

Aktenzeichen G40/2025/292  
Betriebsstättennummer 59151000005

Landesamt für Umwelt (LfU)  
Regionaldezernat Nord  
Bahnhofstraße 38  
24937 Flensburg

**Genehmigungsbescheid**  
**vom 9. September 2026**  
**nach § 16b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage (WKA) im Rahmen  
eines Repowering von insgesamt 8 WKA

in 24994 Osterby

der Firma  
Bürgerwindpark im Kirchspiel Medelby GmbH & Co. KG  
Hauptstraße 45  
24994 Medelby

**Gegenstand der Genehmigung:**

Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Nutzung von Windenergie vom Typ Nordex N163/6.x mit einer Gesamthöhe von 245,5 m und einer Nennleistung von 7.0 Megawatt (MW) und Rückbau von 8 Alt-Windkraftanlagen

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| A Entscheidung.....                                                              | 5  |
| I Genehmigung.....                                                               | 5  |
| 1. Gegenstand der Genehmigung.....                                               | 5  |
| 2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen.....                                 | 5  |
| II Verwaltungskosten.....                                                        | 6  |
| III Nebenbestimmungen.....                                                       | 7  |
| 1. Bedingungen.....                                                              | 7  |
| 2. Auflagen.....                                                                 | 8  |
| IV Hinweise.....                                                                 | 29 |
| 1. Allgemeines.....                                                              | 29 |
| 2. Immissionsschutz.....                                                         | 30 |
| 3. Baurecht.....                                                                 | 30 |
| 4. Gewässer.....                                                                 | 31 |
| 5. Abfall- und Bodenschutz.....                                                  | 32 |
| 6. Naturschutz.....                                                              | 32 |
| 7. Gewässerschutz.....                                                           | 32 |
| 8. Arbeitsschutz.....                                                            | 33 |
| 9. Straßenverkehr.....                                                           | 34 |
| 10. Denkmalschutz.....                                                           | 35 |
| 11. Zivile Luftfahrt.....                                                        | 35 |
| 12. Militärische Luftfahrt.....                                                  | 35 |
| 13. Versorgungsanlagen (Schleswig-Holstein Netz GmbH).....                       | 35 |
| V Antragsunterlagen.....                                                         | 36 |
| B Begründung.....                                                                | 39 |
| I Sachverhalt / Verfahren.....                                                   | 39 |
| 1. Antrag nach § 16b BImSchG.....                                                | 39 |
| 2. Genehmigungsverfahren.....                                                    | 39 |
| II Sachprüfung.....                                                              | 43 |
| 1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG.....                                      | 43 |
| 2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen.....     | 50 |
| 3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG..... | 50 |
| III Ergebnis.....                                                                | 56 |

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| IV Begründung der Kostenentscheidung..... | 57 |
| C Rechtsgrundlagen.....                   | 58 |
| D Rechtsbehelfsbelehrung.....             | 62 |

## Änderungsgenehmigung

Der

Bürgerwindpark im Kirchspiel Medelby GmbH & Co. KG  
Hauptstraße 45  
24994 Medelby

wird auf den Antrag vom 30. Dezember 2025, eingegangen am 30. Dezember 2025, Unterlagen zuletzt ergänzt am 6. August 2026, gemäß § 16b in Verbindung mit § 10/19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

in Verbindung mit (i. V. m.)

der Nummer 1.6.2, Verfahrensart V des Anhanges 1 der 4. Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

die nachstehende Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage in

24944 Osterby  
Gemarkung: Osterby  
Flur: 1  
Flurstück: 4

erteilt.

Dieser Bescheid ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt A V dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen und unter den in Abschnitt A I und III aufgeführten Festsetzungen und Nebenbestimmungen.

## A Entscheidung

### I Genehmigung

#### 1. Gegenstand der Genehmigung

Gegenstand der Genehmigung ist die Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Nutzung von Windenergie vom Typ Nordex N163/6.x mit einer Gesamthöhe von 245,5 m und einer Nennleistung von 7.0 Megawatt (MW).

Diese Genehmigung umfasst folgende bauliche Maßnahmen / Errichtungsarbeiten:

- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen auf dem Betriebsgrundstück;
- Herstellung des Flachfundaments;
- Errichtung der Windkraftanlage und Rückbau;
- Rückbau der Alt-Windkraftanlage(n)
- Integration der Nachtkennzeichnung der WKA in ein System der bedarfs-gesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK-System).

Die Anlage ist gemäß den unter Abschnitt A V aufgeführten Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich aus den Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts anderes ergibt.

#### 2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen

Die Anlage unterliegt folgenden Beschränkungen:

- 2.1 Unter Zugrundelegung des Immissionsrichtwertes (IRW) von 45 dB(A) an den Immissionsorten im Außenbereich, die in der Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden (T&H Ingenieure GmbH, Berichtsnummer: 25-168-GPR-01 vom 28. Oktober 2025) darf die Windkraftanlage des Herstellers Nordex Typ N163/6.x nachts maximal mit dem Betriebsmodus 6 und mit einer Leistung von maximal 6080 kW und einer Rotordrehzahl von maximal 9,0 U/min betrieben werden.

Hierbei darf die oben genannte. Windkraftanlage folgende Oktavschallleistungs-pegel  $L_{WA, Okt}$  in der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) nicht überschreiten:

| Frequenz f [Hz]       | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| $L_{WA, Okt}$ [dB(A)] | 86,1 | 93,7 | 95,8 | 97,0 | 98,8 | 99,5 | 93,9 |

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein  $L_{WA}$  von 104,8 dB(A). Dieser Summenschallleistungspegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen  $L_{WA, Okt}$  ohne rechtliche Bindungswirkung.

Wird bei der Abnahmemessung nach Auflage 2.2.2 eine Überschreitung bei mindestens einer der festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA,Okt}$  festgestellt, ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend Auflage 2.2.4 nachzuweisen, dass die in der hier unter A I 2.1 genannten Schallimmissionsprognose prognostizierten A-bewerteten (Teil-) Immissionspegel nicht überschritten werden. Unter der Voraussetzung der Nichtüberschreitung dieser Immissionspegel sind auch höhere Oktavschallleistungspegel, als unter A I 2.1 angegeben, zulässig.

- 2.2 Bis zur Abnahmemessung ist die WKA nachts in der Zeit von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr im Mode 9 mit einer maximalen Leistung von 5270 kW und einer maximalen Rotorumdrehung von 7,8 U/min zu betreiben.

Die erheblich schallreduzierte Betriebsweise kann entfallen, wenn entweder unter Berücksichtigung

- der bei einer Vermessung dieses Anlagentyps in der genehmigten Betriebsweise gemessenen Oktavschallleistungspegel inklusive des Zuschlags für eine Serienstreuung von 1,2 dB

oder

- der bei einer Vermessung der auf Grundlage dieser Genehmigung errichteten Anlage (Abnahmemessung) gemessenen Oktavschallleistungspegel nachgewiesen ist, dass die entsprechend Auflage 2.2.4 berechneten A-bewerteten Immissionspegel die auf Basis der in der Prognose angesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA,Okt}$  berechneten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschreiten.

- 2.3 Die unter A I 2.1 für die Nachtzeit festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA,Okt}$  gelten auch bei Abschaltungen oder Leistungsreduzierung der Windkraftanlage durch den Netzbetreiber (EisMan-Abschaltung, Redispatch).

- 2.4 CE-Kennzeichnung

Mit der Inbetriebnahme der WKA ist der Genehmigungsbehörde die vollständige EG Konformitätserklärung nach der Maschinenrichtlinie vorzulegen. Die EG Konformitätserklärung muss die gesamte Maschine mit Turm, Gondel und Rotor umfassen.

- 2.5 Abschaltvorgang zur Sicherstellung der Standsicherheit

Es sind die Abschaltvorgaben des Gutachtens zum Nachweis der Standorteignung der GEO-NET Umweltconsulting GmbH Berichtsnummer 1\_25\_390\_SSN\_7WEA-WEP-Osterby-Medelby\_Rev03 vom 01. September 2026 umzusetzen.

## II Verwaltungskosten

Für die Erteilung der Genehmigung wird eine Gebühr in Höhe von 57.775 € festgesetzt.

Die Gebühr für die Vorprüfung nach §§ 5, 9 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) beträgt 2.888 €.

Die Gebühr für die Feststellung, dass das beantragte Vorhaben keiner Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfordert, beträgt 50 €.

Es werden keine Auslagen erhoben.

Die Gesamtkosten in Höhe von 60.713,00 € werden gemäß § 17 Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein (VwKostG SH) mit Bekanntgabe dieser Entscheidung fällig.

### III Nebenbestimmungen

#### 1. Bedingungen

Gemäß § 12 Absatz 1 BlmSchG wird diese Genehmigung unter folgenden Bedingungen erteilt:

##### 1.1 Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bekanntgabe dieses Bescheides gegenüber der Genehmigungsinhaberin / dem Genehmigungsinhaber der Betrieb der Anlage entsprechend der Genehmigung aufgenommen wird.

Diese Frist kann auf Antrag verlängert werden. Der Antrag ist vor Fristablauf zu stellen.

##### 1.2 Rückbau Alt-Windkraftanlagen

Vor der Inbetriebnahme ist die unten genannte Altanlage stillzulegen und innerhalb von 6 Monaten inklusive Fundament zurückzubauen.

Tabelle 1: Rückzubauende Alt-Windkraftanlage:

| WKA Typ            | Gemeinde | Genehmigung  | Standort<br>UTM (ETRS89) |          |
|--------------------|----------|--------------|--------------------------|----------|
|                    |          |              | Ostwert 32U              | Nordwert |
| Senvion<br>3.2M114 | Osterby  | G40/2012/131 | 512114                   | 6072491  |

##### 1.3 Rückbauverpflichtung

Mit der Errichtung der Anlage darf erst begonnen werden, wenn der Rückbau durch eine entsprechende Verpflichtungserklärung gesichert und die Sicherung der Abbruchkosten in Höhe von 588.000 € (Sicherheitsleistung) durch den Antragsteller/die Antragstellerin nachgewiesen ist. Bei der Auswahl der Sicherungsart

ist insbesondere die Insolvenzfestigkeit des Sicherungsmittels zu gewährleisten. In der Regel ist es die Bankbürgschaft.

#### 1.4 Naturschutz

Mit der Erschließung und der Errichtung der WKA darf erst begonnen werden, wenn die notwendige naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung zur Knickroddung durch die Untere Naturschutzbehörde erteilt und dem Landesamt für Umwelt vorgelegt wurde.

## 2. Auflagen

Gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG wird die Genehmigung mit folgenden Auflagen verbunden:

### 2.1 Allgemeines

2.1.1 Dieser Bescheid oder eine Kopie des Bescheides sowie eine Ausfertigung der Antragsunterlagen ist an der Betriebsstätte bereitzuhalten und den Genehmigungs- und Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

2.1.2 Folgende Sachverhalte sind dem Landesamt für Umwelt (LfU) unverzüglich schriftlich mitzuteilen:

- der Baubeginn;
- die Inbetriebnahme der Anlage innerhalb von zwei Wochen nach der Inbetriebnahme;
- Die Anlage muss laut § 16b, Absatz zwei spätestens 48 Monate nach dem Rückbau der Bestandsanlage errichtet werden.

Für diese Mitteilungen Baubeginn und Inbetriebnahme sind die dieser Genehmigung als Anlage beigefügten Formulare zu verwenden.

### 2.2 Immissionsschutz

2.2.1 Der Betreiber / Die Betreiberin hat der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde unverzüglich jeden schweren Unfall, Schadensfall oder eine sonstige Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes mit erheblichen Auswirkungen wie z. B. der Austritt bedeutsamer Mengen an gefährlichen Stoffen der Windkraftanlage mitzuteilen.

2.2.2 Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist der Genehmigungsbehörde der Messbericht über die Schallemissionsmessung und Auswertung der genehmigten Anlage nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 1. März 2021, FGW e. V. – Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien) von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle vorzulegen.

Die Bestätigung der Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Messung ist der Genehmigungsbehörde innerhalb einer Frist von einem Monat nach Inbetriebnahme vorzulegen.

Bei der Abnahmemessung ist der Betriebsbereich so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schallleistungspegel erwartet wird. Der dazu zu erfassende Windgeschwindigkeitsbereich wird entsprechend Nr. 3.3 der FGW-Richtlinie TR 1 festgelegt.

Die Gesamtunsicherheit bei der Abnahmemessung soll  $\pm 1,0$  dB(A) nicht überschreiten. Zur Ermittlung von Auffälligkeiten, wie beispielsweise die Tonhaltigkeit, ist der gesamte Windgeschwindigkeitsbereich als Beurteilungsbereich heranzuziehen.

- 2.2.3 Sollte die WKA vom Netzbetreiber wegen Netzüberlastung heruntergeregelt (sogenannte EisMan- oder Redispatch-Schaltung) oder vom Netz genommen werden, ist die WKA gemäß der Herstellererklärung vom 10. Februar 2021 zu betreiben

- 2.2.4 Sofern eine Überschreitung in einer oder mehreren der unter Inhaltsbestimmung A I 2.1 festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  festgestellt wurde, ist eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen.

Bei dieser Neuberechnung ist die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % mit einer Messunsicherheit von  $\sigma_R = 0,5$  dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von  $\sigma_{Prog} = 1,0$  dB durch einen Zuschlag von insgesamt

$$1,28 \sqrt{\sigma_{prog}^2 + \sigma_R^2} = 1,43 \text{ dB}$$

zu berücksichtigen.

Dabei ist der Nachweis zu führen, dass die Immissionspegel aus der oben genannten Neuberechnung nicht größer sind als die prognostizierten Teilimmissionspegel dieser Anlage des Schallgutachtens, welches zur Antragstellung vorgelegt wurde und Bestandteil der Genehmigung ist.

- 2.2.5 Die Emission darf keine relevante Tonhaltigkeit aufweisen. Falls im Rahmen der emissionsseitigen Abnahmemessung eine geringe Tonhaltigkeit ( $K_{TN} = 2$  dB) festgestellt wird, ist im Rahmen einer immissionsseitigen Abnahmemessung deren Immissionsrelevanz zu untersuchen. Dabei muss die Messung nur in dem Windgeschwindigkeits-/Leistungs-/Drehzahlbereich erfolgen, bei dem emissionsseitig die Tonhaltigkeit festgestellt wurde.
- 2.2.6 Geräuschverursachende Erscheinungen, die durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verschleiß oder unvorhersehbare Ereignisse entstehen, sind unverzüglich zu beseitigen. Sollten diese Geräusche tonhaltig oder impulshaltig sein, ist die WKA bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr abzuschalten.
- 2.2.7 Die WKA ist so zu errichten und zu betreiben, dass die Anhaltswerte des Beiblattes 1 zur DIN 45680, Stand März 1997, „Messung und Bewertung tieffrequenter

Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft“ innerhalb der nächstgelegenen Gebäude in dem am stärksten betroffenen Aufenthaltsraum, der Wohnzwecken dient oder eine vergleichbare Schutzwürdigkeit besitzt, bei geschlossenen Fenstern und Türen nicht überschritten werden.

- 2.2.8 Die Betriebszustände der WKA sind zu protokollieren. Im Protokoll sind die Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, die Drehzahl, der Leistungsertrag und die Lichtstärke in Lux, jeweils in Abhängigkeit zur Uhrzeit, zu erfassen. Die Daten sind mit den gleichen Mittelungszeiträumen anzugeben, die auch für die Leistungskurve verwendet wurden.

Die Protokolle sind mindestens zwölf Monate durch den Betreiber vorzuhalten und auf Verlangen der zuständigen Immissionsschutzbehörde vorzulegen.

- 2.2.9 Sollte durch eine Fernüberwachung nur der Hersteller der WKA in der Lage sein, Daten über die Betriebsweise der WKA abzufragen, so hat der Betreiber der Anlage sicherzustellen, dass das LfU die erforderlichen Daten vom Hersteller genannt bekommt. Es sind alle Daten, Parameter und Einstellungen über die Betriebsweise der WKA anzugeben, die für die klare Einstufung der beantragten Leistungskennlinie notwendig sind.

- 2.2.10 Lärm- und erschütterungsintensive Bauarbeiten sollten nur an Werktagen zwischen 7:00 und 20:00 Uhr stattfinden.

- 2.2.11 Die WKA ist so zu betreiben und zu unterhalten, dass durch Abschaltmaßnahmen erhebliche Belästigungen der Nachbarschaft durch periodischen Schattenwurf verhindert werden. Die Beschattungsdauer der WKA, unter der Berücksichtigung der Vorbelastung, darf an den im Einwirkungsbereich der WKA liegenden schutzbedürftigen Räumen die Immissionsrichtwerte (IRW) von

maximal 30 Minuten pro Tag

und

maximal 8 Stunden pro 12 Monate

nicht überschreiten.

Der Einwirkungsbereich dieser Anlage liegt bezüglich des Schattenwurfes bei circa 1.800 Metern.

