

Aktenzeichen G40/2024/063

Landesamt für Umwelt (LfU)  
Regionaldezernat Nord  
Bahnhofstr. 38  
24937 Flensburg

**Genehmigungsbescheid**  
**vom 31. März 2025**  
**nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Nutzung von Windenergie

der Firma  
Bürgerwindpark Norstedt GmbH & Co. KG  
Westerende 27  
25884 Norstedt

**Gegenstand der Genehmigung:**

Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Nutzung von Windenergie des Typs Enercon E-138 EP3 E3 TES (Trailing Edge Serrations) mit einer Nabenhöhe von 131 Metern, einem Rotordurchmesser von 138 Metern, einer Gesamthöhe von 200 Metern und einer Nennleistung von 4,26 Megawatt.

## Inhaltsverzeichnis

Genehmigung .....	3
A Entscheidung .....	4
I Genehmigung.....	4
1. Gegenstand der Genehmigung.....	4
2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen .....	4
II Verwaltungskosten.....	5
III Nebenbestimmungen.....	6
1. Bedingungen.....	6
2. Auflagen.....	6
IV Hinweise .....	24
1. Allgemeines.....	24
2. Immissionsschutz.....	25
3. Abfallrecht .....	25
4. Baurecht.....	25
5. Denkmalschutz.....	27
6. Naturschutz.....	27
7. Arbeitsschutz.....	27
8. Versorgungsanlagen .....	28
9. Straßenbau .....	28
10. Zivile Luftfahrt.....	29
V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen .....	29
B Begründung.....	31
I Sachverhalt / Verfahren .....	31
1. Antrag nach § 4 BImSchG.....	31
2. Genehmigungsverfahren.....	32
II Sachprüfung.....	35
1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG .....	35
2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen .....	43
3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG .....	43
III Ergebnis .....	48
IV Begründung der Kostenentscheidung.....	49
C Rechtsgrundlagen .....	50
D Rechtsbehelfsbelehrung .....	54

## Genehmigung

Der

Bürgerwindpark Norstedt GmbH & Co. KG  
Westerende 27  
25884 Norstedt

wird auf den Antrag vom 1. August 2024, Unterlagen letztmalig ergänzt am 11. November 2024, gemäß § 4 in Verbindung mit § 10/19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

in Verbindung mit (i. V. m.) der Nummern 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 (WKA) in

25884 Norstedt

Gemarkung: Norstedt

Flur: 3

Flurstück: 21

erteilt.

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

## A Entscheidung

### I Genehmigung

#### 1. Gegenstand der Genehmigung

Gegenstand der Genehmigung ist die Errichtung und der Betrieb einer Windkraftanlage des Typs Enercon E-138 EP3 E3 TES (Trailing Edge Serrations) mit einer Nabenhöhe von 131 Metern, einem Rotordurchmesser von 138 Metern, einer Gesamthöhe von 200 Metern und einer Nennleistung von 4,26 Megawatt.

Diese Genehmigung umfasst folgende Maßnahmen:

- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen auf dem Betriebsgrundstück,
- Herstellung des Fundaments (Flachgründung mit Auftrieb),
- Errichtung der Windkraftanlage,
- Integration der Nachtkennzeichnung der WKA in ein System der bedarfsgesteuerten 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 40 dB(A) an den Immissionsorten im allgemeinen Wohngebiet und 45 dB(A) an den Immissionsorten im Außenbereich, die in der Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden (I17-Wind GmbH & Co. KG, Bericht-Nummer I17-SCH-2024-067 vom 25. April 2024) darf die Windkraftanlage des Herstellers Enercon Typ E-138 EP3 E3 nachts mit dem Betriebsmodus 99,0 dB und einer Leistung von maximal 2.240 kW sowie einer Rotordrehzahl von maximal 7,7 U/min betrieben werden.

Hierbei darf die oben genannte Windkraftanlage (WKA) folgende in der Tabelle aufgeführten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  in der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) nicht überschreiten:

Frequenz f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA, Okt}$ [dB(A)]	83,7	85,6	86,4	89,3	93,4	95,6	83,8	68,9

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein  $L_{WA}$  von 99,0 dB(A). Dieser Summenpegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen  $L_{WA, Okt}$  ohne rechtliche Bindungswirkung.

