gewählten Anlagentyps ersetzen nicht das projektspezifische Rettungskonzept, sollten aber für die Erstellung des Rettungskonzeptes mit herangezogen werden (**H**).

Bei Übungen mit Absturz- oder Verletzungsgefahr sollten Dummy-Puppen mit realistischem Gewicht (mind. 60 kg) statt realer Personen eingesetzt werden.

## 5 Luftfahrtbehörde

### 5.1 Kennzeichnung

Die Windenergieanlage ist mit einer Tages- und Nacht kennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020 B4), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15.12.2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4), zu versehen und als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen (**A**).

### 5.2 Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter 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 (**A**).

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windenergieanlage ist das Maschinenhaus 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 werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen (**A**).

Der Mast 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 (**A**).

### 5.3 Nacht kennzeichnung

Die Nacht kennzeichnung der Windenergieanlage erfolgt durch Feuer W, rot. Zusätzlich ist eine Hindernisbefeuungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nacht kennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuungsebene 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 (**A**).

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 (**A**).

Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9. (**A**).

Sofern die Vorgaben des Anhangs 6 der AVV erfüllt werden, kann die Aktivierung der Nacht kennzeichnung der Windenergieanlage bedarfsgesteuert erfolgen (Einrichtung einer BNK). (**H**)

In diesem Fall ist die Nacht kennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Artikel 1 Teil 2 Nummer 3.6 AVV zu kombinieren (**A**).

Vor Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nacht kennzeichnung ist die geplante Installation der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr unter Angabe des Aktenzeichens 4230/30316-3 OL (71-25) anzuseigen (**A**).

Hierbei sind folgende Unterlagen schriftlich oder elektronisch (Kontaktdaten siehe unter Nr. 2 „Veröffentlichung“) zu übersenden (**A**):

- 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 auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 AVV.

Die Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nacht kennzeichnung 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 (**A**).

#### 5.4 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 Windenergieanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden (**A**).

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 (**A**).

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

#### 5.6 Stromversorgung

Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten (**A**).

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 (**A**).

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail an [notam.office@dfs.de](mailto: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 das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren (**A**).

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 (**A**).

## 5.7 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 (**H**).

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

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

## 5.8 Veröffentlichung

Da die Windenergieanlagen aus **Sicherheitsgründen** als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden müssen, sind (**A**)

- mind. 6 Wochen vor Baubeginn** das Datum des Baubeginns zu melden, um die Vergabe der ENR-Nummer in die Wege leiten zu können und
- spätestens 4 Wochen nach Errichtung** die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Veröffentlichung ggf. anpassen 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

## 4230/30316-3 OL (43a-25t)

und umfasst für die Windenergieanlage folgende Details:

- DFS- Bearbeitungsnummer (Ni 11250)
- **Name des Standortes**
- **Art des Luftfahrthindernisses**
- **Geographische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (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 (**A**).