Dort, wo die Richtwerte aufgrund der Vorbelastung schon überschritten sind, darf die WKA keinen zusätzlichen periodischen Schattenwurf mehr verursachen.

Für die Einstellung der Abschaltzeiten sind insbesondere die WKA und Immissionsorte zu berücksichtigen, die in der Schattenwurfprognose der T&H Ingenieure GmbH, Berichtsnummer: 25-168-GPR-02 vom 28. Oktober 2025 angenommen bzw. untersucht wurden.

Bei der Festlegung der genauen Abschaltzeiten ist die genaue Ausdehnung am Immissionsort (z. B. Fenster- oder Balkonflächen oder am Wohnhaus angrenzende Terrassen) zu berücksichtigen und die zusätzliche Belastung durch weitere WKA.

Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit sind von der Steuereinheit über mindestens ein Jahr zu dokumentieren; entsprechende Protokolle sind auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.

Der Sensor einer lichtgesteuerten Abschalteinrichtung ist regelmäßig im Rahmen der Servicearbeiten an der WKA auf Verschmutzung und Beschädigungen zu kontrollieren. Verschmutzungen und Beschädigungen sind unverzüglich zu beheben.

- 2.2.12 Innerhalb von vier Wochen nach der Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist der zuständigen Genehmigungsbehörde die Installation einer Schattenwurfabschaltautomatik schriftlich zu bestätigen.
- 2.2.13 Auf Anforderung der Aufsichtsbehörde ist ein Nachweis zu erbringen, dass die Schattenwurfabschaltautomatik fachgerecht installiert und funktionsfähig ist und dass die erforderlichen Abschaltzeiten sicher eingehalten werden.
- 2.2.14 Alle sichtbaren Windkraftanlagenteile, wie z. B. Rotor, Spinner, Nabe, Gondelgehäuse oder Turm, sind mit mittelreflektierenden Farben und mit matten Glanzgraden zu versehen. Beispielsweise würde die Farbe Lichtgrau (RAL 7035) mit der Glanzzahl kleiner 30 % (gemäß ISO 2813) den Vorgaben entsprechen.
- 2.2.15 Bei möglichem Eisansatz und der Gefahr des Eisabwurfes ist die Anlage in Ruhestellung zu halten.
- 2.2.16 Durch Hinweisschilder (mindestens im Abstand der 1,3-fachen Gesamthöhe der WKA) ist an den Zufahrtswegen der WKA und den umliegenden Wirtschaftswegen auf die Gefährdung durch Eisabwurf oder Eisabfall aufmerksam zu machen. Die Schilder sind so aufzustellen, dass sie von möglichen Benutzern oder Benutzerinnen der Wirtschaftswege frühzeitig erkannt werden. Hierbei sollten die Schilder durch ein eindeutiges Piktogramm ergänzt werden, welches auf die Gefährdung durch Eisabwurf oder Eisabfall hinweist.  
Es befindet sich im Bereich der relevanten Treffersektoren ein Hochsitz an welchem ebenfalls eine Warnbeschilderung angebracht werden muss. Grundlage dieser Auflagen ist das Gutachten der PAVANA GMBH, Berichtsnummer 2025PAV01697 vom 28. Oktober 2025. Weitere Einzelheiten sind dem oben genannten Gutachten zu entnehmen.

## 2.3 Baurecht

### **AZ. WEA 3 – 085 999 825/1**

- 2.3.1 Die Wiederkehrenden Prüfungen nach der "Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung" in Verbindung mit dem begutachteten Wartungspflichtenbuch sind durchzuführen.

- 2.3.2 Die Entwurfslebensdauer der WKA ergibt sich aus den Gutachten für die Standsicherheit und den bautechnischen Nachweisen.

Ein Weiterbetrieb der Anlage über die Entwurfslebensdauer hinaus darf nur erfolgen, wenn regelmäßig Prüfungen nach Abschnitt 17 der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen (WEA) 2012 erstmalig vor Ablauf der Entwurfslebensdauer durchgeführt werden, die Prüfberichte der Unteren Bauaufsichtsbehörde und der Genehmigungsbehörde (LfU) vorgelegt werden und sich aus den Prüfberichten keine Bedenken gegen einen Weiterbetrieb ergeben.

- 2.3.3 Es ist ein Wartungspflichtenbuch zu führen.

- 2.3.4 Die Typenprüfung (Turm und Fundament) zu den bautechnischen Nachweisen ist bei der Bauausführung zu beachten. Die Prüfbemerkungen sind zu erfüllen.

- 2.3.5 Die Forderungen des Prüfsachverständigen in den Prüfberichten zu den bautechnischen Nachweisen werden zu bauaufsichtlichen Auflagen erhoben. Sofern weitere bautechnische Nachweise zu erbringen sind, müssen diese geprüft und genehmigt sein, bevor mit den hierdurch betroffenen Bauarbeiten begonnen wird.

- 2.3.6 Die konstruktive Überwachung des Bauvorhabens hinsichtlich der Standsicherheit ist vom Prüfsachverständigen (Name und Anschrift des Prüfsachverständigen) durchführen zu lassen. Die Abnahmen sind rechtzeitig vor Beginn der Betonierungsarbeiten bei ihm zu beantragen.

## 2.4 Gewässerschutz

- 2.4.1 Beginn und Beendigung der Bauarbeiten sind dem Fachdienst Umwelt (Untere Wasserbehörde) des Kreises Schleswig-Flensburg schriftlich anzuzeigen.

- 2.4.2 Die temporären und dauerhaften Verrohrungen von Straßenseiten- und Privatgräben sind vor Baubeginn mit den Straßenbaulastträgern bzw. Eigentümern abzustimmen. Die Länge der Verrohrungen ist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

- 2.4.3 Sollten in Rahmen der Baumaßnahme Grundwasserabsenkungen und Einleitungen in ein Gewässer oder Versickerung auf einer Fläche erforderlich sein, sind diese gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 5 WHG erlaubnispflichtig. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen wie Wasserhaltung oder die Trockenlegung von Baugruben. Der wasserrechtliche Antrag ist rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn bei der unteren Wasserbehörde einzureichen. Mit den Bauarbeiten darf erst nach Erteilung des Bescheides begonnen werden.

- 2.4.4 Sollten im Rahmen der Baumaßnahme Parzellengräben verfüllt oder Drainagen durchschnitten werden, ist dafür Sorge zu tragen, dass die Entwässerung der betroffenen Flächen sichergestellt bleibt. Drainagen sind unverzüglich wiederherzustellen.

- 2.4.5 Störungen des Wasserhaushalts durch Eingriffe in organisch geprägte Bodenarten (s. Standorte WEA Nummer 2, 3 und 7) und Auffüllungen im Bereich natürlicher Geländesenken sind zu vermeiden.
- 2.4.6 Der Eintrag von Sediment oder wassergefährdenden Stoffen in offene und verrohrte Gewässer ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Verstöße sind umgehend der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- 2.4.7 Baubedingte Sackungen, die nachträglich entstehen, sind auszubessern.
- 2.4.8 Gemäß der Satzungen beider Wasser- und Bodenverbände ist an Verbandsgewässern ein beidseitig 7 m breiter Unterhaltungsschutzstreifen (gemessen ab Böschungsoberkante bzw. ab Rohrachse) von baulichen Anlagen (dazu zählen temporäre und dauerhafte Auffüllungen und Abgrabungen wie Baugruben und deren Böschungen, Zuwegungen, Arbeits- und Kranstellflächen, Einzäunungen usw.) freizuhalten. Kontrollschächte müssen jederzeit zugänglich sein.
- 2.4.9 Auflagen des Wasser- und Bodenverbandes Lütjenhorn-Holt-Medelby: Das Gewässer Nr. 31 „Langwatt“ ist östlich der K 76 an zwei Stellen im Zuge der Wegeplanung durch temporäre Flächeninspruchnahme betroffen. Die Abstandsvorgaben der Verbandssatzung sind zu beachten. Sind temporäre oder dauerhafte Verrohrungen vorgesehen, erfordert dies eine wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 23 Landeswassergesetz (LWG). Mit den Baumaßnahmen darf erst nach Vorliegen der Genehmigung begonnen werden.
- 2.4.10 Auflagen des Wasser- und Bodenverbandes Osterby: Die dauerhafte Verlängerung des Wededurchlasses in Stat. 0+046 des Gewässers Nummer 22 „Gammleng-Tagmay“ und die temporären Verrohrungen des Gewässers Nummer 26 „Am Tagmay-Weg“ (ca. Stat. 0+390 und Stat. 0+530 – 0+567) erfordern eine wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 23 LWG. Dasselbe gilt bei ca. Stat. 0+750 im Zuge der Zuwegung zu WEA Nummer 4 (G40/2025/293), sollte dort eine temporäre Verrohrung erforderlich sein. Mit den Baumaßnahmen darf erst nach Vorliegen der wasserrechtlichen Genehmigung begonnen werden.
- 2.4.11 Neu herzustellende Kabeltrassen sollen gemäß Satzung bei einer Parallelverlegung einen Abstand von 7,0 m zu Gewässern (gemessen ab Böschungsoberkante) bzw. zu Rohrleitungen (gemessen ab Rohrleitungsachse) nicht unterschreiten. Dieser Abstand ist einzuhalten. Ausnahmen bedürfen der Abstimmung. Dies ist unabhängig davon zu sehen, ob die Verlegung in offener Bauweise oder durch eine Spülbohrung vorgenommen wird.
- 2.4.12 Gewässer bzw. Rohrleitungen sollten in einem Abstand von 2,0 m unterhalb der Gewässer- bzw. Rohrleitungssohle gekreuzt werden. Diese Tiefenlage muss auch in dem zuvor genannten Abstand von 7,0 m gewährleistet sein.
- 2.4.13 Eine Bestandsaufnahme der Gewässer bzw. Rohrleitungen in Form einer Filmung ist durchzuführen. Etwaige im Rahmen der Baumaßnahme entstandene Schäden an den Gewässern bzw. Rohrleitungen sind zu melden und auf Kosten der An-

tragstellerin zu beheben. Ein Abnahmetermin mit dem Wasser- und Bodenverband ist erforderlich.

- 2.4.14 Die Antragstellerin kommt für Mehrkosten bei Arbeiten an den Verbandsgewässern auf, die durch das Vorhandensein der Leitung auftreten.
- 2.4.15 Etwaige betroffene Verbandsanlagen sind durch den WaBo im „Amtlichen wasserwirtschaftlichen Gewässerverzeichnis“ (AwGV) darstellen zu lassen. Die Kosten trägt die Antragstellerin.
- 2.4.16 Ferner ist die Gewässerunterhaltung im bisher gewohnten Maße weiterhin vorrangig durchzuführen, uneingeschränkt durch die Vereinbarungen im Gestattungsvertrag.
- 2.4.17 Die Kopflöcher für die Bohrung müssen in ausreichendem Abstand zur Böschungsoberkante (mindestens 7 m) eingerichtet werden.
- 2.4.18 Es ist ein Gestattungsvertrag für Gewässerkreuzungen mit Kabeltrassen mit dem Wasser- und Bodenverband zu schließen, sofern ein Flurstück im Eigentum des Verbandes betroffen ist.
- 2.4.19 Die Zustimmung seitens beider Wasser- und Bodenverbände ersetzt nicht die wasserrechtliche Genehmigung des Kreises Schleswig-Flensburg. Diese ist gesondert einzuholen.
- 2.4.20 Alle Kreuzungen sind nach Abschluss der Baumaßnahme durch Schilder „Kabel kreuzt Gewässer“ zu kennzeichnen.
- 2.4.21 Entscheidung über die Ausnahmeanträge gemäß § 16 AwSV:

Der Antragsteller hat für sieben Windenergieanlagen jeweils drei Ausnahmen von den Anforderungen der AwSV gemäß § 16 AwSV beantragt. Nach Prüfung der eingereichten Unterlagen wird diesen Anträgen, unter Einhaltung der folgenden Auflagen, zugestimmt:

1. Verzicht auf eine Rückhalteeinrichtung für außenliegende Rückkühler (Wärmetauscher); Auflagen:
  - Das Volumen der Kühlflüssigkeit ist auf das unbedingt notwendige Volumen zu beschränken.
  - Das Füllvolumen der Kühleinrichtung ist so zu begrenzen, dass selbst bei maximaler Ausdehnung der Kühlflüssigkeit, insbesondere durch Temperaturänderung, ein Austritt z. B. über Belüftungseinrichtungen ausgeschlossen ist.
  - Als Kühlflüssigkeit dürfen nur folgende Stoffe oder Gemische verwendet werden:
    - nicht wassergefährdende Stoffe oder

- Gemische der WGK 1, deren Hauptbestandteile Ethylen- oder Propylenglycol sind.
  - Eine selbsttätige Überwachungs- und Sicherheitseinrichtung muss im Fall einer Leckage die Umwälzpumpe sofort abschalten und eine Störmeldung absetzen.
  - Die erforderlichen Maßnahmen im Sinne von § 24 AwSV sind, auch bei Anlagen der Gefährdungsstufe A, in einer Betriebsanweisung zu regeln.
  - Der außenliegende (Rück-) Kühler und die außenliegenden Leitungen sind vor Inbetriebnahme und alle fünf Jahre wiederkehrend durch einen AwSV-Sachverständigen zu prüfen.
2. Verzicht auf eine befestigte ortsfeste Abfüll- und Umschlagfläche; Auflagen:
- Das Transportfahrzeug, mit dem Öl angeliefert wird, muss über folgende Ausrüstung verfügen:
    - Totmannschaltung,
    - Auffangwanne, die sich im Fahrzeug-Aufbau befindet und austretende Stoffe aus den Behältern mit Frischöl und Altöl sowie den Pumpenaggregaten, Schlauchhaspel usw. zurückhält und
    - Ausrüstung der verwendeten Schläuche zum Abfüllen mit einer Trockenkupplung.
  - Während des gesamten Abfüll- und Umschlagvorgangs sind unter potenziellen Leckagestellen mobile Auffangwannen oder flexible Auffangmatten zu platzieren.
  - Der Vorgang des Befüllens und des Entleerens ist sowohl am Tank als auch an der Anschlussstelle in der Gondel durch fachkundiges Personal zu überwachen. Eine direkte Kommunikation der beteiligten Personen, z. B. per Sprechfunk, ist sicherzustellen.
  - Während der Arbeiten ist eine ausreichende Menge an geeigneten Bindemitteln direkt an der Arbeitsstelle vorzuhalten.
  - Bei starkem Niederschlag oder Sturm, der die sichere Handhabung mobiler Auffangsysteme oder das Erkennen von Leckagen beeinträchtigt, sind Abfüll- und Umschlagarbeiten nicht zulässig.
  - Die erforderlichen Maßnahmen vor, während und nach dem Abfüllen sowie die beim Austritt wassergefährdender Stoffe erforderlichen Maßnahmen im Sinne von § 24 AwSV sind, auch bei Anlagen der Gefährdungsstufe A, in einer Betriebsanweisung gemäß § 44 AwSV zu regeln.

## 2.5 Abfall- und Bodenschutz

- 2.5.1 Die „DIN 19731:1998-05 – Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial“, „DIN 19639 – Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ und „DIN 18915:2018-06 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ sowie des Merkblattes „Verwendung von humusreichen oder organischen Ma-

terialien aus Sicht des Bodenschutzes“ (Landesamt für Umwelt SH 01.08.2023) sind zu beachten.

Bei der Herstellung der Wege und Plätze unter Verwendung von Ersatzbaustoffen sind die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung zu beachten. Die aktuellen Untersuchungsergebnisse der Güteüberwachung der Aufbereitungsanlage sind der Unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Schleswig-Flensburg spätestens mit Beginn des Einbaus des Materials vorzulegen.

2.5.2 Jede Maßnahme, die geeignet ist, das Grundwasser oder den Boden zu verunreinigen, ist zu unterlassen. Das gilt besonders für die Feldbetankung von Fahrzeugen und Baugeräten und die verwendeten Baumaterialien. Materialien zur Gefahrenabwehr (z.B. Ölbindemittel) sind vorzuhalten. Feldbetankungen sind, wenn möglich, zu vermeiden.

2.5.3 Der Beginn der Erschließungsarbeiten ist der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Schleswig-Flensburg spätestens zwei Wochen vorab mitzuteilen.

Vorsorgender Bodenschutz:

2.5.4 Für die Maßnahme ist eine unabhängige, zertifizierte bodenkundliche Baubegleitung (BBB) gemäß § 4 Absatz 5 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vorzusehen. Die BBB ist namentlich zu benennen und der unteren Bodenschutzbehörde spätestens zwei Monate vor Baubeginn mitzuteilen.

2.5.5 Temporäre Arbeits- und Fahrtrassen sowie Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen sind mit geeigneten Maßnahmen gegen Schadverdichtungen des Untergrundes auszurüsten (Baustraßen, Lastverteilungsplatten).