Wird bei der Abnahmemessung nach A III 2.2.2 eine Überschreitung in einer oder mehreren der festgesetzten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  festgestellt, ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend A III 2.2.4 nachzuweisen, dass die prognostizierten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschritten werden. Unter der Voraussetzung der Nichtüberschreitung dieser Immissionspegel sind auch höhere Oktavschalleistungspegel 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 06:00 Uhr abzuschalten.

Die Abschaltung kann entfallen, wenn unter Berücksichtigung entweder

- der bei einer Vermessung dieses Anlagentyps in der genehmigten Betriebsweise gemessenen Oktavschalleistungspegel inklusive eines Zuschlags für eine Serienstreuung von 1,2 dB(A) oder
- der bei einer Vermessung der auf Grundlage dieser Genehmigung errichteten Anlage (Abnahmemessung) gemessenen Oktavschalleistungspegel

nachgewiesen ist, dass die entsprechend A III 2.2.2 berechneten A-bewerteten Immissionspegel die auf Basis der in der Prognose angesetzten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA,o,Okt}$  berechneten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschreiten.

- 2.3 Die unter A I 2.1 für die Nachtzeit festgesetzten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  gelten auch bei Herunterregelungen der WKA durch den Netzbetreiber (EisMan-Schaltung/Redispatch 2.0).
- 2.4 Vor Aufnahme des eingeschränkten Nachtbetriebs gemäß A I 2.1 ist durch eine gemäß § 29b BImSchG bekanntgegebene Stelle nachzuweisen, dass die WKA im gesamten Betriebsbereich der schallreduzierten Betriebsweise keine immissionsrelevante Tonhaltigkeit aufweist. Die dafür notwendigen Rahmenbedingungen sind vorher mit der Genehmigungsbehörde abzusprechen.

## II Verwaltungskosten

Für die Erteilung der Genehmigung wird eine Gebühr in Höhe von 37.690 € festgesetzt.

Die Gebühr für die Vorprüfung nach §§ 5, 9 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) beträgt 1.884 €.

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

Als Auslagen werden 3,45 € erhoben.

Die Gesamtkosten in Höhe von 39.627,45 € werden gemäß § 17 Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein (VwKostG SH) mit Bekanntgabe dieser Entscheidung fällig.

### **III Nebenbestimmungen**

#### **1. Bedingungen**

Gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG 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 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 357.840 € (Sicherheitsleistung) durch den Antragsteller/ die Antragstellerin nachgewiesen ist. Die Sicherheitsleistung ist beim Landesamt für Umwelt (LfU) zu hinterlegen.

Bei der Auswahl der Sicherungsart ist insbesondere die Insolvenzfestigkeit des Sicherungsmittels zu gewährleisten. Die Sicherheitsleistung ist zugunsten des Landes Schleswig-Holstein zu erbringen.

##### **1.3 Naturschutz**

Für den mit der Errichtung der Windenergieanlage einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild wird eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 9 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) erforderlich. Die Ersatzgeldsumme in Höhe von 144.415,45 € ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn auf das Konto des Kreises Nordfriesland, IBAN DE672750000 0000 003186 bei der Nord-Ostsee-Sparkasse, BIC NO-LADE21NOS zum Kassenzeichen 666000008265 (bitte unbedingt angeben!) zu überweisen.

#### **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-/Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

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

- der Baubeginn;
- die voraussichtliche Fertigstellung der Anlage spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahme;
- der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage, wobei die Mitteilung mindestens eine Woche vor dem beabsichtigten Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorliegen muss.

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

2.1.3 Die Einstellung des Betriebs der hier genehmigten WKA ist der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. In der Anzeige nach § 15 Absatz 3 BImSchG (Betriebseinstellung) ist der voraussichtliche Zeitraum des Rückbaus der WKA anzugeben.

2.1.4 Nach der Einstellung des Betriebs oder nach Erlöschen der Genehmigung (vergleiche Bedingung 1.1) sind alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile (WKA, Fundament) sowie die für die WKA erforderliche Infrastruktur (Rohrleitungen, Strom- und andere Medienanschlüsse, Zuwegungen) vollständig zu beseitigen.

2.1.5 Innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme der WKA sind der Genehmigungsbehörde (LfU) die vermessenen Standorte in UTM ETRS 89 (Zone 32)-Koordinaten vorzulegen.