## 6. Naturschutz

- 6.1 Die Bauarbeiten sind außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis zum 15.07. durchzuführen. Eine Abweichung davon ist nur dann möglich, wenn auf sämtlichen Bauflächen vor Brut- und Baubeginn im Rahmen der ökologischen Baubegleitung eine Vergrämungsmaßnahme zum Schutz der Brutvogelarten durchgeführt wird. Die Vergrämungsmaßnahme ist bis zum 01.03. des Baujahres einzurichten und während der Brutzeit bis zum Baubeginn aufrecht zu erhalten. Durch die Umweltbaubegleitung ist die Wirkung der Vergrämung zu überprüfen und zu dokumentieren sowie ggf. die Erforderlichkeit weiterer Maßnahmen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Wesermarsch festzustellen.(A)
- 6.2 Ein Entfernen von Bäumen, Sträuchern (Gehölzen) und Hecken ist gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1.10. bis zum 28.02. zulässig. (A)
- 6.3 Zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzrechts gemäß § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Gehölze vor der Fällung durch eine fachkundige Person im Rahmen der Umweltbaubegleitung auf das Vorhandensein von dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu überprüfen. Darunter fallen insbesondere ganz- oder mehrjährig genutzte und damit dauerhaft geschützte Vogelnester sowie Fledermausquartiere. Sind Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vorhanden, dann ist das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. (A)
- 6.4 Die Inanspruchnahme von Biotoptypenflächen der Wertstufe 3 (Gräben, halbruderale Gras- und Staudenfluren) ist auf das unbedingt erforderliche und nichtvermeidbare Maß zu beschränken. (A)
- 6.5 Der Oberboden der bauzeitlich dauerhaft beanspruchten Flächen ist vor der Oberflächenbefestigung getrennt abzutragen und für die Dauer der Bauzeit fachgerecht seitlich zu lagern. Nach Rückbau der nur bauzeitlich benötigten Oberflächenbefestigungen ist der gelagerte Oberboden für die Wiederbegrünung zu verwenden. (A)
- 6.6 Als Ausgleich der nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan die folgenden Kompensationsmaßnahmen vorzusehen (A):
  - 6.6.1 Ausgleichsmaßnahmen für Schutzgüter Gastvögel, Biotoptypen und Boden (Maßnahmen A1, A2, B1,B2):  
Für das Schutzgut Gastvögel (Pfeifente): Maßnahme A1: zusätzliche Extensivierungsmaßnahmen auf Extensivgrünland sowie Anlage einer Geländemulde (Gruppe), Stauhöhe im Winter bis 50 cm, mit regelbarer Stauvorrichtung (Maßnahme A2).

Für die Schutzgüter Biotoptypen und Boden: Maßnahmen B1 und B2: zusätzliche Extensivierungsmaßnahmen auf extensiv genutztem Grünland.

Die Maßnahmen und die Nutzungsauflagen für die Kompensationsflächen der Maßnahmen A1, A2, B1 und B2 sind gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan auf dem Flurstück 34/2, Flur 6, Gemarkung Schweiburg, Gemeinde Jade, Landkreis Wesermarsch mit einer Flächengröße von 9.965 m<sup>2</sup> umzusetzen (A).

#### 6.6.2 Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Boden

Für die Kompensation des Schutzgutes Boden ist am Standort der zurückzubauenden WEA V66 auf einer Fläche von 932 m<sup>2</sup> eine Entsiegelung durchzuführen (A).

#### 6.6.3 Dauerhafter Erhalt der Kompensationsfläche

Die Kompensationsfläche auf dem Flurstück 34/2, Flur 6, Gemarkung Schweiburg ist dauerhaft als Grünland zu erhalten und zu nutzen, eine andere Form der landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht zulässig (A).

- 6.7 Die Kompensationsflächen und -maßnahmen sind rechtlich zu sichern und für die Dauer des Bestandes der Windenergieanlage zu unterhalten. Die Kompensationsmaßnahmen sind auf den dafür bereitgestellten Flächen für die Dauer des Betriebes der Windenergieanlagen in Abteilung II des Grundbuches des zuständigen Amtsgerichtes zugunsten des **Landkreis Wesermarsch** rechtlich abzusichern. Eine beglaubigte Abschrift der Grundbucheintragung ist der Genehmigungsbehörde vor Betriebsaufnahme vorzulegen. Die Umsetzung ist der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. (A)
- 6.8 Für die erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist eine Wiederherstellung nicht möglich. Deshalb ist gemäß den Vorgaben der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages (NLT, 2018) zur Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen, wie vom Vorhabenträger beantragt, eine Ersatzzahlung zu leisten, die dem Wert von **2,73985 %** der Planungs-, Ausführungs- und Beschaffungskosten (zzgl. Umsatzsteuer) entspricht. Insgesamt ergibt sich damit ein **Ersatzgeld von 112.076,- Euro** (Einhundertundzwölftausend und sechsundsiebenzig). (A)