2.5.6 Sowohl die Flächeninanspruchnahme als auch die Fahrzeugeinsätze (Überrollhäufigkeit) sind auf den für die Baumaßnahme unbedingt notwendigen Umfang zu reduzieren.

2.5.7 Bei hoher Bodenfeuchte sowie in verdichtungsempfindlichen Bereichen ist der Einsatz von Lastverteilungsplatten im Vortriebsverfahren vorzusehen (weiche Konsistenz) und bei wassergesättigten Böden (breiig/zähflüssige Konsistenz) sind die Arbeiten einzustellen.

2.5.8 Humoser Oberboden und mineralischer Unterboden sowie ggf. auftretende torfhaltige Materialien sind bei Aushub, Transport, Zwischenlagerung und Verwertung während des Wege- und Leitungsbaus sowie den Fundamentarbeiten sauber getrennt zu halten. Dies gilt gleichermaßen für den Wiederauftrag/ Wiedereinbau. Eine Bodenvermischung ist grundsätzlich nicht zulässig.

2.5.9 Bei der Zwischenlagerung des Oberbodens ist auf eine maximale Höhe der Mieten von 2 m mit steilen Flanken zu achten, um eine Vernässung und Gefügezerstörung zu vermeiden. Die Oberfläche ist zu glätten. Die Unterbodendepots sollten 4 m nicht übersteigen. Entsprechende Lagerflächen sind auf Grundlage einer Massenbilanzermittlung einzuplanen. Bei längeren Lagerdauern von mehr als 6

Monaten ist die Oberbodenmiete mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (Luzerne, Lupine etc.) zu begrünen. Die Depots dürfen generell nicht befahren werden.

- 2.5.10 Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwertung als Füllmaterial oder Ähnliches ist nicht zulässig. Dies gilt auch für die torfhaltigen Materialien.
- 2.5.11 Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnahe einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. Bei landwirtschaftlicher Aufbringung ist ein entsprechender Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Rückbau der Anlagen:

- 2.5.12 Vor dem Rückbau von Anlagenkomponenten sind sämtliche Betriebsflüssigkeiten aus den Anlagen zu entfernen und unverzüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Es ist durch geeignete Maßnahme eine Kontamination des umgebenden Erdreichs zu verhindern.
- 2.5.13 Rotorblätter und Rotornabe sind mittels Kran zu demontieren. Für die Zwischenlagerung ist eine geeignete Fläche bereitzustellen, keine Zwischenlagerung auf ungeschütztem Boden. Es ist durch geeignete Maßnahme sicherzustellen, dass es zu keinen Bodenverunreinigungen durch Restmengen von Betriebsmittel kommt.
- 2.5.14 Bei der Zerkleinerung der Rotorblätter und der Nabe am Anlagenstandort ist die Kontamination des umgebenden Erdreichs durch Bruchstücke, Stäube und kontaminiertes Kühlwasser zu verhindern. Geeignete Maßnahmen hierzu sind Einhausung, Auslegung ausreichend dimensionierter Matten und Auffangwannen. Sofern keine Einhausung erfolgt sind die Arbeiten witterungsangepasst durchzuführen, sodass es nicht zu Verwehungen oder Wegspülen von Stäuben, etc. durch Niederschlagswasser kommen kann.
- 2.5.15 Turmdemontage durch segmentweise mechanischen Rückbau oder Faltsprengung, keine Fallrichtsprengung. Vor einer Turmdemontage durch Faltsprengung ist ein Fallbett, das von einem Geotextilfließ unterlagert ist, zu errichten. Das Fallbett ist mit einer temporären Zuwegung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Lasten zu versehen.
- 2.5.16 Vor dem Rückbau der Fundamente ist der überdeckende Ober- und Unterboden sauber getrennt voneinander abzutragen und zwischenzulagern. Das Fundament ist mit einer temporären Zuwegung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Lasten und des benötigten Arbeitsbereiches zu versehen. Vollständiger Rückbau der Fundamente inklusive Sauberkeitsschicht. Sofern die Fundamente gesprengt werden ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Eintrag von Bruchstücken und Staubemissionen vermieden wird.
- 2.5.17 Nach der Entfernung der Fundamente ist im Unterboden vorhandene Verdichtung bodenschonend zu lockern, sofern es die Bodenfeuchte zulässt. Anschließend ist

Unterboden und anschließend Oberboden verdichtungsarm, entsprechend DIN 19731, einzubauen. Einbaumächtigkeiten sind dem umgebenden Ausgangszustand angepasst umzusetzen. Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen so weit wie möglich wiederherzustellen. Die Flächen sind innerhalb der Vegetationsperiode unverzüglich mit tiefwurzelnden Pflanzen wie z. B. Luzerne, Waldstaudenroggen etc. zu begrünen.

- 2.5.18 Nicht mehr benötigte Bedarfsflächen (Wege, Kranstell- und Lagerflächen) sowie Kabeltrassen sind vollständig rückschreitend zurückzubauen. Danach ist bei den Bedarfsflächen mit geeigneten Mitteln eine an die Verdichtung der Fläche angepasste Tiefenlockerung durchzuführen. Anschließend ist Mutterboden in ortsüblicher Schichtstärke aufzutragen. Die Flächen sind innerhalb der Vegetationsperiode unverzüglich mit tiefwurzelnden Pflanzen wie z. B. Luzerne, Waldstaudenroggen etc. zu begrünen.

Nachsorge:

- 2.5.19 Rekultivierte Flächen sind für drei Jahre mit einer angepassten Zwischenbegrünung zu bewirtschaften. Während dieser Phase sind die Flächen möglichst wenig zu überfahren.

## 2.6 Naturschutz

- 2.6.1 Für den mit der Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen mit bedarfsgesteuerter Nachtkennzeichnung einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild wird eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) erforderlich.

Die Berechnung des Ersatzgeldes orientiert sich an den Vorgaben des Erlasses „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (Stand Änderung zum 31. Dezember 2023: Streichung des Kapitels 1.4 „Bedarfsgesteuerte Hinderniskennzeichnung von Windkraftanlagen ab 100 Metern Gesamthöhe“).

Die Ersatzgeldsumme in Höhe von 92.707,20 € ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn an die Kreiskasse Schleswig-Flensburg unter Angabe der Buchungsstelle 554001.379187 und dem Aktenzeichen an eines der nachstehenden Konten zu zahlen:

Nord-Ostsee Sparkasse  
BLZ 217 500 00, Konto: 1880  
IBAN DE21 2175 0000 0000 0018 80  
BIC NOLADE21NOS

Postbank Hamburg  
BLZ 200 100 20, Konto: 418 89-202

IBAN DE69 2001 0020 0041 8892 02  
BIC PBNKDEFF

- 2.6.2 Für die Baufeldräumung im Vorfeld und während der Bauphase (bei Baumaßnahmen innerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 31. August eines Jahres) ist durch eine geeignete Umweltbaubegleitung sicherzustellen, dass es im Zuge der Baumaßnahme zu keinem Verstoß gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) kommt.

Abweichungen von den festgelegten Bauzeiten sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der Unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeitenausschlussfristen zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen und zum anderen ist durch eine geeignete Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen sind. Die Umweltbaubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.

- 2.6.3 Der bei den Arbeiten anfallende Bodenaushub darf nicht für die Verfüllung von Gräben, Kleingewässern oder feuchten Senken sowie alle weiteren nach § 30 des BNatSchG i. V. m. § 21 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) geschützten Lebensräume verwendet werden.

Bei einer Verbringung des Bodens auf landwirtschaftliche Flächen ist hierfür ab einer Bodenmenge von 30 m<sup>3</sup> und/oder 1.000 m<sup>2</sup> Aufbringungsfläche eine naturschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 11 a Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) bei der UNB einzuholen.

- 2.6.4 Der Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt von 22.112 m<sup>2</sup> (davon 17 m<sup>2</sup> als Gewässer für Grabenverrohrung) soll gemäß Antragsunterlagen durch den Ankauf von Ökopunkten aus einem Ökokonto erbracht werden.

Die vertraglichen Vereinbarungen über den Erwerb der Ökopunkte ist der UNB vor Baubeginn vorzulegen.

Sofern spätestens mit Baubeginn die vertragliche Vereinbarung über den Erwerb der 22.112 Ökopunkte der UNB nicht vorliegt, hat sich der Vorhabenträger bereit erklärt, eine Ersatzgeldzahlung für die Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt in Höhe von 81.814,40 € zu leisten. Diese Summe ergibt sich durch die Multiplikation der erforderlichen Ausgleichsfläche mit dem im Kreis Schleswig-Flensburg festgesetzten Wert von 3,70 € pro m<sup>2</sup> erforderlicher Ausgleichsfläche für Ersatzgeldzahlungen. Die Ersatzgeldzahlung für den Eingriff in den Naturhaushalt ist dann mit der Ersatzgeldzahlung für die Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild zu leisten.

- 2.6.5 Die gemäß den Vorgaben des Landesamtes für Umwelt erforderliche separate naturschutzrechtliche Genehmigung für Eingriffe, die nicht unmittelbar im Zusam-

menhang mit dem Betriebsgrundstück der WKA stehen (in diesem Fall Eingriffe in den Naturhaushalt durch Grabenverrohrungen außerhalb der Betriebsgrundstücke in Höhe von insgesamt 78 m<sup>2</sup> für die Zuwegung und die Pflanzung von 1 Einzelbaum), wurde separat unter dem Aktenzeichen 661.5.08.070.G40/2025/290-296 erteilt. Die Genehmigung ist dem Landesamt für Umwelt vor dem Baubeginn vorzulegen.

2.6.6 Das Einvernehmen gemäß § 17 Absatz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 Absatz 1 LNatSchG zum oben genannten Vorhaben wird erteilt.

2.6.7 Der Baubeginn ist der UNB anzuzeigen.

2.6.8 Die naturschutzrechtliche Genehmigung für den zu beseitigenden Knickabschnitt gemäß § 21 Absatz 3 LNatSchG i. V. m. § 30 Absatz 3 BNatSchG ist gesondert zu beantragen (siehe Bedingung 1.4).

2.7 Artenschutz

2.7.1 Auflage Bauausschlusszeit für Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien:

Alle Bautätigkeiten dürfen zum Schutz der Offenland- und Röhrichtbrüter nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 15. August ausgeführt werden.

Eingriffe in Gehölze dürfen zum Schutz der Gehölzbrüter nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt werden.

Eingriffe in Gehölze, die sich als Tagesverstecke oder als Wochenstubenquartiere für Fledermäuse eignen, dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. November ausgeführt werden.

Baumaßnahmen in Bereichen, welche als Habitat oder potenzielle Wanderkorridore für Amphibien gelten, dürfen nicht in der Zeit der Aktivitätsphase dieser Amphibien vom 1. März bis zum 31. Oktober durchgeführt werden.

Der Baubeginn ist der Genehmigungsbehörde und der Oberen Naturschutzbehörde unter Angabe des Aktenzeichens spätestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

2.7.2 Auflage Abweichungsmöglichkeit von den Bauausschlusszeiten:

Abweichungen von den in Auflage 2.7.1 angeordneten Bauausschlusszeiten bedürfen der vorherigen Zustimmung der Genehmigungsbehörde. In diesen Fällen ist gegenüber der Genehmigungsbehörde spätestens acht Wochen vor Baubeginn schriftlich darzulegen, welche alternativen Schutzmaßnahmen für Offenlandbrüter, Röhrichtbrüter und Amphibien ergriffen werden können, bei deren Ausführung die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Absatz 5 Nummer 1 bis 3 BNatSchG nicht verwirklicht werden (Maßnahmenplanung). Die Umsetzung der Maßnahmenplanung ist durch eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung zu gewährleisten.

Die Darlegung alternativer Schutzmaßnahmen für Amphibien ist nicht erforderlich, wenn durch eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung ein Negativnachweis anhand einer fachlich anerkannten Erfassung über das Vorkommen der potenziell betroffenen Arten erbracht wird. Der Negativnachweis ist der zuständigen Genehmigungsbehörde ebenfalls spätestens acht Wochen vor Baubeginn vorzulegen. Die fachliche Qualifikation der Umweltbaubegleitung ist gegenüber der Genehmigungsbehörde schriftlich nachzuweisen.

#### 2.7.3 Auflage zum Schutz lokaler und migrierender Fledermäuse:

Die WKA ist zur Vermeidung des Tötungsverbots gemäß § 44 Absatz 1 Nr. 1 i. V. m. Absatz 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG für schlaggefährdete Fledermausarten im Zeitraum vom 1. Mai bis 30. September in der Zeit von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis einer Stunde nach Sonnenaufgang bei den folgenden Witterungsbedingungen – gemessen als 10-Minuten-Mittelwerte auf Gondelhöhe – abzuschalten:

- Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 6 m/s,
- Lufttemperatur höher als 10°C.

#### 2.7.4 Auflage Höhenmonitoring:

Der im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 1 i.V.m. Absatz 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG zum Schutz der Fledermäuse vorgesehene Abschaltalgorithmus 2.7.3 ist durch die Durchführung eines zweijährigen nachgelagerten Höhenmonitorings an der beantragten oder an einer geeigneten benachbarten WKA zu überprüfen. Das standardisierte Monitoring ist nach den jeweils aktuellen Voraussetzungen gemäß BMU-Forschungsprojekt (RENEBAT) bzw. den jeweils aktuellen Vorgaben nach ProBat für den Zeitraum vom 1. Mai bis zum 15. Oktober durchzuführen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko liegt vor, wenn die Anzahl der Kollisionsoffer pro Erfassungszeitraum und WKA größer als eins ist. Einzelheiten zur Durchführung des Monitorings und, soweit das Monitoring auf einer benachbarten Windkraftanlage durchgeführt werden soll, die Auswahl der geeigneten WKA, sind mit der Oberen Naturschutzbehörde rechtzeitig abzustimmen. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings und eine Berechnung nach dem ProBat-Tool sind der Oberen Naturschutzbehörde spätestens drei Jahre nach Inbetriebnahme der WKA vorzulegen. Auf Basis dieser Daten wird der Abschaltalgorithmus neu bewertet und soweit erforderlich geändert.

#### 2.7.5 Auflage begrünter Mastfuß:

Im Mastfußbereich sind hochwüchsige und geschlossene Formen von ruderalen Gras- und Staudenfluren gemäß Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins (LfU 2023) aufwachsen zu lassen, wenn der Mastfuß begrünt werden soll und nicht als versiegelte Fläche geplant ist. Eine Mahd ist höchstens einmal im Jahr durchzuführen, um Gehölzaufwuchs zu vermeiden. Die Mahd hat zwischen dem 1. September und dem 28. / 29. Februar des Folgejahres zu erfolgen.

Um den sicheren Zugang zu den WKA für Service- und Wartungsunternehmen oder andere Dritte einwandfrei und ohne gesundheitliche Risiken zu gewährleisten, besteht aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen die Möglichkeit, im Mastfußbereich die Ruderalbrache im zwingend notwendigen Umfang außerhalb des vorgenannten Zeitraumes freizuschneiden. Die Obere Naturschutzbehörde ist umgehend über die durchgeführten Maßnahmen zu unterrichten.

#### 2.7.6 Auflage Kontrolle der Abschaltvorgaben:

Die zur Überwachung der Einhaltung der artenschutzrechtlich bedingten Abschaltvorgaben gemäß dieser Genehmigung notwendigen Daten sind zu erheben und fünf Jahre vorzuhalten. Die Daten müssen jederzeit abrufbar sein. Die Betriebsdaten werden als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den Abschaltzeitraum für die WKA in digitaler Form als CSV-Datei abgefragt. Für die Dokumentation der Abschaltvorgaben sind die Betriebsdaten für eine WKA so zu exportieren, dass sie in einem Datenblatt aufgeführt sind. Nach dem Export dürfen die Dateien nicht mehr verändert werden.

#### 2.7.7 Das Datenblatt muss folgende Angaben enthalten:

- Abgabe als Datei im CSV-Format.
- Als Feldtrennzeichen ist ein Semikolon zu benutzen.
- Für jede WKA ist eine eigene CSV-Datei einzureichen. Das Betriebsprotokoll umfasst den vollständigen von der artenschutzrechtlichen Bestimmung bzw. den artenschutzrechtlichen Bestimmungen betroffenen Zeitraum. Die CSV-Datei enthält sechs oder sieben Spalten in dieser Reihenfolge:
  - Datum, Uhrzeit, Windgeschwindigkeit, Rotordrehzahl, Leistung und Temperatur.
  - Die Bezeichnungen der Spaltenüberschriften stehen in der ersten Zeile und sind frei wählbar. Der Datenbereich beginnt in der zweiten Zeile.

Die Spalten sind in folgenden Formaten zu formatieren:

- Datum: TT.MM.JJJ
- Uhrzeit: HH:MM:SS
- Wind [m/s], Rotordrehzahl [rpm], Leistung [KWh], Gondelaußentemperatur [°C]: Formatierung als Dezimalzahl mit einem Komma als Dezimaltrennzeichen. Eine einheitliche Anzahl von Nachkommastellen ist nicht notwendig. Bei ganzen Zahlen kann das Komma entfallen.