2.1.6 Der Betreiber hat ein Wartungspflichtenbuch zu führen.

## 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 Erneuerbare 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 Schalleistungspegel erwartet wird. Der dazu zu erfassende Windgeschwindigkeitsbereich wird entsprechend Nummer 3.3 der FGW-Richtlinie TR1 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 Die in der Auflage 2.2.2 genannte Abnahmemessung muss auch den Betriebszustand 0 % Einspeisung während der EisMan-Schaltung durch den Netzbetreiber umfassen. Sollte dem LfU vor der Abnahmemessung bereits eine Vermessung des Betriebszustandes 0 % Einspeisung während der EisMan-Schaltung von baugleichen Anlagen vorliegen, kann die Abnahmemessung für diesen Betriebsbereich entfallen.
- 2.2.4 Sollte die WKA vom Netzbetreiber im Rahmen der sogenannten EisMan-Schaltung vom Netz genommen oder reduziert werden, ist die WKA gemäß der „Technischen Mitteilung Einspeisemanagement (EisMan)“, Dokument D02912342/0.1-de / TC (siehe Kapitel 4 der Antragsunterlagen), zu betreiben.
- 2.2.5 Sofern eine Überschreitung in einer oder mehreren der unter der Inhaltsbestimmung A I 2.1 festgesetzten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  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 Teilimmissionspegel 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.

- 2.2.6 Die Emission darf keine immissionsrelevante 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.

2.2.7 Geräuschverursachende Erscheinungen, die durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verschleiß oder unvorhersehbare Ereignisse entstehen, sind unverzüglich zu beseitigen. Sollten diese Geräusche immissionsrelevant tonhaltig oder impulsartig sein, ist die WKA bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr abzuschalten.

2.2.8 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.

2.2.9 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.

2.2.10 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.

2.2.11 Die WKA ist so zu betreiben und 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 1.700 m.

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 (Kapitel 4 der Antragsunterlagen) 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 WKA ist der zuständigen Genehmigungsbehörde die Installation einer Schattenabschaltungsautomatik schriftlich zu bestätigen.

2.2.13 Alle sichtbaren Windkraftanlageanteile, wie zum Beispiel 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.

2.2.14 Lärm- und erschütterungsintensive Bauarbeiten sollten nur an Werktagen zwischen 07:00 Uhr und 20:00 Uhr stattfinden.

## 2.3 Abfallrecht

### 2.3.1 Neubaumaßnahmen

2.3.1.1 Sofern zur Befestigung von Erschließungsstraßen und/oder Stellplätzen mineralische Ersatzbaustoffe eingesetzt werden sollen, sind die Vorgaben der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), in der aktuellen Fassung, einzuhalten.

2.3.1.2 Die bei durch den Betrieb der Anlagen anfallenden Abfälle, wie z. B. Altöle, sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Die erforderlichen Nachweise sind der unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Nordfriesland auf Verlangen vorzulegen.

### 2.3.2 Rückbaumaßnahmen

2.3.2.1 Die beim Abbruch/Rückbau der Windkraftanlage, Trafostationen, Zuwegungen und Stellflächen anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und unter Beachtung der Abfallsatzung des Kreises Nordfriesland, jeweils in der zurzeit gültigen Fassung, einer ordnungsgemäßen Verwertung / Beseitigung zuzuführen. Hierbei sind insbesondere die Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), die Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau – und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung- GewAbfV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896) sowie die Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), jeweils in der aktuellen Fassung, einzuhalten.

2.3.2.2 Es ist hier vor allem auf die ordnungsgemäße Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (Sonderabfälle), wie z.B. Trafoöle, Schmier- und Betriebsstoffe, zu achten. Die erforderlichen Nachweise sind der unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Nordfriesland auf Verlangen vorzulegen.

### 2.3.3 Bodenschutz

Die ursprüngliche Bodenfunktion im Bereich der rückzubauenden Windkraftanlage ist wiederherzustellen. Das heißt, grundsätzlich sind alle baulichen Anlagen und Anlagenteile (z. B. Fundamente), Zuwegungen und Stellplätze vollständig zu entfernen.

### 2.4 Baurecht

2.4.1 Die geprüften bautechnischen Nachweise in Übereinstimmung mit den genehmigten Bauantragsunterlagen sind maßgebend für die Ausführung. Die Prüfberichte und Prüfbemerkungen des Prüfindingenieurs für Standsicherheit gelten als Auflagen und sind zu beachten.