#### 6.9 Betriebsalgorithmus Fledermäuse

Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bei Fledermäusen durch den Schlag der Rotoren ist der Betrieb der **Windenergieanlage** in den folgenden Zeiträumen von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang abzuschalten: (B)

##### **01. April bis 31. Oktober**

- in der Zeit zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang und
- **bei Windgeschwindigkeiten unterhalb von 7 m / Sekunde in Gondelhöhe und**
- bei Temperaturen von mehr als 10 ° Celsius und
- in Nächten ohne Niederschlag

Der Vorhabenträger hat gegenüber der Genehmigungsbehörde einen Nachweis über die Abschaltungen zu erbringen. (B).

6.10 Zur Überprüfung der festgelegten Abschaltzeiten und Windgeschwindigkeiten kann ein zweijähriges Gondelmonitoring gemäß den Anforderungen des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Gem. RdErl. MU v. 24.02.2016, Windenergieerlass- Nds. MBI. Nr. 7/2016) durchgeführt werden. Das Monitoring soll automatische Messungen der Fledermausaktivität im Gondelbereich nach den Bedingungen des Forschungsprojektes des BMU („Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen“ BRINKMANN et al. 2011) umfassen.

Wenn mit den Untersuchungen der Nachweis geführt wird, dass die Windkraftanlagen auch bei geringeren Windgeschwindigkeiten ohne ein signifikant steigendes Tötungsrisiko betrieben werden können, dann sind die Abschaltzeiten dementsprechend, gemäß den Vorgaben des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Gem. RdErl. MU v. 24.02.2016, Windenergieerlass- Nds. MBI. Nr. 7/2016) zu reduzieren.

#### **6.11. Standortbezogene Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht gemäß § 7 UVPG**

Die zu ersetzende WEA ist Bestandteil des aus 3 WEA bestehenden Windparks Achtermeer, deshalb wurde gemäß der Anlage 1 UVPG Nr. 1.6.3 Spalte 2 für das Vorhaben eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach den Vorschriften des § 7 Abs. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchgeführt.

Die standortbezogene Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben „Repowering WEA 01 Achtermeer“, durch die vorgesehenen Vermeidungs- Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen zu keinen Beeinträchtigungen der gemäß § 7 Abs. 2 UVPG (Anlage 3 Nr. 2.3) zu beurteilenden Belastbarkeit der Schutzgüter anhand der dort und in den Kapiteln 2.1 bis 2.3.11 geprüften Schutzgebieten führen wird.

**Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.**

#### **Begründung:**

Gemäß § 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG sowie zur grundsätzlichen Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG hat die Genehmigungsbehörde Minderungsmaßnahmen für Fledermäuse in Form von Abschaltzeiten (Abregelungen) auch dann anzuordnen, wenn keine Daten über ihr Vorkommen vorhanden sind. Für den Umfang der Abschaltungen sind die jeweiligen einschlägigen Länderleitfäden anzuwenden.

Dementsprechend sind die Vorgaben aus dem Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Gem. RdErl. MU v. 24.02.2016, Windenergieerlass- Nds. MBI. Nr. 7/2016) zu verwenden, sofern diese den gesetzlichen Bestimmungen des § 45 b BNatSchG nicht widersprechen.

Gemäß den Anforderungen des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Gem. RdErl. MU v. 24.02.2016, Windenergieerlass- Nds. MBI. Nr. 7/2016) können aufgrund von **naturräumlichen Gegebenheiten** in Niedersachsen für die beiden **Abendsegler-Arten und die Rauhautfledermaus** unter Vorsorge- und Vermeidungssichtspunkten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten Abschaltzeiten erforderlich sein.

Für die Naturräumliche Region Watten und Marschen und hier insbesondere für das Gebiet des Windparks Achtermeer im nördlichen Teil des Landkreis Wesermarsch ist grundsätzlich von einer stärkeren

Windexposition und damit von einem verstärkten Flugverhalten der Fledermausarten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten auszugehen.