### 2.8 Arbeitsschutz

- #### 2.8.1
- Die Errichtung der genehmigten Windenergieanlage ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn formlos anzuzeigen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Bautätigkeiten bereits mit den vorbereitenden Arbeiten (z. B. We-

gebau, Kanalbau) beginnen. Die Anzeige ist an das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit zu richten und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Ort der Baustelle
- Name, Anschrift der Bauherrin / des Bauherrn
- Name, Anschrift der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin / des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators
- Beginn, Dauer und groben Zeitplan der Arbeiten.

Falls für die Errichtung eine Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung erforderlich ist und diese fristgerecht dem Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit zugesandt wird, können die o. g. Informationen mit der Vorankündigung mitgeteilt werden.

2.8.2 Die Inbetriebnahme der genehmigten Windenergieanlage ist spätestens acht Wochen nach Inbetriebnahme formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit zu richten und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Name, Anschrift der Betreiberin / des Betreibers
- eingemessene Koordinaten
- eindeutige Kennzeichnung der Windenergieanlage an der Außenfassade
- Datum der Inbetriebnahme.

2.8.3 Jeder Betreiberwechsel ist dem Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit spätestens zwei Wochen vor Betreiberwechsel formlos anzuzeigen. Die Anzeige enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Name, Anschrift der vormaligen Betreiberin / des vormaligen Betreibers
- Name, Anschrift der zukünftigen Betreiberin / des zukünftigen Betreibers
- Datum des Betreiberwechsels.

2.8.4 Jeder Tausch von Großkomponenten ist dem Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit spätestens zwei Wochen vor Umsetzung anzuzeigen und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Name, Anschrift der Betreiberin / des Betreibers
- Beschreibung des Vorhabens (Komponente, Verfahrensweise)
- Beginn, Dauer und Zeitplan der Arbeiten.

2.8.5 Der Rückbau der genehmigten Windenergieanlage ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Rückbauarbeiten formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit zu richten und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Ort der Baustelle
- Name, Anschrift der Bauherrin / des Bauherrn
- Name, Anschrift der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin / des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators
- Kurzbeschreibung der Rückbaumethode
- Beginn, Dauer der Arbeiten.

Falls für den Rückbau eine Vorankündigung gemäß § 2 Absatz 2 Baustellenverordnung erforderlich ist und diese fristgerecht dem Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit zugesandt wird, können die o. g. Informationen mit der Vorankündigung mitgeteilt werden.

## 2.9 Straßenbau

2.9.1 Der Bauabstand von dem äußeren befestigten Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn der Kreisstraße 76 hat jeweils gemäß der eingereichten Planunterlagen mindestens 121,50 m zu betragen.

2.9.2 Die verkehrliche Erschließung hat ausschließlich über vorhandene Gemeindestraßen zu erfolgen.

2.9.3 Wasser, geklärt oder ungeklärt, darf dem Straßengebiet weder zufließen können noch zugeleitet werden.

2.9.4 Alle Arbeiten auf dem Straßengrundstück und am Straßenzubehör sind von einer geeigneten Fachfirma durchführen zu lassen.

2.9.5 Baustoffe dürfen nicht auf Straßengebiet gelagert werden.

2.9.6 Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der Kreisstraße nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder den Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben, oder deren Wirkung beeinträchtigen können.

2.9.7 Die Verwendung rückstrahlender Werkstoffe und Farben ist nicht zulässig.

2.9.8 Soweit Schutzmaßnahmen gegen die von der Straße auf das Grundstück einwirkenden Immissionen erforderlich sind, hat der Bauherr diese Maßnahmen auf eigene Kosten zu bewirken. Dies gilt auch für die Rechtsnachfolger.

- 2.9.9 Die Fahrbahn und die Nebenanlagen der Kreisstraße 76 sind von den durch Materialtransport herrührenden Verschmutzungen und Ablagerungen sofort zu säubern.
- 2.9.10 Alle Arbeiten im Bereich des Straßenkörpers der Kreisstraße 76 sind mit dem Leiter der Straßenmeisterei Flensburg, Husumer Straße 153, 24942 Flensburg, Telefon 0461 / 903090 abzustimmen.
- 2.10 Zivile Luftfahrt
- 2.10.1 Die Ausführung der Tages- oder Nachtkennzeichnung hat entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV vom 15.12.2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4) zu erfolgen.
- 2.10.2 Die Tages- und Nachtkennzeichnung ist bereits während der Bauphase bei Überschreiten von 100 m über Grund sicher zu stellen.
- 2.10.3 Bei Ausfall der Befeuerung ist sicher zu stellen, dass für die Unterbrechung der Befeuerung ein Zeitraum von zwei Minuten nicht überschritten wird.
- 2.10.4 Die Stromversorgung für die Befeuerung ist durch Vorhalten ausreichender technischer Einrichtungen bzw. Festlegen entsprechender Verfahren und Abläufe sicherzustellen. Das entsprechende Konzept für die Ersatzstromversorgung ist der Luftfahrtbehörde vier Wochen vor Errichtung der Windkraftanlagen vorzulegen.
- 2.10.5 Für die Sichtweitenmessung zur Reduzierung der Nennleistung der Befeuerung sind nur anerkannte Geräte bei Einhaltung der Vorgaben aus der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zulässig. Insbesondere ist darauf zu achten, dass bei Windenergieanlagen-Blöcken der Abstand zwischen einer Windenergieanlage mit Sichtweitenmessgerät und Windenergieanlagen ohne Sichtweitenmessgerät maximal 1500 m betragen darf.
- 2.10.6 Die für die Veröffentlichung erforderlichen Vermessungsdaten sind durch eine amtliche Vermessung zu ermitteln und sowohl der Luftfahrtbehörde als auch der DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH), Az. SH 10740-a, Postfach 1243, 63202 Langen, unverzüglich, spätestens jedoch vier Wochen nach Errichtung der Windkraftanlagen, vorzulegen.
- 2.10.7 Anträge zur Aufstellung von Kränen für die Errichtung der Windkraftanlagen, brauchen nicht erneut vorgelegt werden. Die Zustimmung nach §14 LuftVG gilt hiermit als erteilt. Auflage 2.10.2 gilt entsprechend.

Auflagen BNK:

- 2.10.8 Soll die Aktivierung der Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen (BNK), ist die geplante Installation der Luftfahrtbehörde vor Inbetriebnahme der BNK anzuzeigen und hierbei sind, gemäß Anhang 6 Punkt 3 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4), folgende Unterlagen vorzulegen:

- a) Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 der AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannten Stelle (Baumusterprüfstelle),
  - b) Nachweis über die Standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 der AVV durch eine Baumusterprüfstelle.
- 2.10.9 Die Windkraftanlage ist mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 (Bundesanzeiger; BAnz AT 28.12.2023 B4)“ zu versehen und als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen.
- 2.10.10 Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlage erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage 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.
- 2.10.11 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage 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.
- 2.10.12 Der Mast ist mit einem drei Meter hohen Farbring in orange / rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen sechs Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
- 2.10.13 Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 315 m ü. Grund oder Wasser erfolgt durch Feuer W, rot.
- 2.10.14 In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, 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 fünf Meter nach oben oder 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.

- 2.10.15 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.
- 2.10.16 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.
- 2.10.17 Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen. Dies ist der zuständigen Landesluftfahrtbehörde anzuzeigen. Da sich der Standort der geplanten WKA außerhalb des kontrollierten Luftraums der Luftraumklasse „D“ befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK.
- 2.10.18 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 Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
- 2.10.19 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  $\pm 50$  ms zu starten.
- 2.10.20 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.
- 2.10.21 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 2.10.22 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. Übertreten einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen.
- 2.10.23 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.
- 2.10.24 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

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.

2.10.25 Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

2.10.26 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.

2.10.27 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.

2.10.28 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.

2.10.29 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.

2.10.30 Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind

1. mind. sechs Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns zu melden, um die Vergabe der ENR-Nummer in die Wege leiten zu können,
2. der Beginn des Hochbaus separat zu melden und
3. spätestens vier Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Veröffentlichung gegebenenfalls anzupassen.

2.10.31 Diese Meldung der endgültigen Daten (bitte nur per E-Mail an flf@dfs.de) umfasst dann die folgenden Details:

- a) DFS-Bearbeitungsnummer
- b) Name des Standortes
- c) Art des Luftfahrthindernisses
- d) Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]

- e) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
- f) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
- g) Art der Kennzeichnung [Beschreibung].

2.10.32 Der DFS ist der Ansprechpartner mit Anschrift und Telefon – Nummer der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

2.11 Luftfahrt – militärisch

2.11.1 Die Zugänge (Türen) sowie die Netzanbindung der WKA sind nur auf der den Antennenanlagen abgewandten Seite zulässig (in diesem Fall: Richtung Südosten (Azimut  $135^\circ \pm 15^\circ$ ). Eventuell sind Türen, welche den Austritt von hochfrequenter Strahlung verhindern, erforderlich (HF-dichte Türen).

2.11.2 In Abhängigkeit von der EMV-Vermessung ist gegebenenfalls auch der Austritt von hochfrequenter Strahlung im Bereich der Belüftungsöffnungen zu verringern, zum Beispiel durch den Einsatz von Wabenkaminen in den Lüftungsrohren.

2.11.3 Sind für die WKA eine Flughindernisbefeuerung oder Antennenanlage (GSM etc.) vorgesehen, so ist dieses bei der EMV-Abstrahlung zu berücksichtigen. Hier ist zu beachten, dass der Leitungsverlauf optimal gewählt ist (z. B. Turminnenseite, Durchbrüche etc.) oder wenn eine Kabelführung an der Turmaußenfläche vorgesehen ist, dass Kabel mit einer Abschirmung bzw. entsprechende Filtertechnik zum Einsatz kommen.

2.11.4 Für jede WKA ist eine Abnahmemessung unmittelbar nach Inbetriebnahme durchzuführen, um festzustellen, ob die vorgegebenen Werte eingehalten werden. Diese Messung muss durch das Fraunhofer-Institut FKIE in Wachtberg erfolgen und das Messprotokoll an die E-Mail-Adresse [baiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:baiudbwtoeb@bundeswehr.org) verschickt werden.

2.11.5 Sollten Abweichungen nachgewiesen werden, führt dieses zu einer Nachbesserung an der Windkraftanlage und somit zur Beseitigung der Störquelle.

## **IV Hinweise**

### **1. Allgemeines**

1.1 Dieser Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

1.2 Die Sicherheitsleistung kann erbracht werden in den von § 232 des Bürgerlichen Gesetzbuches vorgesehenen Formen sowie durch andere Sicherungsmittel, die geeignet sind, den angestrebten Sicherungszweck zu erfüllen.

Sicherungsleistungen sind beispielsweise:

- Selbstschuldnerische Bankbürgschaft,

- Sparbuch oder Kontoverpfändung,
- Hinterlegung von Geld (pfändungs- und insolvenzsicher).

- 1.3 Ein Wechsel des Anlagenbetreibers / der Anlagenbetreiberin sowie ggf. eine Änderung an der Rechtsform des Betreibers / der Betreiberin ist gegenüber dem Landesamt für Umwelt schriftlich mit dem in der Anlage beigefügtem Formular „Betreiberwechsel“ mitzuteilen.

## **2. Immissionsschutz**

- 2.1 Die WKA wird beurteilt nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm (GMBI. 1998 Nummer 26 vom 26. August 1998). Die der WKA am nächsten gelegenen Gebäude mit schutzbedürftigen Wohnräumen liegen größtenteils im Außenbereich. Weiter entfernt liegende Wohngebäude liegen teilweise in Wohngebieten. Die TA Lärm nennt für diese Wohnraumarten die unten aufgeführten Immissionsrichtwerte, die bei der Beurteilung der hier genehmigten WKA berücksichtigt wurden.

Allgemeines Wohngebiet:

tags 55 dB(A) – 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr  
und  
nachts 40 dB(A) – 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr

Außenbereich, beurteilt wie Mischgebiet:

tags 60 dB(A) – 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr  
und  
nachts 45 dB(A) – 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr

Eine WKA wirkt in Anlehnung der Ziffer 3.2.1 Absatz 2 der TA Lärm relevant ein, wenn der Schallimmissionspegel größer ist als der Immissionsrichtwert (IRW) minus 10 dB(A).

- 2.2 Bei Überschreitung des Schallleistungspegels ( $L_{WA}$ ) sind lärmmindernde Maßnahmen vorzunehmen. Dazu zählt auch die Einschränkung des Nachtbetriebs oder eine weitere Einschränkung der Leistung oder Drehzahl.

## **3. Baurecht**

- 3.1 Die geprüften bautechnischen Nachweise (hier: Standsicherheit) müssen spätestens zehn Werktage vor Baubeginn geprüft bei der Bauaufsichtsbehörde vorliegen (§ 72 Abs. 6 LBO). Hierzu sind die Typenprüfungen rechtzeitig der Bauaufsichtsbehörde zu übersenden, damit von hier aus die Prüfung/Überwachung durch einen anerkannten Prüfenieur beauftragt werden kann. Der Zeitpunkt der Beauftragung ist mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.
- 3.2 Der beabsichtigte Baubeginn ist mindestens eine Woche vorher auf vorgesehendem Formblatt mitzuteilen (§ 72 Abs. 8 LBO). Es wird darauf hingewiesen, dass

gemäß § 53 Abs. 1 LBO ein verantwortlicher Bauleiter und geeignete Unternehmer für die Durchführung des Bauvorhabens zu bestellen sind. Die Namen und Anschriften des verantwortlichen Bauleiters und der Unternehmer sind auf dem Formblatt anzugeben. Unternehmer bzw. mitwirkende Fachkräfte der Ausbaugeswerke können bei Beginn der Ausbauarbeiten nachgemeldet werden. Ein Wechsel des Bauleiters ist gemäß § 53 Absatz 1 LBO umgehend mitzuteilen. Diese Mitteilungen müssen vom Bauherrn und vom verantwortlichen Bauleiter unterschrieben werden. Wird vorsätzlich oder fahrlässig die in § 53 Absatz 1 LBO vorgesehene Bestellung des verantwortlichen Bauleiters oder der Unternehmer nicht vorgenommen oder der Baubeginn nicht mitgeteilt, handelt der Bauherr ordnungswidrig nach § 84 Absatz 1 Nr. 11 LBO. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 84 Absatz 3 LBO mit einer Geldbuße geahndet werden.

- 3.3 Die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung ist der Bauaufsichtsbehörde auf bauaufsichtlich eingeführtem Formblatt mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen. (§ 82 Abs. 2 LBO).
- 3.4 Die erforderlichen Formulare zu Nr. 2.2 und 2.3 können auf der Internetseite des Kreises Schleswig-Flensburg entsprechend dem folgenden Link heruntergeladen werden: <https://www.schleswig-flensburg.de/Was-erledige-ich-wo>
- 3.5 Mit der Anzeige der beabsichtigten Aufnahme der Nutzung ist eine Bescheinigung des Prüfsachverständigen für Standsicherheit über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit vorzulegen. (§ 82 Abs. 2 Nr. 1 LBO).
- 3.6 Da Bauordnungsrecht nicht durch die Bauaufsichtsbehörde geprüft wird, wird empfohlen die erforderlichen Unterlagen zur Eintragung evtl. erforderlicher Baulasten i. S. d. § 83 LBO (z.B. Abstandflächen, Erschließung, etc.) zum entsprechenden Zeitpunkt direkt bei der zuständigen Stelle (Bauverwaltung des Kreises SL-FL) abzustimmen und einzureichen. Ansprechperson ist Frau Matthiesen (E-mail: heike.matthiesen@schleswig-flensburg.de; Telefon: 0462187 541).
- 3.7 Es wurde die Beseitigung von acht Windkraftanlagen angezeigt. Hierzu wird von der Unteren Bauaufsichtsbehörde ein gesonderter Bescheid erteilt. Gemäß § 61 Absatz 3 Satz 8 LBO i.V.m. § 72 Abs. 6 Satz 1 Nummer 3 LBO darf mit der Beseitigung erst begonnen werden, wenn der unteren Bauaufsicht der Beginn angezeigt wurde.

#### **4. Gewässer**

- 4.1 Sind Kabelkreuzungen mit Gewässern 2. Ordnung geplant, erfordert dies ein wasserrechtliches Verfahren gemäß § 23 LWG. Der wasserrechtliche Antrag ist rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn bei der unteren Wasserbehörde einzureichen.
- 4.2 Jede Maßnahme, die geeignet ist, das Grundwasser oder den Boden zu verunreinigen, ist zu unterlassen. Insbesondere gilt dieses für die Feldbetankung von Fahrzeugen. Tropfmengen auf befestigten Bodenflächen sind mit zugelassenen Bindemitteln abzustreuen. Auf unbefestigten Flächen ist bei Überfüllschäden oder

Fahrzeugleckagen der verunreinigte Boden aufzunehmen und nach Vorgabe der Unteren Wasserbehörde ordnungsgemäß zu entsorgen.