2.4.2 Zurzeit liegt noch keine Statik bzw. Typenstatik vor. Mindestens 10 Tage vor Baubeginn muss eine gültige Typenstatik vorliegen. Sollten sich aus der Typenstatik weitere Prüfungen durch einen Prüfindingenieur für Standsicherheit ergeben, so müssen diese geprüften Unterlagen ebenfalls 10 Tage vor Baubeginn hier vorliegen.

2.4.3 Der Prüfauftrag des Prüfindingenieurs für Standsicherheit erfolgt durch die untere Bauaufsicht des Kreises Nordfriesland. Die Standsicherheitsnachweise sind rechtzeitig in 2-facher Ausfertigung der unteren Bauaufsicht zuzusenden, so dass dann der Prüfauftrag erteilt werden kann.

2.4.4 Der Baubeginn darf erst erfolgen, wenn der noch von der unteren Bauaufsichtsbehörde zu beauftragende Prüfindingenieur für Standsicherheit die statischen Unterlagen und sonstigen Nachweise (Bodengutachten, Turbulenzgutachten o. a.) eingesehen bzw. geprüft hat und gegen einen Baubeginn keine Bedenken erhebt.

2.4.5 Der beauftragte Prüfenieur für Standsicherheit hat die mängelfreie Abnahme nach Fertigstellung zu bestätigen.

2.4.6 Eine Bauzustandsbesichtigung behält sich die Baubehörde vor. Baubeginn und Bautenstände sind ihr rechtzeitig anzuzeigen.

## 2.5 Brandschutz

Mit der für den Windpark örtlich zuständigen Feuerwehr ist vor Ausführungsbeginn abzustimmen, ob zusätzlich zu den im bzw. in der Umgebung des Windparks vorhandenen offenen Löschwasserentnahmestellen eine weitere Vorhaltung von Löschwasser für die Bekämpfung von Entstehungsbränden im Bereich des Windparks erforderlich ist.

## 2.6 Gewässerschutz

2.6.1 Anlagen müssen so geplant und errichtet werden, beschaffen sein und betrieben werden, dass

- wassergefährdende Stoffe nicht austreten können,
- Undichtheiten aller Anlagenteile, die mit wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, schnell und zuverlässig erkennbar sind,
- austretende wassergefährdende Stoffe schnell und zuverlässig erkannt und zurückgehalten sowie ordnungsgemäß entsorgt werden; dies gilt auch für betriebsbedingt auftretende Spritz- und Tropfverluste, und
- bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage (Betriebsstörung) anfallende Gemische, die ausgetretene wassergefährdende Stoffe enthalten können, zurückgehalten und ordnungsgemäß als Abfall entsorgt oder als Abwasser beseitigt werden.

2.6.2 Anlagen müssen dicht, standsicher und gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein.

2.6.3 Der Betreiber hat bei der Stilllegung einer Anlage oder von Anlagenteilen alle in der Anlage oder in den Anlagenteilen enthaltenen wassergefährdenden Stoffe, soweit technisch möglich, zu entfernen. Er hat die Anlage gegen missbräuchliche Nutzung zu sichern.

Anforderungen an die Rückhaltung wassergefährdender Stoffe (§ 18 AwSV):

2.6.4 Anlagen müssen ausgetretene wassergefährdende Stoffe auf geeignete Weise zurückhalten. Dazu sind sie mit einer Rückhalteeinrichtung im Sinne von § 2 Absatz 16 auszurüsten. Satz 2 gilt nicht, wenn es sich um eine doppelwandige Anlage im Sinne von § 2 Absatz 17 handelt. Einzelne Anlagenteile können über unterschiedliche, jeweils voneinander unabhängige Rückhalteeinrichtungen verfügen. Bei Anlagen, die nur teilweise doppelwandig ausgerüstet sind, sind einwandige Anlagenteile mit einer Rückhalteeinrichtung zu versehen.