Unter Bezugnahme auf die Abschaltalgorithmen für windenergieempfindliche Fledermausarten aus dem o.g. Artenschutzleitfaden (Kapitel 7.3) wird bestimmt, nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage **nächtliche Abschaltungen innerhalb des Zeitraumes vom 01. April bis zum 31. Oktober eines Jahres** durchzuführen, wenn die folgenden Bedingungen für die Abschaltungen zugleich erfüllt sind:

- **Windgeschwindigkeiten unter 7 m / Sekunde in Gondelhöhe,**
- Temperaturen von mehr als 10 ° Celsius,
- Kein Niederschlag.

Zur Überprüfung der festgelegten Abschaltzeiten und Windgeschwindigkeiten kann ein zweijähriges Gondelmonitoring gemäß den Anforderungen des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Gem. RdErl. MU v. 24.02.2016, Windenergieerlass- Nds. MBl. Nr. 7/2016) durchgeführt werden.

Das Monitoring soll automatische Messungen der Fledermausaktivität im Gondelbereich nach den Bedingungen des Forschungsprojektes des BMU („Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen“ Brinkmann et al. 2011) umfassen.

Wenn mit den Untersuchungen der Nachweis geführt wird, dass die Windkraftanlagen auch bei geringeren Windgeschwindigkeiten ohne ein signifikant steigendes Tötungsrisiko betrieben werden können, dann sind die Abschaltzeiten dementsprechend, gemäß den Vorgaben des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Gem. RdErl. MU v. 24.02.2016, Windenergieerlass- Nds. MBl. Nr. 7/2016) zu reduzieren.

## 7. Untere Wasserbehörde

- 7.1 Wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse (Grundwasserhaltungen, Einleitungen in ein Gewässer oder Entnahmen aus einem oberirdischen Gewässer) sind rechtzeitig bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Wesermarsch zu beantragen (**H**).
- 7.2 Bei der Lagerung und dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist die „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (AwSV) zu beachten (**H**).

## 8. Untere Bodenschutzbehörde

- 8.1 Bei der Verwertung von Recyclingmaterial im Wegebau sind die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln – der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall zu berücksichtigen.  
Die geplanten Wege und die Kranaufstellfläche sollen in Schotterbauweise mit einem entsprechenden Unterbau hergestellt werden. Sollte es sich beim vorgesehenen Schotter um einen Recyclingbaustoff handeln, so muss die Qualität des Schotters den einschlägigen Verordnungen genügen. Vor Baubeginn ist der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch durch Vorlage der chemischen Untersuchung und daraus resultierender Festlegung der Zuordnungswerte die Qualität des Schotters nachzuweisen (**A**).“

- 8.2 Um die fach- und genehmigungsgerechte Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (im Sinne des Bodenschutzes) zu erreichen, ist eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) durch einen geotechnischen Sachverständigen mit Weisungsbefugnis zu beauftragen (**A**).
- 8.3 **4 Wochen vor Baubeginn** ist das Konzept zur Umsetzung der BBB zwecks Zustimmung der Unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen (**A**). Grundlage des Konzeptes ist das BVB Merkblatt 2 und die Geobücher 28 des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover (LBEG).
- 8.4 Insbesondere der Umgang mit sulfatsauren Böden ist von der zu beauftragenden Baubegleitung zu überwachen (**A**). Der Runderlass des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz vom 12.02.2019 „Umlagerung von potentiell sulfatsaurem Aushubmaterial im Bereich des niedersächsischen Küstenholozäns“ ist zu beachten.

Nach den Karten des NIBISKartenservers des LBEG, Hannover liegt der Windpark in einem Gebiet, in dem mit dem Auftreten von sulfatsauren Böden gerechnet werden muss.

Die Geologie der Standorte der WEA im Windpark werden wie folgt beschrieben:

- Die oberflächennahen Schichten 0 – 2 m u GOK gelten als aktuell und potententiell sulfatsauer.