- 4.3 Beim Betrieb von Windkraftanlagen (WKA) werden wassergefährdende Stoffe eingesetzt, daher sind die Regelungen zum Umgang mit diesen Stoffen in §§ 62 und 63 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten. Die sich daraus ergebenden Anforderungen bei Errichtung, Betrieb, wesentlicher Änderung und Stilllegung sind im „Merkblatt Windenergieanlagen“, Stand 16.05.2023, herausgegeben vom Bund-Länder-Arbeitskreis Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (BLAK UmwS) zusammengefasst und zu berücksichtigen.

## **5. Abfall- und Bodenschutz**

- 5.1 Für eine Verwertung des Bodens auf landwirtschaftlichen Flächen ist – bei einer Menge größer oder gleich 30 m<sup>3</sup> bzw. größer oder gleich 1.000 m<sup>2</sup> – ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.
- 5.2 Ggf. notwendige bauzeitige Grundwasserhaltung: Die Grundwasserabsenkung und das Einleiten des Wassers in ein Gewässer stellt gemäß Wasserhaushaltsgesetz einen Benutzungstatbestand dar und bedürfen somit einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Diese ist gesondert beim Fachdienst Umwelt mit entsprechenden Unterlagen zu beantragen.

## **6. Naturschutz**

- 6.1 Auf die Beachtung der Schonfristen bei der Beseitigung der Gehölze (Verbot vom März bis 30. September) gemäß § 39 Absatz 5 Nummer 2 BNatSchG wird hingewiesen.

Sollten im Zuge der Errichtung der WKA Gehölze gerodet werden müssen, ist dies mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Schleswig-Flensburg im Vorwege abzustimmen.

## **7. Gewässerschutz**

- 7.1 Sind Kabelkreuzungen mit Gewässern 2. Ordnung geplant, erfordert dies ein wasserrechtliches Verfahren gemäß § 23 Landeswassergesetz (LWG). Der wasserrechtliche Antrag ist rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn bei der unteren Wasserbehörde einzureichen.
- 7.2 Jede Maßnahme, die geeignet ist, das Grundwasser oder den Boden zu verunreinigen, ist zu unterlassen. Insbesondere gilt dieses für die Feldbetankung von Fahrzeugen. Tropfmengen auf befestigten Bodenflächen sind mit zugelassenen Bindemitteln abzustreuen. Auf unbefestigten Flächen ist bei Überfüllschäden oder Fahrzeugleckagen der verunreinigte Boden aufzunehmen und nach Vorgabe der Unteren Wasserbehörde ordnungsgemäß zu entsorgen.

## **8. Arbeitsschutz**

- 8.1 Die Einhaltung und Umsetzung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften liegt in der Eigenverantwortung des Betreibers bzw. des Arbeitgebers. Die einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften sind unabhängig vom Genehmigungsbescheid zu beachten und einzuhalten.
- 8.2 Der Betreiber / die Betreiberin hat eine Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 BetrSichV durchzuführen und das Ergebnis zu dokumentieren.
- 8.3 Die Anlagenkennzeichnung sollte auch schon während der Errichtung der WKA von der Zuwegung aus lesbar an den Anlagen angebracht werden.
- 8.4 Der Aufzug ist gemäß §§ 15 und 16 BetrSichV vor Inbetriebnahme und in der Folge wiederkehrend durch Sachverständige einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) für überwachungsbedürftige Anlagen zu prüfen. Der Aufzug soll über eine Hol- bzw. Notholfunktion im Turmfuß verfügen.
- 8.5 Wenn die WKA nicht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der Maschinenrichtlinie bzw. Maschinenverordnung entspricht, sind wirksame Vorkehrungen zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit von Personen auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung durch den Betreiber zu treffen (§ 4 BetrSichV).
- 8.6 Der Betreiber hat sicherzustellen, dass er vom Hersteller über Sicherheitsmeldungen (Safety Alerts) für seinen Anlagentyp und den darin verbauten Anlagenteilen wie z.B. Aufzugsanlage umgehend informiert wird. Auf Grundlage der Safety Alerts müssen durch den Betreiber unverzüglich geeignete Maßnahmen zur Abwendung von Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit eigener oder Beschäftigter anderer Unternehmen ergriffen werden.
- 8.7 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.
- 8.8 Der Betreiber hat gemäß § 11 BetrSichV sicherzustellen, dass Beschäftigte und andere Personen bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können.
- 8.9 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, der DGUV Information 203-007, DIN EN 50308 und IEC TS 61400-30 sind zu berücksichtigen.

- 8.10 Die vom Hersteller übersendeten Rettungs- und Evakuierungskonzepte des gewählten Anlagentyps ersetzen nicht das projektspezifische Rettungskonzept, sollten aber für die Erstellung des Rettungskonzeptes mit herangezogen werden.
- 8.11 Den Einsatzkräften der Feuerwehr, der nächstgelegenen Höhenrettungsgruppe und des Rettungsdienstes bzw. der koordinierenden Leitstelle sind mindestens folgende Informationen zur Verfügung zu stellen:
- Lageplan der WKA mit Identifikationsnummer, Anfahrtsskizze; Koordinaten;
  - technische Angaben zur Anlage wie Anlagentyp, Nabenhöhe, Rotordurchmesser, hochspannungsführende Teile
  - ggf. Notfallkontakt mit Zugangsberechtigung zur WKA

Die Einzelheiten sind mit den örtlich zuständigen Einsatzkräften rechtzeitig vor Errichtungsbeginn abzustimmen.

- 8.12 Für die Errichtung und den Rückbau sind die Vorgaben der Baustellenverordnung zu berücksichtigen. Auf die Vorankündigung gemäß § 2 Absatz 2 Baustellenverordnung, den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 Absatz 3 Baustellenverordnung den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator / die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin gemäß § 3 Absatz 1 Baustellenverordnung sowie die Unterlage für spätere Arbeiten gemäß § 3 Absatz 2 Nr. 2 Baustellenverordnung wird hingewiesen. Die zuständige Behörde ist das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit.

## **9. Straßenverkehr**

- 9.1 Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass eventuell erforderlich werdende dauerhafte Verbreiterungen der Einmündungen von Gemeindestraßen in Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen nur im Einvernehmen mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Standort Flensburg, erfolgen können.
- 9.2 Gegebenenfalls sind dem Landesbetrieb über die Straßenmeisterei Flensburg rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten und in vorheriger Absprache mit dem zuständigen Leiter der Straßenmeisterei Flensburg, durch die betroffene Gemeinde prüffähige Planunterlagen zur Genehmigung und zum Abschluss einer Vereinbarung vorzulegen.
- 9.3 Die Erlaubnis von temporären Umbaumaßnahmen an Bundes- Landes- und Kreisstraßen zur Realisierung von Großraum- und Schwertransporten (GST) wird Bestandteil der straßenverkehrlichen Erlaubnis nach § 29 Absatz 3 StVO (GST-Erlaubnis). Notwendige Bedingungen und Auflagen sind in diese GST-Erlaubnis zu übernehmen.
- 9.4 Zur Koordination der erforderlichen Maßnahmen sind die Fahrtrouten (Streckenprotokoll) und die geplanten Maßnahmen mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Standort Flensburg, rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten und Transporte abzustimmen.

## **10. Denkmalschutz**

Auf § 15 DSchG SH wird ausdrücklich verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

## **11. Zivile Luftfahrt**

11.1 Sollte eine Installation und ein Probetrieb der BNK erforderlich sein, um der genannten Nachweisführung nachzukommen, so bestehen aus Sicht der Luftfahrtbehörde keine Bedenken gegen dieses Vorgehen. Entscheidend ist, dass die Inbetriebnahme der BNK erst nach Vorlage der genannten Unterlagen erfolgt.

11.2 Nach Anhang 6 Punkt 1 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 (BA nz AT 28.12.2023 B4) ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Art. 1 Teil 2 Nummer 3.6 der AVV zu kombinieren.

11.3 Bei Nichteinhaltung der Auflagen unter 2.10 behält sich die Luftfahrtbehörde eine Prüfung gemäß § 315 Strafgesetzbuch (StGB) auf gefährlichen Eingriff in den Luftverkehr vor. Es wird darauf hingewiesen, dass die Veränderung der Leuchtstärke und -richtung der Kennzeichnung einen gefährlichen Eingriff in den Luftverkehr darstellt und gemäß § 315 StGB mit Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu zehn Jahren bestraft werden kann.

11.4 Zivile Anlagenschutzbereiche gemäß §18a LuftVG sind nicht betroffen.

## **12. Militärische Luftfahrt**

Die Zustimmung gemäß § 14 LuftVG i. V. m. § 30 Absatz 2 LuftVG wird erteilt.

## **13. Versorgungsanlagen (Schleswig-Holstein Netz GmbH)**

13.1 Gegen die Maßnahme bestehen keine Bedenken, sofern bei der Maßnahme das Merkblatt der Schleswig-Holstein-Netz GmbH „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ berücksichtigt wird. Für die Planung notwendigen Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz GmbH sind erhältlich über <https://www.sh-netz.com/de/energie-service>

- 13.2 Die im angrenzenden Bereich befindlichen Versorgungsanlagen müssen berücksichtigt werden. Um Schäden an diesen Anlagen auszuschließen, ist bei der Durchführung der beabsichtigten Arbeiten das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ zu beachten.

## V Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides.

### Ordner 1 von 3:

| Nr. | Benennung                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Antrag                                                                                                                                               |
| 1.1 | Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)                                                       |
| 1.2 | Kurzbeschreibung                                                                                                                                     |
| 1.3 | Sonstiges Standortkoordinaten                                                                                                                        |
| 2.  | Lagepläne                                                                                                                                            |
| 2.1 | Topographische Karte 1:25.000                                                                                                                        |
| 2.2 | Grundkarte 1:5.000                                                                                                                                   |
| 2.3 | Übersichtsplan (Auszug aus der Liegenschaftskarte) (§ 7 BauVorIVO)                                                                                   |
|     | Technische Zeichnungen                                                                                                                               |
|     | Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan oder Satzungen nach §§ 34, 35 BauGB – Flächennutzungspläne der Gemeinden Medelby und Osterby |
| 2.4 | Lageplan (§ 7 BauVorIVO) 1:500                                                                                                                       |
| 3.  | Anlage und Betrieb                                                                                                                                   |
|     | Technische Beschreibung N163; Nordex                                                                                                                 |
|     | Erklärung Nordex zu Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen                                                                                              |
|     | Allgemeine Dokumentation Rückbauaufwand für Windenergieanlagen                                                                                       |
|     | Herstell- und Rohbaukosten (streng vertraulich)                                                                                                      |
| 4.  | Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage                                                                                          |
|     | Beantragte Schallleistungspegel                                                                                                                      |
|     | Herstellererklärung zu den Schallemissionen von Nordex Windkraftanlagen bei Eis-Man-Abschaltung                                                      |
|     | Schalltechnisches Gutachten; T&H Ingenieure; Dokumenten Nummer 25-168-GPR-01 vom 28.10.2025                                                          |
|     | Schattenwurfgutachten; T&H Ingenieure; Dokumenten Nummer 25-168-GPR-02 vom 28.10.2025                                                                |
| 5.  | Messungen von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung                                                                                    |

|     |                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Allgemeine Dokumentation Option Serrations an Nordex-Blättern                                  |
|     | Schattenwurfmodul                                                                              |
| 6.  | Anlagensicherheit                                                                              |
|     | Verhaltensregeln an, in und auf Windenergieanlagen                                             |
| 7.  | Arbeitsschutz                                                                                  |
|     | Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex Windenergieanlagen                                      |
|     | Technische Beschreibung der Befahranlage                                                       |
|     | Flucht- und Rettungsplan                                                                       |
|     | Ergänzende Angaben zum Arbeitsschutz                                                           |
| 8.  | Betriebseinstellung und Rückbau                                                                |
|     | Ergänzende Angaben zum Rückbau                                                                 |
|     | Maßnahmen am Ende der Lebensdauer                                                              |
| 9.  | Abfälle                                                                                        |
|     | Abfälle beim Betrieb der Anlage                                                                |
|     | Abfallbeseitigung                                                                              |
|     | Herstellerbestätigung Abfallentsorgung                                                         |
|     | Umwelteinwirkungen einer Windenergieanlage                                                     |
|     | <b>Ordner 2 von 3:</b>                                                                         |
| 11. | Umgang mit wassergefährdenden Stoffen                                                          |
|     | Antrag auf Ausnahme nach § 16 Absatz 3 AwSV für den Verzicht auf eine ortsfeste Abfüllfläche   |
|     | Antrag auf Ausnahme nach § 16 Absatz 3 AwSV für einen außenliegenden Rückkühler                |
|     | Antrag auf Ausnahme nach § 16 Absatz 3 AwSV für den Verzicht auf eine ortsfeste Umschlagfläche |
|     | Wassergefährdende Stoffe in Windenergieanlagen von Nordex Delta4000                            |
|     | Sicherheitsdatenblätter                                                                        |
| 12. | Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz                                                     |
|     | Bauantrag im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren nach § 63 Landesbauordnung (LBO)           |
|     | Baubeschreibung                                                                                |
|     | Bauvorlageberechtigung                                                                         |
|     | Grundlagen zum Brandschutz                                                                     |
|     | Hinweis zur Typenprüfung                                                                       |
|     | Erläuterung zur EG-Konformitätserklärung von Windenergieanlagen                                |
|     | Prüfbescheid für eine Typenprüfung; TÜV Süd; Berichts Nummer 3451400-172-d                     |

|     |                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Rev. 6 vom 30.07.2024                                                                                                                  |
|     | Hinweis zum Baugrundgutachten                                                                                                          |
|     | Hinweis zum Nachweis der Eigentumsverhältnisse                                                                                         |
|     | Bedarf an Grund und Boden                                                                                                              |
|     | Grenzabstandsberechnung                                                                                                                |
|     | Verpflichtungserklärung                                                                                                                |
| 13. | Natur, Landschaft und Bodenschutz                                                                                                      |
|     | Faunistisches Gutachten inkl. Artenschutzrechtlicher Prüfung; Planungsbüro 54/9 Gesellschaft für Naturschutzplanung mbH; vom 5.12.2025 |
|     | Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP); GFN vom 10.12.2025                                                                         |
|     | <b>Ordner 3 von 3:</b>                                                                                                                 |
| 14. | Umweltverträglichkeitsprüfung                                                                                                          |
|     | Allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht (Screening-Unterlage)                                                           |
| 16. | Anlagenspezifische Antragsunterlagen                                                                                                   |
|     | Standortkoordinaten                                                                                                                    |
|     | Abstände / Erschließung                                                                                                                |
|     | Anlagendaten                                                                                                                           |
|     | Oktavschallleistungspegel                                                                                                              |
|     | Planungsrechtliche Grundlage / Raumordnung                                                                                             |
|     | Allgemeine Dokumentation Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit                                                            |
|     | Integrierter Sensor zur Eiserkennung                                                                                                   |
|     | Bericht zur Risikobewertung Eisfall; Pavana vom 28.10.2025                                                                             |
|     | Allgemeine Dokumentation WEA-Erdungssysteme                                                                                            |
|     | Gutachterliche Stellungnahme zum Nachweis der Standorteignung; GEO-NET Umweltconsulting GmbH vom 01.09.2026                            |
|     | Allgemeine Wartungsanleitung; Nordex                                                                                                   |
|     | Transport, Zuwegung und Krananforderungen, Nordex                                                                                      |
|     | Standortkoordinaten                                                                                                                    |
|     | Zertifikat Baumusterprüfung; DFS                                                                                                       |
|     | Produktbeschreibung BNK-System; Parasol                                                                                                |
|     | Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen                                                                                            |
|     | Sichtweitenmessung                                                                                                                     |
| 17. | Sonstige Unterlagen                                                                                                                    |
|     | Genehmigungsbescheide der acht zurückzubauenden Anlagen                                                                                |
|     | Verpflichtungserklärung gemäß § 35 Absatz 5 Baugesetzbuch über den Rückbau der Altanlagen                                              |

|  |                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Gegenüberstellung Repoweringanlagen und Neuerrichtung                                                |
|  | Auszug aus dem digitalen Atlas Nord                                                                  |
|  | Information der Bundesnetzagentur über die betroffenen Netzbetreiber Telefonica Germany und Vodafone |
|  | Stellungnahme der Bundeswehr vom 14.11.2025                                                          |
|  | Stellungnahme von Dataport Digitalfunk Auskunft BOS zu Richtfunktrassen vom 8.5.2025                 |
|  | Stellungnahme der DFS Deutsche Flugsicherung vom 8.12.2025                                           |
|  | Formular Richtfund-Bauleitplanung                                                                    |
|  | Schriftverkehr                                                                                       |

## B Begründung

### I Sachverhalt / Verfahren

#### 1. Antrag nach § 16b BImSchG

Die Firma BürgerWindpark im Kirchspiel Medelby GmbH & Co. KG, Hauptstraße 45, 24994 Medelby hat mit Datum vom 30. Dezember 2025 beim Landesamt für Umwelt den Antrag auf eine Neugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich in 24994 Osterby, Gemarkung Osterby, Flur: 1, Flurstück 4.