- 2.6.5 Rückhalteeinrichtungen müssen flüssigkeitsundurchlässig sein und dürfen keine Abläufe haben. Flüssigkeitsundurchlässig sind Bauausführungen dann, wenn sie ihre Dicht- und Tragfunktion während der Dauer der Beanspruchung durch die wassergefährdenden Stoffe, mit denen in der Anlage umgegangen wird, nicht verlieren.
- 2.6.6 Rückhalteeinrichtungen müssen für folgendes Volumen ausgelegt sein:
- bei Anlagen zum Lagern, Herstellen, Behandeln oder Verwenden wassergefährdender Stoffe muss das Rückhaltevolumen dem Volumen an wassergefährdenden Stoffen entsprechen, das bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann.
- 2.6.7 Auf ein Rückhaltevolumen kann bei oberirdischen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Wassergefährdungsklasse 1 mit einem Volumen bis 1 000 Liter verzichtet werden, sofern sich diese auf einer Fläche befinden, die
- den betriebstechnischen Anforderungen genügt, und eine Leckerkennung durch infrastrukturelle Maßnahmen gewährleistet ist, oder
  - flüssigkeitsundurchlässig ausgebildet ist.
- 2.6.8 Bei Anlagen zum Lagern, Herstellen, Behandeln oder Verwenden wassergefährdender Stoffe der Gefährdungsstufe D nach § 39 Absatz 1 muss die Rückhalteeinrichtung abweichend von Absatz 3 Satz 1 Nummer 1 so ausgelegt sein, dass das Volumen flüssiger wassergefährdender Stoffe, das aus der größten abgesperrten Betriebseinheit bei Betriebsstörungen freigesetzt werden kann, ohne dass Gegenmaßnahmen getroffen werden, vollständig zurückgehalten werden kann.
- 2.6.9 Wassergefährdende Stoffe, die beim Austreten so miteinander reagieren können, dass die Funktion der Rückhaltung nach Absatz 1 beeinträchtigt wird, müssen getrennt aufgefangen werden.
- 2.6.10 Es sind die satzungsgemäßen Abstände zu Verbandsgewässern einzuhalten.
- 2.7 Arbeitsschutz
- 2.7.1 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. Wegebau, Kanalbau) beginnen. Die Anzeige ist an die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zu richten und enthält folgende Informationen:
- Genehmigungsnummer
  - Ort der Baustelle
  - Name, Anschrift der Bauherrin /des Bauherren
  - Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s
  - Beginn, Dauer und groben Zeitplan der Arbeiten.

Falls für die Errichtung eine Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung erforderlich ist und diese fristgerecht der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zugesandt wird, können die o. g. Informationen mit der Vorankündigung mitgeteilt werden.

- 2.7.2 Die Inbetriebnahme der genehmigten Windenergieanlage ist spätestens acht Wochen nach Inbetriebnahme formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord 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.
- 2.7.3 Jeder Betreiberwechsel ist der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord 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
- 2.7.4 Jeder Tausch von Großkomponenten ist der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord 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
- 2.7.5 Der Rückbau der genehmigten Windenergieanlage ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Rückbauarbeiten formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zu richten und enthält folgende Informationen:
- Genehmigungsnummer
  - Ort der Baustelle
  - Name, Anschrift der Bauherrin / des Bauherren
  - Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s
  - Kurzbeschreibung der Rückbaumethode

- Beginn, Dauer der Arbeiten.

Falls für den Rückbau eine Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung erforderlich ist und diese fristgerecht der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zugesandt wird, können die o. g. Informationen mit der Vorankündigung mitgeteilt werden.

## 2.8 Naturschutz

- 2.8.1 Für die Kompensation für die mit der Errichtung von 1 Windenergieanlage (WEA) einhergehenden Eingriffe in den Naturhaushalt ist eine 20.102 m<sup>2</sup> große Fläche aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu entlassen und dauerhaft der natürlichen Entwicklung zuzuführen, sofern nicht Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt sind. In diesem Fall wird die Kompensation über anerkannte Ökokonten der ecodots GmbH erbracht; in der Gemeinde Wester-Ohrstedt über das Ökokonto mit dem Aktenzeichen 67.30.3-23/21 mit 6.572 Ökopunkten, in der Gemeinde Drelsdorf über das Ökokonto mit dem Aktenzeichen 67.30.3-34/21 mit 4.881 Ökopunkten, und in der Gemeinde Norstedt über das Ökokonto mit dem Aktenzeichen 67.30.3-23/24 mit 8.657 Ökopunkten. Die Ausbuchung erfolgt nach Eingang der Baubeginnanzeige.