Der Standort der WEA ist vor Baubeginn im Hinblick auf das Vorkommen von sulfatsauren Böden zu untersuchen (**A**). Bei der Untersuchung der Standorte und Beurteilung der Analysenergebnisse sind die „Geofakten 24 und 25“, herausgegeben vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover, zu beachten.

Die Untere Bodenschutzbehörde ist über das Ergebnis der Bodenuntersuchung vor Baubeginn zu informieren ([UBB@wesermarsch.de](mailto:UBB@wesermarsch.de)) (**A**).

- 8.5 Fallen bei der Herstellung der Baugruben der Fundamente sulfatsaure Böden an, ist entsprechend des Erlasses des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz vom 12.02.2019 zu verfahren (**A**). Das Vorgehen ist mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde abzustimmen.
- 8.6 Bei Hinweisen auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist unverzüglich der Landkreis Wesermarsch als Untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen (**A**).
- 8.7 Durch Fahrzeug- und Maschineneinsatz verdichtete Bodenschichten sind durch entsprechende Maßnahmen aufzulockern, um die ursprüngliche Bodenstruktur-/funktion wieder her zu stellen (**A**).
- 8.8 Die Protokolle der im Rahmen der bodenkundlichen Baubegleitung durchgeföhrten Baustellenbegehungen sind kurzfristig per Mail zu übersenden ([UBB@wesermarsch.de](mailto:UBB@wesermarsch.de)) (**A**).
- 8.9 Nach Abschluss der Baumaßnahme ist eine Dokumentation über die Abwicklung der Arbeiten der Unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen (**A**).  
Ich behalte mir eine Abnahme der Baumaßnahme vor (**H**).
- 8.10 Die einschlägigen DIN-Normen, insbesondere die DIN 19639: Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten und die DIN 19731: Verwertung von Bodenmaterial, sind zu berücksichtigen

## 9. Bundeswehr

- 9.1 Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens **II-1486-24-BIA** mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN anzugeben.

## 10. Straßenverkehr (Auflagen)

- 10.1 Die Erschließung soll jeweils über eine bestehende Zufahrt im Zuge der K 198, Rönnelstraße in Abschnitt 30, Station 2030 außerhalb der Ortsdurchfahrt erfolgen. Gemäß § 22 (2) NStrG ist die Beantragung einer Sondernutzungserlaubnis beim Landkreis Wesermarsch, Fachdienst 60, Kreisstraßen für die gesicherte Erschließung erforderlich.
- 10.2 Es ist zu prüfen, ob die Zufahrten zur K 198 für die Transporte der WEA während der Bauphase ausreichend bemessen sind. Aufgrund der Abmessungen der geplanten Windenergieanlagen Nordex N133 ist von einer erforderlichen Aufweitung der jeweiligen Zufahrt auszugehen (H).
- 10.3 Es ist zu prüfen, ob weitere Straßen durch die erforderlichen Extremtransporte der Bestanteile der geplanten WEA in Anspruch genommen und baulich verändert werden müssen. Es ist eine finale Fahrwegprüfung vorzulegen.
- 10.4 Auf der Basis der finalen Fahrwegprüfung werden die erforderlichen Maßnahmen im Zuge des Fahrweges in einem Nutzungsvertrages mit dem Vorhabenträger geregelt. Die erforderlichen Veränderungen im Straßenraum auf dem Weg zu dem Bestimmungsort der geplanten WEA führen zu dem Abschluss eines Nutzungsvertrages.  
Auflage: Es ist ein Nutzungsvertrages zwischen dem Vorhabenträger und dem Landkreis Wesermarsch abzuschließen.
- 10.5 Die K 198 ist im gesamten Verlauf auf 9 t gewichtsbeschränkt. Es ist davon auszugehen, dass für eine übermäßige Straßenbenutzung der K 198 gemäß § 19 NStrG i. V. mit § 29 StVO eine Erlaubnis durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Wesermarsch erforderlich wird.  
Auflage: Die erforderliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 29 StVO, für die Inanspruchnahme der K 198 mit höheren Lasten, ist vor Baubeginn bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Wesermarsch zu beantragen.
- 10.6 Im Hinblick auf die Erschließung des Vorhabens ist mit zahlreichen Schwertransporten für den Wegebau, für die Fundamentierung und den Anlagenbau zu rechnen. Es ist in Abstimmung mit der NLStBV-OL (Straßenmeisterei Brake) vor Beginn der Bauarbeiten ein Beweissicherungsverfahren auf Kosten des Antragstellers über den Zustand der Fahrbahn durchzuführen (Zustandserfassung).  
Nach Abschluss der Arbeiten ist ein zweites Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Es werden vom Antragsteller u. a. ein Beweissicherungsverfahren und die Hinterlegung einer Bürgschaft für die Beseitigung evtl. Schäden durchzuführen sein. Die entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Betreibers.  
Auflage: Es ist vom Vorhabenträger ein Beweissicherungsverfahren im Zuge der gewichtsbeschränkten K 198 durchzuführen.
- 10.7 Es ist durch den Antragsteller eine Sicherheitsleistung (Bürgschaft) für den Zeitraum der Bauarbeiten zu hinterlegen, um eventuelle durch die Transporte hervorgerufene Schäden an der Kreisstraße 198 beseitigen lassen zu können.  
Auflage: Es ist eine Bankbürgschaft vom Antragsteller zu hinterlegen.