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen auf dem Betriebsgrundstück;
- Herstellung des Flachfundaments;
- Errichtung der Windkraftanlage;
- Rückbau der Altwindkraftanlage
- Rückbau der Neuwindkraftanlage
- Integration der Nachtkennzeichnung der WKA in ein System der bedarfs-gesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK-System).

#### 2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Errichtung und der Betrieb der Windkraftanlage am oben angegebenen Standort bedarf einer Genehmigung nach § 16b BImSchG, da das Vorhaben in besonderem Maße geeignet ist, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen.

Bei der beantragten Anlage handelt es sich um eine Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m und weniger als 20 Windkraftanlagen.

Sie fällt daher unter die Nummer 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, so dass gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 2 der 4. BImSchV ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) gemäß § 19 BImSchG durchgeführt wurde.

Gemäß § 2 Nummer 3 der Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchV-ZustVO) ist das LfU die zuständige Behörde für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens.

## 2.1 UVP-Pflicht

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Vorhaben nach Nummer 1.6.2 der Anlage 1 zum UVP-Gesetz (UVPG). Anlässlich des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde gemäß §§ 5, 9 UVPG in Verbindung mit Nummer 1.6.2 Spalte 2 der Anlage 1 zum UVPG in einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles festgestellt, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Die überschlägige Vorprüfung hat ergeben, dass durch das beantragte Vorhaben nicht mit erheblich zusätzlichen Umwelteinwirkungen zu rechnen ist.

Erhebliche zusätzliche Umwelteinwirkungen sind im Bereich der Schallimmissionen vorliegend sicher auszuschließen, da der Vorhabenträger Verminderungsmaßnahmen (schallreduzierter Betrieb zur Nachtzeit) berücksichtigt hat. Abschaltmaßnahmen stellen auch sicher, dass der Schattenwurf der WKA im zulässigen Rahmen bleibt. Durch die Berücksichtigung und Sicherstellung von Vermeidungsmaßnahmen werden auch keine Beeinträchtigungen bezüglich naturschutzfachlicher Aspekte, insbesondere der des Artenschutzes, zu erwarten sein.

Es sind auch keine Einwirkungen bei Errichtung und Betrieb der WKA auf die nächsten Schutzgebiete zu erwarten.

Die überschlägige Prüfung der nach Anlage 2 des UVPG eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers/der Vorhabenträgerin hat ergeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Einschätzung des Landesamtes für Umwelt unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien nicht erforderlich ist, da das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 UVPG zu berücksichtigen wären.

Das Ergebnis der Vorprüfung ist im zentralen Informationsportal der Länder über Umweltverträglichkeitsprüfungen [www.uvp-verbund.de](http://www.uvp-verbund.de) unter dem Verfahrenstyp „negative Vorprüfungen“ bekannt gemacht worden.

Im Rahmen der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen haben sich auch durch die Behördenbeteiligung keine Hinweise oder Sachverhalte ergeben, die eine gegenteilige Entscheidung oder erneute Prüfung begründet hätten.

## 2.2 Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Nach § 34 Absatz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Projekten geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

In der Umgebung des beantragten Vorhabens befinden sich folgende Natura 2000-Gebiete:

- FFH- Gebiet DE 1121-304 „Eichenwälder der Böxlunder Geest“ (kürzeste Entfernung ca. 1.200 m zur WKA),
- FFH- Gebiet DE 1219-391 „Gewässer des Bongsieler-Kanal-Systems“ (kürzeste Entfernung ca. 3000 m zur WKA)
- FFH- Gebiet DE 1121-391 „NSG Fröslev-Jardelunder Moor“ (kürzeste Entfernung ca. 3000 m zur WKA),
- FFH- Gebiet DK 009B377 „Frøslev Mose“ (kürzeste Entfernung ca. 4.100 m zur WKA),
- Vogelschutzgebiet DE 1121-391 „NSG Fröslev-Jardelunder Moor“ (kürzeste Entfernung ca. 3,1 km zur WKA) und Vogelschutzgebiet DK 009B393 „Frøslev Mose“ (kürzeste Entfernung ca. 4.100 m zur WKA)

Für die Natura 2000-Verträglichkeit sind nur diejenigen Wirkfaktoren von Bedeutung, die sich auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets und die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile auswirken können.

Es erfolgt kein Eingriff in die oben genannten Gebiete. Auch sind aufgrund der Entfernungen zu dem Vorhaben keine Natura 2000 relevanten Einwirkungen, die ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen können, zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf die jeweiligen Erhaltungsziele oder auf die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile können sicher ausgeschlossen werden.

Somit bleibt festzustellen, dass eine Verträglichkeitsprüfung des Vorhabens gemäß § 34 BNatSchG nicht erforderlich ist.

## 2.3 Behördenbeteiligung

Nach Prüfung der eingereichten Antragsunterlagen auf Vollständigkeit wurden gemäß § 10 Absatz 5 BlmSchG und § 11 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BlmSchV) von folgenden Behörden, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, Stellungnahmen zum Genehmigungsantrag eingeholt:

- Kreis Schleswig-Flensburg mit den Fachbereichen:
  - Bauaufsicht
  - Brandschutz
  - Denkmalschutz
  - Wasser
  - Naturschutz
  - Abfall
- Gemeinde Osterby über das Amt Schafflund
- Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit
- Archäologisches Landesamt, Schleswig, als Obere Denkmalschutzbehörde
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Abteilung Straßenbau
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Luftfahrtbehörde
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bundesnetzagentur
- Dataport Digitalfunknetz BOS Niederlassung Hamburg
- Deutsche Telekom Technik GmbH Richtfunk-Trassenauskunft über Ericsson Services GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH PTI 11 – Planungsanzeigen
- Gasunie Deutschland Transport Services GmbH Abt. GBL – Planfragen Dritter
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung – Untere Forstbehörde
- Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein – Obere Naturschutzbehörde
- Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport – Landesplanung
- Schleswig-Holstein Netz – Netzcenter Schuby
- Telefónica Germany GmbH & Co. OHG
- Vodafone GmbH
- TenneT, Lehrte
- Wasser- und Bodenverband Lütjenhorn – Holt – Medelby

- Wasser- und Bodenverband Osterby

Die von diesen Behörden eingegangenen Stellungnahmen wurden im Genehmigungsbescheid unter anderem in Form von Nebenbestimmungen und Hinweisen berücksichtigt.

## **II Sachprüfung**

Die Voraussetzungen für die Erteilung der beantragten Genehmigung sind in § 6 BImSchG aufgeführt. Danach muss die Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsvorschrift ergebenden Pflichten sichergestellt sein und es dürfen keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage entgegenstehen.

### **1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG**

Zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft worden, ob die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Grundpflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen erfüllt werden.

- 1.1 Schutz- und Abwehrlpflicht vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft, das heißt, Verhinderung von konkret bzw. belegbar schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG)

Nach § 3 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen „Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen“.

Bei dem beantragten Vorhaben sind dies insbesondere Umwelteinwirkungen, die durch Schallemissionen, Schattenwurf, Turbulenzen im Nachlauf der Anlagen und Eiswurf hervorgerufen werden können.

Die Anforderungen gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG sind erfüllt, wenn durch die eingereichten Unterlagen dargelegt oder durch Nebenbestimmungen sichergestellt ist, dass von der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können.

Die Auflage 2.2.1 dient der rechtzeitigen Information der zuständigen Behörde, damit im Falle einer Störung des Betriebes frühzeitig geeignete Maßnahmen ergriffen werden können und somit die Allgemeinheit und die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG geschützt werden.

Das alleinige Ansprechen von Alarm-, Sicherheits- oder Schutzeinrichtungen ohne einen Stoffaustritt, Schadensfall oder ähnlichem löst in der Regel noch keine Meldepflicht aus.

#### 1.1.1 Schall

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft durch schädliche Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG) durch Geräusche sind die Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) maßgeblich. Außerdem ist der Erlass des MEKUN vom 19. Mai 2025 zur Einführung der aktuellen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein zu berücksichtigen.

Die der Windkraftanlage am nächsten gelegenen Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen liegen im Außenbereich bzw. im Allgemeinen Wohngebiet. Die TA Lärm nennt für solche Wohnräume die im Hinweis 2.1 aufgeführten Immissionsrichtwerte, die bei der Beurteilung der hier genehmigten WKA berücksichtigt wurden.

Eine Windkraftanlage wirkt in Anlehnung der Ziffer 3.2.1 Absatz 2 der TA Lärm relevant ein, wenn der Schallimmissionspegel größer ist als der Immissionsrichtwert (IRW) minus 10 dB(A).

Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen in der Umgebung der hier genehmigten Windkraftanlage ist die Schallimmissionsprognose der T&H Ingenieure GmbH, Berichtsnummer: 25-168-GPR-01 vom 28. Oktober 2025. Hinsichtlich der Gebietseinstufung und das damit verbundene Schutzniveau der maßgeblichen Immissionsorte sowie der Teilbeurteilungspegel der Windkraftanlage an den Immissionsorten wird auf die oben genannte Schallimmissionsprognose verwiesen.

Laut der Schallprognose sind tagsüber die Teilbeurteilungspegel beim Betrieb der genehmigten Nordex N163/6.x mit dem von Nordex für leistungsoptimierten Betrieb im Mode 0 mit 7000 kW angegebenen maximalen immissionswirksamen Schallleistungspegel von  $L_{WA} = 109,1 \text{ dB(A)}$  an den Immissionsorten um mindestens 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert und somit irrelevant. Für die Tageszeit war daher keine Betriebsbeschränkung festzusetzen.

Ausweislich der Schallimmissionsprognose wird der IRW 45 dB(A) im unbeplanten Außenbereich beziehungsweise von 40 dB(A) im allgemeinen Wohngebiet zur Nachtzeit an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten. Dabei ist jedoch in der Nachtzeit ein schallreduzierter Betrieb sicherzustellen.

Daher wurde der Betrieb der Windkraftanlage für die Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr auf die unter Inhaltsbestimmung A I 2.1 genannte Drehzahl und Leistung sowie den Betriebsmodus und der dort aufgeführten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  begrenzt. Die Festsetzung der Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  erfolgte auf Grundlage der in der Schallimmissionsprognose verwendeten  $L_{WA, Okt}$ .

Bei der Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren war die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % mit einer Messunsicherheit von  $\sigma_R = 0,5$  dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von  $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0$  dB durch einen Zuschlag von insgesamt  $= 1,43$  dB zu berücksichtigen.

Unter A I 2.1 wird außerdem festgelegt, dass es sich weiterhin um einen genehmigungskonformen Betrieb handelt, wenn entsprechend nachgewiesen wird, dass trotz Überschreitung einer oder mehrerer der festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{\text{WA, Okt}}$  die prognostizierten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschritten werden.

Da für den beantragten Betriebsmode WKA keine Schallvermessung vorliegt, wurden für die Schallimmissionsprognose als Eingangskenngrößen die Angaben des Herstellers zu den Oktavschallleistungspegeln der Windkraftanlage verwendet. Gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30. Juni 2016 soll in diesen Fällen die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung zur Nachtzeit abgeschaltet werden. Abweichend davon soll gemäß dem oben genannten Erlass vom 19. Mai 2025 zur Einführung der aktuellen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein in diesen Fällen die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung zur Nachtzeit in einem um 3 dB(A) schallreduzierten Modus betrieben werden. Daher darf die Windkraftanlage unter Berücksichtigung des oben genannten Sicherheitszuschlags von 3 dB(A) nachts bis zum Nachweis nur mit der geringeren Leistung und Drehzahl gemäß der Inhaltsbestimmung 2.2 betrieben werden.

Zur Überprüfung, ob die in der Genehmigung auf Grundlage der Schallimmissionsprognose festgesetzten Oktavschallleistungspegel für die hier genehmigte Windkraftanlage tatsächlich nicht überschritten werden, bedarf es einer Abnahmemessung. Die Auflage 2.2.2 legt die konkretisierenden Anforderungen an die Abnahmemessung gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 1. März 2021) fest.

Gemäß den LAI-Hinweisen ist der Betriebsbereich so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schallleistungspegel erwartet wird. Die emissionsseitige Abnahmemessung soll nach den Mess- und Auswertevorschriften der jeweils aktuellen Fassung der FGW-Richtlinie TR 1 durchgeführt werden.

Die Begrenzung der Messunsicherheit soll Messungen unter störenden Bedingungen, welche das Ergebnis einer Messung verfälschen, von vornherein verhindern. Nach dem Stand der Technik beträgt die Messunsicherheit bei einer Nachweismessung durchschnittlich 0,7 dB. Die Messunsicherheit wurde auf 1,0 dB begrenzt, da Messungen mit einer Unsicherheit oberhalb dieses Wertes nicht mehr geeignet sind, eine verlässliche Aussage über die festgelegten Oktavschallleistungspegel zu treffen.

Die Prüfung auffälliger WKA-Geräusche ist auf den gesamten Windgeschwindigkeitsbereich auszudehnen, um deren Immissionsrelevanz beurteilen zu können.

Der Betrieb der Windkraftanlage während der Herunterregelung durch den Netzbetreiber im Rahmen des Einspeisemanagements (EisMan-Schaltung) wurde nicht in der zum Antrag gehörenden Schallimmissionsprognose betrachtet. Dennoch bedarf es auch für diese Betriebsweise der Emissionsbegrenzung durch Schall. Die im Genehmigungsantrag vorgelegte Herstellererklärung zur EisMan-Schaltung vom 10. Februar 2021 wurde geprüft und der Betriebszustand als zulässig angesehen.

Die Auflage 2.2.4 ist zur Regelung des Nachweises eines genehmigungskonformen Betriebs trotz Überschreitung der gemessenen Oktavschallleistungspegel erforderlich. Hierfür stellt die Nichtüberschreitung der Immissionspegel des Prognosegutachtens das höherwertigere Kriterium dar. Die Teilbeurteilungspegel an den Immissionsorten, die durch die Neuberechnung mit den Ergebnissen der Abnahmemessung ermittelt werden, dürfen die Teilbeurteilungspegel des Prognosegutachtens der Antragsunterlagen nicht überschreiten.

In den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA wurden Regelungen zur Tonhaltigkeit getroffen, die in die Auflage 2.2.5 übernommen wurden. Dadurch wird sichergestellt, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen durch tonhaltige Geräusche kommt.

Der nächtliche Immissionsrichtwert wird bereits durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der Windkraftanlage und unter Berücksichtigung anderer relevanter Quellen (z. B. weitere Anlagen) an mehreren Immissionsorten ausgeschöpft. Dies bedeutet, dass eine Zunahme der Emissionen zu einer immissionsrelevanten Überschreitung beitragen würde. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn durch Abweichungen vom Regelbetrieb ton- oder impulshaltige Geräusche entstehen. Nach den Ziffern A.3.3.5 und A.3.3.6 TA Lärm sind für ton- oder impulshaltige Geräusche Zuschläge zur Bestimmung des Beurteilungspegels erforderlich (z. B. mindestens 3 dB bei Tonhaltigkeit). Zudem entspricht dies Betriebsgeräusch nicht dem Stand der Technik, weshalb auch unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG die Windkraftanlage bei Auftreten ton- oder impulshaltiger Geräusche nachts abzuschalten ist (Auflage 2.2.6).

Der Betrieb von Windkraftanlagen trägt nach derzeitigen Erkenntnissen aufgrund der Abstände zu Wohnräumen nicht zu einer Überschreitung von Anhaltswerten für tieffrequente Geräusche bei. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die gegenwärtig beantragten Windkraftanlagentypen immer höher werden und die Rotoren einen immer größeren Durchmesser haben. Es hat sich durch Messungen gezeigt, dass sich dadurch das Frequenzspektrum der WKA verschiebt. Tieffrequente Schallimmissionen werden mit steigender Leistung und größer werdenden Rotoren immer höher. Darüber hinaus ist auch festzuhalten, dass sich Bewohner von Häusern im Umfeld von Windkraftanlagen nicht durch eigene Maßnahmen gegen tieffrequenten Schall schützen können. Derzeit gibt es kein genormtes Prognose-

verfahren zur Bewertung von tieffrequenten Geräuscheinwirkungen in benachbarten Innenräumen. Des Weiteren liegen häufig noch keine Emissionsdaten für den tieffrequenten Bereich des beantragten Anlagentyps vor. Somit werden tieffrequente Geräusche im Genehmigungsverfahren nicht geprüft. Tieffrequente Geräusche können gemäß TA Lärm nur durch Messungen nach der DIN 45680 bei bestehenden Anlagen ermittelt werden. Daher ist aus Gründen der Vorsorge eine Auflage zur Begrenzung der tieffrequenten Geräusche festzusetzen.