- 10.8 Mit dem Ausbau der Zufahrt darf erst nach Erteilung der Sondernutzungserlaubnis, nach der Erteilung der Ausnahmegenehmigung gemäß § 29 StVO, nach Durchführung der Zustandserfassung sowie nach Hinterlegung einer Bankbürgschaft begonnen werden.
11. **Deutsche Bahn**  
Keine Bedenken und/oder Anregungen
12. **Energieversorgung: Strom (Avacon)**  
Keine Bedenken und/oder Anregungen
13. **Energieversorgung: Strom (TenneT)**  
Keine Bedenken und/oder Anregungen
14. **Energieversorgung: Erdgas (EWE)**  
Keine Bedenken und/oder Anregungen

### **BEGRÜNDUNG DER GENEHMIGUNG**

Mit Antrag vom 13.03.2025 beantragte der Träger des Verfahrens eine Genehmigung zum Repowering von einer Windenergieanlagen in Achtermeer, Standort gem. Lageplan.

Beantragt ist ein Genehmigungsverfahren nach den Vorgaben der §§ 4, 16 b i.V.m. § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der zurzeit geltenden Fassung in Verbindung mit Nr. 1.6.3 Verfahrensart V des Anhangs zu § 1 Abs. 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV)

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 5 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Da nach Prüfung der Unterlagen und der Ermittlung aller Umstände, die zur Beurteilung des Genehmigungsantrages von Bedeutung sind, insbesondere durch die Auferlegung der Nebenbestimmungen sichergestellt ist, dass die vorstehend bezeichneten Pflichten erfüllt werden, war dem Antrag zu entsprechen.

### **KOSTEN**

Da Sie Anlass zu diesem Verfahren gegeben haben, tragen Sie die Kosten des Verfahrens. Über die entstandenen Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

### **RECHTSBEHELFSBELEHRUNG**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats ab Zustellung Widerspruch beim Landkreis Wesermarsch, Poggenburger Str. 15, 26919 Brake, erhoben werden.

Der Widerspruch eines Dritten ist innerhalb eines Monats nach seiner Erhebung zu begründen.

Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs oder der Anfechtungsklage nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann innerhalb eines Monats ab Zustellung dieses Bescheides beim Niedersächsischen Oberverwaltungsgericht, Uelzener Straße 40, 21335 Lüneburg, gestellt und begründet werden.

Im Auftrag

Hollje