Sollte es zu Beschwerden über tieffrequente Geräusche von der Windkraftanlage kommen, stellt die Auflage 2.2.7 sicher, dass bei einer eventuell erforderlichen Messung und Bewertung der tieffrequenten Geräusche nach der DIN 45680, Stand März 1997, die Nichtüberschreitung der Anhaltswerte durchgesetzt werden kann.

Die mit den Auflagen 2.2.8 und 2.2.9 vorgegebenen Pflichten zur Aufzeichnung der Betriebszustände sind zur Sicherstellung der Nichtüberschreitung der IRW an den Immissionsorten erforderlich, da nur diese eine regelmäßige Überprüfbarkeit der genehmigten Betriebszustände ermöglichen. So korreliert das Schallemissionsverhalten einer Windkraftanlage mit der Leistung, der Rotordrehzahl und der Windgeschwindigkeit. Diese werden beim Betrieb der Windkraftanlage messtechnisch erfasst. Die Schallemissionen hingegen werden nicht permanent gemessen und aufgezeichnet.

Die Begrenzung der Leistung und Drehzahl der Windkraftanlage, um die Nichtüberschreitung der festgesetzten Oktavschalleistungspegel sicherzustellen, bedarf zur Gewährleistung der Genehmigungsvoraussetzungen auch deren Überprüfbarkeit. Dieses wird über eine Aufzeichnungs- und Übermittlungspflicht an die zuständige Überwachungsbehörde erreicht und stellt hier den geringstmöglichen Aufwand dar.

Die Vorgabe, einheitliche Mittelungszeiträume zu verwenden, bedeutet, dass beispielsweise der Leistungsertrag, der mit 10-Minuten-Mittelwerten in die Leistungskurve eingeht, auch im Protokoll mit 10-Minuten-Mittelwerte angegeben wird.

#### 1.1.2 Optische Immissionen

Die maximale Reichweite des Schattenwurfs der Nordex N163/6.x beträgt circa 1.800 Meter. Die Schattenwurfprognose (siehe Kapitel 4.10 der Antragsunterlagen) zeigt an sehr vielen untersuchten Immissionsorten eine Überschreitung der LAI-Richtwerte von 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro 12 Monate (Worst Case).

Da das Prognosegutachten kein Abschaltkonzept enthält, wird durch eine Auflage sichergestellt, dass die genehmigte WKA keinen zusätzlichen Beitrag oberhalb der Richtwerte zum periodischen Schattenwurf leisten wird.

Die Richtwerte sind von der LAI empfohlen. Der Einwirkungsbereich ist durch den Gutachter der Schattenwurfprognose ermittelt worden. Die Protokolle sind über den

Zeitraum eines Jahres aufzubewahren, da der Richtwert von acht Stunden einen Beurteilungszeitraum von zwölf Monaten aufweist. Die Protokollierung ist notwendig für die Beweissicherung. Ohne Protokollierungspflicht wäre die Auflage nicht überwachbar.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass Verschmutzungen an den Sensoren ein wirksames Feststellen von Sonnenschein verhindern können. Dies soll durch die Auflage minimiert werden. Der mögliche zusätzliche Aufwand im Rahmen von Servicearbeiten ist relativ gering (Auflage 2.2.11).

Der Betrieb der WKA muss so erfolgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen bereits ab Inbetriebnahme nicht entstehen können. Häufig wird ein Schattenabschaltmodul nicht vom Hersteller, sondern von einem anderen Anbieter gewählt. Dies ist grundsätzlich zulässig, muss jedoch umgehend nach Errichtung der WKA angebaut werden. Verantwortlich dafür ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber der WKA, an den sich die Auflage auch richtet (Auflage 2.2.12).

Meistens zeigen sich Fehlfunktionen der Schattenabschaltautomatik erst beim Betrieb der Anlage. Die Ursachen können vielfältig sein. Häufig bekommt dies der Betreiber der WKA gar nicht mit, sondern nur der Nachbar. Die Fehlerquellen können sehr komplex sein. Dabei kann es nicht Aufgabe der Behörde sein, die Ursachen der Fehlfunktion zu ermitteln. Die Auflage 2.2.13 soll sicherstellen, dass Fehlfunktionen und Ursachen schnell und wirksam erkannt und weitere Überschreitungen durch Schattenwurf verhindert werden.

Lichtblitzen oder Discoeffekten wird durch mittelreflektierende Farben mit matten Glanzgraden vorgebeugt. Da die vorgelegten Unterlagen diesbezüglich keine abschließende Bewertung zulassen, wird durch die Auflage 2.2.14 sichergestellt, dass die WKA diese Anforderung erfüllt.

#### 1.1.3 Turbulenzen

Die Standsicherheit in Bezug auf die Turbulenzeinwirkungen im Nachlauf der genehmigten WKA wurde in dem Turbulenzgutachten der GEO-NET Umweltconsulting GmbH Berichtsnummer 1\_25\_390\_SSN\_7WEA-WEP-Osterby-Medelby\_Rev01 vom 30. Juli 2026 untersucht und bestätigt. Die Anforderungen der DIBt-Richtlinie (Deutsches Institut für Bautechnik) bezüglich Turbulenzen werden unter der Berücksichtigung von Abschaltvorgaben eingehalten, so dass diesbezüglich die Standsicherheit gewährleistet ist. Die Abschaltbedingungen des oben genannten Gutachtens sind daher einzuhalten.

#### 1.1.4 Wertminderungen

Ein erheblicher Nachteil ist dann nicht gegeben, wenn die Einhaltung der Grundpflichten nach § 5 BImSchG sichergestellt ist. Entstehen objektiv keine Nachteile durch das Vorhaben, können auch keine Wertminderungen entstehen. Objektive Nachteile entstehen nicht, da das Vorhaben allen erkennbaren öffentlich-rechtlichen Belangen entspricht.

#### 1.1.5 Mitteilungspflichten

Die Auflage 2.2.1 dient der rechtzeitigen Information der zuständigen Behörde, damit im Falle einer Störung des Betriebes frühzeitig geeignete Maßnahmen ergriffen werden können und somit die Allgemeinheit und die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG geschützt werden.

Als bedeutsame Störung im Sinne der Auflage 2.2.1 wird ein Ereignis wie ein schwerer Unfall oder ein Schadensfall oder sonstige Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes mit nicht unerheblichen Auswirkungen definiert (z. B. Austritt nicht unbedeutsamer Mengen an gefährlichen Stoffen). Das alleinige Ansprechen von Alarm-, Sicherheits- oder Schutzeinrichtungen ohne einen Stoffaustritt, Schadensfall oder ähnlichem löst in der Regel noch keine Meldepflicht aus.

#### 1.2 Vorsorgepflicht gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik und der Besten verfügbaren Technik entsprechenden Maßnahmen, das heißt vorbeugende Maßnahmen gegen die Entstehung potentiell schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG)

##### 1.2.1 Eiswurf

Das Risiko von Eiswurf wurde durch das Gutachten der PAVANA GMBH, Berichtsnummer 2025PAV01697 vom 28. Oktober 2025 untersucht und bewertet.

Das Gutachten geht von einer Abschaltung der WKA bei der Gefahr von Eisansatz aus (Auflage 2.2.15). Mit der weiteren Auflage 2.2.16 wird die Aufstellung von Hinweisschildern verlangt, da Benutzer der Wirtschaftswege durch Eisabfall einem höheren Restrisiko ausgesetzt sein werden.

##### 1.2.2 Lärm

Durch die in der Auflage 2.2.2 geforderte Nachmessung wird sichergestellt, dass keine erheblichen Nachteile und Belästigungen entstehen können. Ebenso wird durch die Auflage 2.2.7 sicher gestellt, dass auch durch tieffrequente Geräusche eine schädliche Umwelteinwirkung wirksam verhindert wird.

#### 1.3 Abfallvermeidung, Abfallverwertungs- und Abfallbeseitigungspflichten (§ 5 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG)

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertenden Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteilige-

ren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften.

Der Antragsteller hat im Antrag dargestellt, dass die beim Aufbau und bei den Service-Arbeiten anfallenden Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden. Darüber hinaus wird durch eine Auflage sichergestellt, dass eine Überprüfung der Entsorgung anhand der Entsorgungsbelege durchgeführt werden kann. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften. .

1.4 Pflicht zur sparsamen und effizienten Energienutzung (§ 5 Absatz 1 Nummer 4 BImSchG)

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt Energie sparsam und effizient verwendet wird.

1.5 Nachsorgepflicht nach Betriebseinstellung, d. h. Sicherstellung, dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können (§ 5 Absatz 3 BImSchG)

Betriebseinstellung und Rückbau

Im Falle der Betriebseinstellung ist die Windkraftanlage (WKA) zeitnah zu demonstrieren, das Fundament zurückzubauen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen. Dies wird durch eine Bedingung, die sich an den Betreiber/die Betreiberin richtet, sichergestellt. Die Höhe der Sicherheitsleistung bestimmt sich aus 4 % der Gesamtinvestitionskosten (einschließlich Mehrwertsteuer) zuzüglich 40 % Kostensteigerung für einen Betriebszeitraum von 20 Jahren. Eine Anrechnung noch zu verwertender Reststoffe erfolgt nicht. In diesem Fall wurden die Gesamtinvestitionskosten durch das Landesamt für Umwelt korrigiert. Die Festlegung erfolgte aufgrund einer landesweiten Erhebung der Gesamtinvestitionskosten.

**2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen**

Gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG ist weiterhin zu prüfen, ob sichergestellt ist, dass die Erfüllung der Pflichten aus einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung durch das beantragte Vorhaben gegeben ist.

Die Anlage fällt nicht unter den Bereich einer nach § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung.

**3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG**

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Beteiligung der Behörden, deren Belange durch das Vorhaben berührt werden, hat ergeben, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Bei Einhaltung der mitgeteilten Nebenbestimmungen stehen andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

### 3.1 Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

Das beantragte Vorhaben ist gemäß § 35 Absatz 1 Nummer 5 Baugesetzbuch (BauGB) als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich einzustufen.

Das Vorhaben ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und der Landesplanung vereinbar. Das beantragte Vorhaben ist als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Absatz 1 Nummer 5 Baugesetzbuch (BauGB) einzustufen. Das raumordnerische Ziel der Teilfortschreibung zum Thema „Windenergie an Land“ des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 vom 13.05.2026 Kapitel 4.5.1 (Windenergie an Land), wonach WKA mindestens einen Abstand von 800 - 1.000 m zu Gebäuden mit Wohnnutzung innerhalb von Siedlungen und 400 m zu Gebäuden mit Wohnnutzung im Außenbereich einhalten müssen, wird mit der vorliegenden Planung erreicht. Gemäß § 249 BauGB steht der Belang einer optisch bedrängenden Wirkung der Errichtung einer WKA nicht entgegen, wenn mindestens die zweifache Anlagenhöhe als Abstand zur Wohnbebauung eingehalten wird. Dieser Abstand wird durch das Vorhaben eingehalten.

Die Gemeinde Osterby verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan. Die Fläche, auf der sich der Standort der WKA befindet, wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Der Standort der WKA befindet sich im ungeplanten Außenbereich.

Aus den Antragsunterlagen geht hervor und aufgrund von Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass durch die genehmigte WKA keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden. Es bestehen keine Hinweise, dass die WKA schädlichen Umwelteinwirkungen ausgesetzt sein wird (§ 35 Absatz 3 Nummer 3 BauGB).

Auch dass das Vorhaben unwirtschaftliche Aufwendungen für Straßen oder andere Versorgungseinrichtungen verursachen könnte, ist nicht ersichtlich und entspricht auch nicht den bisherigen Erfahrungen mit vergleichbaren Anlagen (§ 35 Absatz 3 Nummer 4 BauGB).

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch Nebenbestimmungen der Oberen und Unteren Naturschutzbehörde sichergestellt. In Bezug auf die gemäß § 35 Absatz 3 Nummer 6 und 7 BauGB aufgeführten Belange stehen offensichtlich keine Bedenken entgegen.

Die Belange des § 35 Absatz 3 Nummer 8 BauGB wurden durch die Beteiligung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umwelt und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) und der Bundesnetzagentur berücksichtigt. Unter Beachtung der Ne-

benbestimmungen ist gewährleistet, dass eine Störung der Flugsicherheit nach § 18a LuftVG sicher ausgeschlossen werden kann.

Dass sonstige öffentliche Belange entgegenstehen könnten, ist nicht erkennbar. Eine Beteiligung der für diese Belange zuständigen Behörden hat keine Hinweise gegen das Vorhaben ergeben. Die mitgeteilten Nebenbestimmungen sind, soweit dafür eine Rechtsgrundlage aus dem Fachrecht gegeben war, berücksichtigt worden.

Der Antragsteller hat gemäß § 35 Absatz 5 BauGB eine Verpflichtungserklärung abgegeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen (Rückbauverpflichtung). Der Rückbau wird durch die Bedingung 1.3 gesichert. Um einen finanziellen Ausfall des Anlagenbetreibers abzusichern, wird neben der Rückbauverpflichtungserklärung eine finanzielle Sicherheit zur Absicherung der Rückbaukosten seitens des Anlagenbetreibers verlangt (Sicherheitsleistung). Für die Sicherung der Abbruchkosten wurde eine entsprechende Sicherheitsleistung festgesetzt.

Dass die Erschließung gesichert ist, ergibt sich aus den vorgelegten Unterlagen.

Für das geplante Vorhaben hat die Gemeinde Osterby am 4. Juni 2026 das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt.

Somit ist das beantragte Vorhaben planungsrechtlich zulässig.

### 3.2 Arbeitsschutz

Gemäß § 22 Absatz 1 Arbeitsschutzgesetz kann das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit als zuständige Behörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windenergieanlage beispielsweise im Falle einer Beschwerde oder eines Unfalls und Besichtigungen von Baustellen, da hier insbesondere die Vorgaben der Baustellenverordnung einzuhalten sind. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu der Windenergieanlage zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) überwachen zu können.

### 3.3 Naturschutz

Zum Zeitpunkt der Stellungnahme lag der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) der vollständige Ausgleich für den Eingriff in die bestehenden Knickstrukturen noch nicht vor. Der Vorhabenträger reicht die erforderlichen Unterlagen bei der UNB nach.

### 3.4 Artenschutz

- 3.4.1 Durch Einhaltung der Bauausschlusszeiten wird gewährleistet, dass die Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 i. V. m. Absatz 5 Nummer 1 bis 3 BNatSchG im Hinblick auf Offenlandbrüter, Röhrichtbrüter, Gehölzbrüter, Fledermäuse und Amphibien nicht verwirklicht werden. Das Verbot jeglicher Bautätigkeiten in der Zeit vom 1. März bis zum 15. August dient dem Schutz der Offenlandbrüter und Röhrichtbrüter während ihrer Brutzeit. Durch Bautätigkeiten (Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, Wegebau, Fundamentbau, Errichtung) besteht die Gefahr, dass Gelege zerstört oder Bruten aufgegeben werden und somit das Tötungsverbot erfüllt wird. Durch die Einhaltung von in der Bauzeitenregelung festgelegten Bauausschlusszeiten ist eine vollständige Vermeidung einer Verwirklichung des Tötungsverbots erreichbar.

Das Verbot der Eingriffe in Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September dient dem Schutz der Gehölzbrüter während ihrer Brutzeit. Durch Bautätigkeiten (Baufeldfreimachung, bauvorbereitende Maßnahmen, Wegebau, Fundamentbau, Errichtung) besteht die Gefahr, dass Gelege zerstört oder Bruten aufgegeben werden und somit das Tötungsverbot erfüllt wird. Durch die Einhaltung von in der Bauzeitenregelung festgelegten Bauausschlusszeiten ist eine vollständige Vermeidung der Verwirklichung des Tötungsverbots erreichbar.

Das Verbot der Eingriffe in Gehölze, die sich als Tagesverstecke für Fledermäuse eignen, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. November, dient dem Schutz der Fledermäuse vor baubedingter Tötung oder Verletzung.

Das Verbot von Baumaßnahmen in Bereichen, welche als Habitat oder potenzielle Wanderkorridore für Amphibien gelten, in der Zeit der Aktivitätsphase dieser Amphibien vom 1. März bis zum 31. Oktober, dient dem Schutz dieser Amphibien. Durch Bautätigkeiten (Baufeldfreimachung / bauvorbereitende Maßnahmen, Wegebau, Fundamentbau, Errichtung) können Lebensräume und Wanderwege von Amphibien während deren Aktivitätszeiten beeinträchtigt werden und somit der Tatbestand des Tötungsverbots verwirklicht werden.

Die Anzeige des Baubeginns zwei Wochen im Voraus dient der Ermöglichung der Überwachung der Einhaltung der Bauausschlusszeiten.

- 3.4.2 Alternativ zur Anordnung von Bauausschlusszeiten kann grundsätzlich auch durch geeignete Schutzmaßnahmen in Verbindung mit einer fachlich qualifizierten Umweltbaubegleitung sichergestellt werden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Absatz 5 Nummer 1 bis 3 BNatSchG im Hinblick auf Offenlandbrüter, Röhrichtbrüter, Gehölzbrüter und Amphibien nicht verwirklicht werden. Die Vorhabenträgerin hat mit den Antragsunterlagen jedoch ein unzureichendes Konzept für solche Maßnahmen vorgelegt, sodass für eine Abweichung von den angeordneten Bauausschlusszeiten die Einholung der vorherigen Zustimmung der Genehmigungsbehörde zu etwaigen von der Vorhabenträgerin vorgesehenen alternativen Schutzmaßnahmen erforderlich ist. Bei der Zustimmung zur Abweichung von den im Genehmigungsbescheid angeordneten Bauausschlusszeiten handelt es sich

um einen eigenständigen Verwaltungsakt, der von der Genehmigungsbehörde zu erteilen ist. Die Darlegung der geplanten alternativen Schutzmaßnahmen muss spätestens acht Wochen vor dem geplanten Baubeginn erfolgen, um eine fachliche Abstimmung zwischen der Genehmigungsbehörde und der Oberen Naturschutzbehörde zu ermöglichen.

- 3.4.3 Eine Aktivitätserfassung für Fledermäuse liegt nicht vor. Zur Vermeidung des Tötungsverbots gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 i. V. m. Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 BNatSchG für schlaggefährdete Fledermausarten während der Aktivitätszeiten wird der in der Auflage 2.7.3 aufgeführte Abschaltalgorithmus angeordnet. Unter den in der Auflage genannten Bedingungen werden hohe Aktivitäten schlaggefährdeter Fledermausarten im Rotorbereich sowie dessen nahem Umfeld erwartet. Wird die Windkraftanlage zu den angegebenen Bedingungen abgeschaltet, wird davon ausgegangen, dass das Tötungsrisiko zwar minimiert wird, es aber nicht sicher ist, dass das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle gebracht wird. Angesichts der gewachsenen Gondelhöhe und Rotordurchmesser seit Einführung der Standardabschaltparameter von 6 m/s und 10° C im Jahr 2012, wird davon ausgegangen, dass das Kollisionsrisiko durch diese pauschalen Abschaltbedingungen heute nicht mehr hinreichend vermindert wird. Bei dem Abschaltalgorithmus handelt es sich also nicht um eine Abschaltung auf der Grundlage eines Worst-Case-Szenarios. Aufgrund der verbleibenden Unsicherheiten ist auf Basis eines geeigneten Höhenmonitorings zu überprüfen, ob das Tötungsrisiko durch den Abschaltalgorithmus ausreichend gemindert wird. Als Abschaltung wird ein Zustand definiert, der den Trudelbetrieb einer WKA einschließt, also keinen zwingenden Stillstand der WKA erfordert. Die Drehgeschwindigkeit der Rotoren wird im Trudelbetrieb mit aus dem Wind gedrehten Rotorblättern und aktivierter Windnachführung der Rotorgondel auf ein für Fledermäuse ungefährliches Maß reduziert. Der Parameter Niederschlag wird nicht berücksichtigt. Eine Berücksichtigung wäre nur möglich, sofern seitens der Antragstellerin ein von der Behörde akzeptierter Niederschlagssensor beantragt wird, der eine dauerhafte Funktionalität sicherstellt. Bisher liegen für keinen Niederschlagssensor Prüfergebnisse aus einem Verifizierungsprozess bezüglich der Zuverlässigkeit der Niederschlagsmessung für den Einsatz auf Windenergieanlagen und unter Beachtung der Abschaltbedingungen vor.
- 3.4.4 Die zum Schutz der Fledermäuse vorgesehene Betriebsbeschränkung basiert nicht auf einem Worst-Case-Szenario. Aufgrund der bestehenden Unsicherheiten ist durch eine Erfassung der Fledermausaktivitäten und der Wetterdaten der Abschaltalgorithmus anhand eines zweijährigen Gondelmonitorings zu überprüfen und anzupassen.
- 3.4.5 Die Gestaltung der Mastfußbrache zielt darauf ab, eine Attraktionswirkung auf Vögel, insbesondere Greifvögel und Fledermäuse zu vermeiden. Mit der Anlage einer Brache mit geschlossener Vegetationsdecke, jedoch ohne Gehölzaufwuchs, wird dieser Anspruch erfüllt. So werden zum einen die Einsehbarkeit und damit die guten Jagdbedingungen für Greifvögel verhindert und zum anderen wird vermieden, dass aufwachsende Gehölze als Jagdhabitat für Fledermäuse fungieren. Bei der

Festlegung des Mahdzeitraums zwischen dem 1. September und 28. / 29. Februar ist davon auszugehen, dass in diesem Zeitraum der Anteil an abgeernteten landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung der WKA bereits derart hoch ist, dass durch die Mahd des Mastfußbereiches keine besondere Attraktionswirkung für weitere Greifvogelarten hervorgerufen wird.

- 3.4.6 Die Möglichkeit, die naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen im Rahmen der Genehmigung einer Windenergieanlage umfassend zu kontrollieren, besteht nur bei Gewährleistung einer Datengrundlage, die Aufschluss über die Einhaltung der jeweiligen Nebenbestimmung gibt. Um Kontrollen durchführen zu können, müssen die Daten für die kontrollierende sachkundige Person verständlich und übersichtlich aufbereitet sein. Für die Kontrolle wird eine Prüfsoftware genutzt, die eine bestimmte Form der Datenbereitstellung benötigt. Abschaltalgorithmen, die auf ProBat basieren, werden zukünftig mit dem ProBat-Inspector überprüft. Der Zeitraum für die Datenvorhaltung begründet sich aus den Verjährungsfristen für Ordnungswidrigkeits- und Straftatbestände. Die Dateien sind nach dem Export nicht mehr zu verändern, da dadurch Fehler entstehen können.
- 3.5 Gewässerschutz und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- 3.5.1 Gegen das Vorhaben bestehen aus Sicht der Unteren Wasserbehörde im Rahmen des Zuständigkeitsbereichs der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) unter Einhaltung der Auflagen und Hinweise keine Bedenken. Den beantragten Ausnahmen nach § 16 AwSV wird zugestimmt.
- 3.5.2 Die geplante WEA (Nordex N163 6x) ist mit Wärmetauschern auf dem Maschinenhausdach ausgestattet, welche nicht über eine Rückhalteinrichtung nach § 18 AwSV verfügen. Im Einzelfall kann auf eine Rückhaltung verzichtet werden, wenn durch technische und organisatorische Maßnahmen ein gleichwertiges Sicherheitsniveau sichergestellt wird. Dies bedarf einer Ausnahme nach § 16 Abs. 3 AwSV.
- Nur unter Einhaltung der aufgeführten Auflagen unter Punkt AIII2.4 besteht ein gleichwertiges Sicherheitsniveau gegenüber der eigentlich nach AwSV geforderten Rückhaltung. Es handelt sich um fachliche Vorgaben des Merkblattes „Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) an WEA vom 16.05.2023 des Bund-Länder-Arbeitskreises „Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (BLAK UmwS). Durch die Kombination aus technischer Überwachung, automatischer Schadenseindämmung und der Beschränkung des Restvolumens wird ein dem Besorgnisgrundsatz gleichwertiges Sicherheitsniveau erreicht. Eine bauliche Rückhaltung ist daher nicht zwingend erforderlich.
- 3.5.3 An der geplanten WEA soll auf die Errichtung von ortsfesten, flüssigkeitsdichten Abfüll- und Umschlagflächen für das Befüllen, Entleeren und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen verzichtet werden. Im Einzelfall kann auf eine Rückhaltung verzichtet werden, wenn durch technische und organisatorische Maßnahmen ein gleichwertiges Sicherheitsniveau sichergestellt wird. Dies bedarf einer Ausnahme nach § 16 Absatz 3 AwSV.

3.5.4 Nur unter Einhaltung der aufgeführten Auflagen unter Punkt AIII2.4 besteht ein gleichwertiges Sicherheitsniveau gegenüber der eigentlich nach AwSV geforderten ortsfesten Abfüll- und Umschlagflächen. Es handelt sich um fachliche Vorgaben des Merkblattes „Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) an WEA vom 16.05.2023 des Bund-Länder-Arbeitskreises „Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (BLAK UmwS). Die Rückhaltung potenzieller Leckagen beim Abfüllen und Umschlagen wird durch eine Kombination aus mobilen Auffangsystemen, tropffreien Kupplungssystemen und der permanenten personellen Überwachung gewährleistet. Ortsfeste bauliche Abfüll- und Umschlagflächen sind daher nicht zwingend erforderlich.

### 3.6 Straßenverkehr

3.6.1 Es soll eine neue Zufahrt angelegt werden. Das Vorhaben fällt unter § 30 Absatz 2 Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG). Es bedarf also der Zustimmung des Trägers der Straßenbaulast.

3.6.2 Die erforderliche Zustimmung darf nur versagt werden, soweit dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.

3.6.3 Bedenken der genannten Art bestehen nicht, wenn die Auflagen unter Punkt AIII2.9 Bestandteil der Genehmigung nach § 13 BImSchG werden.

### 3.7 Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Verweis auf Abschnitt B I 2.2.

### 3.8 Eingeschlossene Entscheidungen

In dieser Genehmigung sind gemäß § 13 BImSchG folgende behördliche Entscheidungen eingeschlossen:

- Baugenehmigung nach § 72 Landesbauordnung (LBO),
- Naturschutzrechtliche Genehmigung nach §§ 9, 11 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zum Ausgleich der Versiegelung des Grundstücks im Außenbereich,
- Zustimmung über die Ausnahmeanträge gemäß § 16 AwSV.

## III Ergebnis

Die Prüfung hat ergeben, dass der Standort zulässig und geeignet ist und keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen durch die Genehmigungsbehörde erfolgte anhand der einschlägigen Bestimmungen des BImSchG. Außerdem wurden ggf. die Abfallvermeidung, die Abfallverwertung und die ordnungsgemäße Abfallbeseitigung geprüft.

Unter Berücksichtigung der mit der Genehmigung verbundenen Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die Pflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BImSchG sowie die Anforderungen des § 7 BImSchG und der daraufhin ergangenen Rechtsvorschriften erfüllt werden. Es liegen keinerlei Erkenntnisse vor, dass durch andere Nebenbestimmungen ein höheres Schutzniveau insgesamt erreichbar wäre.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlage – auch aus der Sicht der beteiligten Fachbehörden – nicht entgegen.

Durch die in der Bedingung 1.1 im Abschnitt A III gemäß § 18 Absatz 1 BImSchG festgesetzte/n Fristen ist sichergestellt, dass mit der Inbetriebnahme sowie der Errichtung/Änderung der Anlage nicht zu einem Zeitpunkt begonnen wird, an dem sich die tatsächlichen Verhältnisse, die der Genehmigung zugrunde lagen, wesentlich geändert haben.

Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG erfüllt. Die Genehmigung war damit zu erteilen.

#### IV Begründung der Kostenentscheidung

Die Kosten ergeben sich aus den §§ 1 und 2 VwKostG SH, in Verbindung mit den Tarifstellen 10.1.1.2.1, 10.1.1.8 b) und 10.1.1.8.1 a) des allgemeinen Gebührentarifs der Landesverordnung über Verwaltungsgebühren.

##### Gebühren:

1. Genehmigung Tarifstelle 10.1.1.2.1  
je kW Nennleistung (NL) 6,50 und  
je Meter Gesamthöhe (GH) 50 €  
GH 199,9 Meter Nennleistung 5,7 MW  
  
Berechnung:  $245,5 \times 50 + 7.000 \times 6,50 =$  57.775,00 €
  2. Allgemeine Vorprüfung: Tarifstelle 10.1.1.8 b)  
5 % von der Gebühr nach 10.1.1.2.1  
Berechnung: 5 % von 57.775 € 2.888,00 €
  3. Zuschlag im Zusammenhang mit der Verträglichkeitsprüfung:  
Tarifstelle 10.1.1.8.1 a)  
Gebührenrahmen: 50 bis 2.000 € 50,00 €
- Summe Gebühren 60.713,00 €

Hinweis: Nach § 3 Satz 3 Landesverordnung über Verwaltungsgebühren des Landes Schleswig-Holstein werden Cent-Beträge auf volle Euro abgerundet.

Auslagen:

Zustellung der Genehmigung (Abholung)

Gesamtsumme Kosten: 60.713,00 €

Die festgesetzten Kosten sind entsprechend der als Anlage beigefügten Kostennote innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt dieses Bescheides einzuzahlen. Die Kostennote ist Bestandteil dieses Bescheides.

## **C Rechtsgrundlagen**

Insbesondere:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. 2013 I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84);
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. 2017 I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I S. 355);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. 1992 I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225);
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBI. Nr. 48-54, S. 1050);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998, S. 503), zuletzt geändert durch Änderungsverwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BANz AT 8. Juni 2017 B5);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) vom 19. August 1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nummer 160);
- Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchVZustVO) vom 6. November 2025 (GVObI. Schl.-H. Nr. 2025/146);
- Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung

der Umweltverschmutzung) – Industrieemissionen-Richtlinie, (Amtsblatt der Europäischen Union vom 17. Dezember 2010, L 334, S. 17);

- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347);
- Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen und zur Genehmigungserleichterung für Windenergieanlagen an Land und für Anlagen zur Speicherung vom Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien in bestimmten Gebieten (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);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift für die Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. Februar 2020 (BANz AT 30. April 2020 B4), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15. Dezember 2023 (BANz AT 28. Dezember 2023 B4);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz – UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. 2021 I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348);
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. 2017 I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348);
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 2024 (GVOBl. Schl.-H. 2024, S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Dezember 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 875, 928);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. 2017 I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. Schl.-H. 2015, S. 2), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 1. September 2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 508);
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. 2012 I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56);
- Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung – NachwV) vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298, ber. 2007 S. 2316), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700);
- Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV)

vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 9 Absatz 3 des Gesetzes vom 30. September 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 233);

- Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz – LABfWG) in der Fassung vom 18. Januar 1999 (GVOBl. Schl.-H. S. 26), zuletzt geändert durch Artikel 3 Nr. 1 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002);
- Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87);
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301, ber. S. 486), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. September 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 734);
- Landesverordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutz-zuständigkeitsverordnung – NatSchZVO) vom 4. Oktober 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 658), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Landesverordnung vom 20. November 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 840);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84);
- Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (LWG) vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425, 426), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Dezember 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 875);
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. 2017 I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. 2020 I S. 1328);
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. 1996 I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I S. 369);
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. 2004 I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I S. 109);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 337);

- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. 2015 I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347, ber. 2026 I Nr. 44);
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 2010 (BGBl. 2010 I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 17. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 337);
- Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz – TEHG) vom 27. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 70);
- Chemikaliengesetz (ChemG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. 2013 I S. 3498, 3991), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 86);
- Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung – ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. 2017 I S. 94; 2018 S. 1389), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. April 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 108);
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 631, ber. 2004, S. 140), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 11. Dezember 2025 (GVOBl. Schl.-H. Nr. 2025/168);
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. 2021 I S. 306);
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. 2021 I S. 2598, 2716);
- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Februar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 40);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (BANz AT 30. April 2020 B4), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15. Dezember 2023 (BANz AT 28. Dezember 2023 B4);
- Straßenverkehrsgesetz (StVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2003 (BGBl. I S. 310, 919), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 21. November 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 315);
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 631), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 11. Dezember 2025 (GVOBl. Schl.-H. Nr. 2025/168);

- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. 2003 I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I S. 236);
- Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84);
- Allgemeines Verwaltungsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesverwaltungsgesetz – LVwG) vom 2. Juni 1992 (GVOBl. Schl.-H. S. 243, ber. S. 534), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juni 2025 (GVOBl. Schl.-H. 2025/76);
- Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 17. Januar 1974 (GVOBl. Schl.-H. S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 64 der Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514);
- Landesverordnung über Verwaltungsgebühren (Verwaltungsgebührenverordnung – VerwGebVO) vom 26. September 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 476), zuletzt geändert durch Landesverordnung vom 12. August 2026 (GVOBl. Schl.-H. 2026/67);

## D Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim

Landesamt für Umwelt  
Dezernat 20  
Hamburger Chaussee 25  
24220 Flintbek

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

Widerspruch und Anfechtungsklage eines Dritten gegen diesen Bescheid haben gemäß § 63 Absatz 1 Satz 1 BImSchG keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs oder der Anfechtungsklage gegen diesen Bescheid nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann gemäß § 63 Absatz 2 Satz 1 BImSchG nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Bescheids gestellt und begründet werden.

Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung ist beim Schleswig-Holsteinischen Obergerverwaltungsgericht, Brockdorff-Rantzau-Str. 13, 24837 Schleswig zu stellen.

**<Unterschrift, Name des oder der Unterzeichnenden, Dienstsiegel>**

**Anlagen:**

- Zweitausfertigung der Antragsunterlagen laut Auflage 2.1.1
- Kostennote
- Formulare des LfU: Baubeginn, Inbetriebnahme, Betreiberwechsel