Die Kompensation setzt sich wie folgt zusammen:

Naturhaushalt: 19.082 m<sup>2</sup>

Versiegelung/Erschließung: 1.020 m<sup>2</sup>

- 2.8.2 Die für die Windenergieanlage notwendigen neu einzurichtenden Erschließungen sind unter Beachtung des Eingriffsminimierungsgebotes des § 15 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz anzulegen. Es ist in der Regel eine Grandbefestigung zu wählen. Bituminöse und andere Vollversiegelungen sind zu vermeiden.
- 2.8.3 Erschließungen müssen einen Mindestabstand von 2,00 Metern zu Biotopstrukturen wie Knicks und Wälle einhalten. Gesetzlich geschützte Biotope dürfen nicht beeinträchtigt werden (§ 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG). Gräben, Feuchtgrünland und feuchte Senken dürfen nicht mit ggf. entstehendem Aushub überfüllt werden. Erfolgt die Aushubausbringung nicht auf benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen, ist bei selbständigen anderweitigen Auffüllungen bei der Unteren Naturschutzbehörde ein gesonderter Antrag nach § 11a des LNatSchG zu stellen.
- 2.8.4 Die Vermeidungsmaßnahmen und die Bauzeitenregelungen gemäß des landschaftspflegerischen Begleitplan vom 10.07.2024, erstellt vom Büro ARGUMENT GmbH Kiel, des 1. Nachtrags des landschaftspflegerischen Begleitplanes vom 15.10.2024, erstellt vom Büro ARGUMENT GmbH Kiel und des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags vom 08.03.2024 des Büros BioConsult SH, sind einzuhalten. Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist die Rodung von Gehölzen lediglich in der Zeit vom 01.10. bis zum 28./29.02. des Folgejahres zulässig.

2.8.5 Der Baubeginn ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Nordfriesland unter Angabe des Aktenzeichens G40/2024/063 (LfU) spätestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

## 2.9 Artenschutz

2.9.1 Alle Bautätigkeiten, darunter fallen die Baufeldfreimachung, andere bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege- und Fundamentbau sowie die Errichtung der WKA dürfen zum Schutz von Offenlandbrütern in der Zeit vom 01.03. bis 15.08. nicht ausgeführt werden.

Baumaßnahmen in Bereichen, welche als Habitat oder potenzielle Wanderkorridore für den Moorfrosch gelten, dürfen nicht in der Zeit der Aktivitätsphase dieser Amphibien (01.03. bis 31.10.) durchgeführt werden. Der Zeitraum kann in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (UBB) verkürzt werden.

Der Baubeginn ist der Oberen Naturschutzbehörde (ONB) unter Angabe des Aktenzeichens G40/2024/063 spätestens zwei Wochen vorher formlos schriftlich anzuzeigen.

2.9.2 Sofern die Einhaltung der Bauzeitenregelung für Offenlandbrüter nicht möglich ist, ist zur Vermeidung des Eintritts der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Nr. 1 bis 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entweder die Ansiedlung der Arten innerhalb der Baufelder und der Zuwegung durch geeignete Maßnahmen zu verhindern (Vergrämung) oder eindeutig nachzuweisen, dass die betreffenden Arten im Vorhabenbereich nicht brüten (Besatzkontrolle), vgl. LBP Kapitel 5.2.1.1. Die erforderlichen Schutzmaßnahmen und deren Umsetzung sind vorab mit der Oberen Naturschutzbehörde abzustimmen. Wird vor dem 01.03. das Baufeld geräumt und unmittelbar mit der störungsintensiven Baumaßnahme begonnen, ist das Abweichen von der Bauzeitregelung der Oberen Naturschutzbehörde unmittelbar anzuzeigen. Bei einem vorgesehenen Baubeginn innerhalb der Bauausschlussfristen, sind die konkreten Schutzmaßnahmen mindestens 4 Wochen vorher mit der Oberen Naturschutzbehörde abzustimmen.

2.9.3 Sofern die Einhaltung der Bauzeitenregelung für Amphibien nicht möglich ist und Bauarbeiten in den Aktivitätszeiträumen (01.03.-31.10.) stattfinden, sind vor Beginn der Aktivitätszeit um das gesamte Baufeld geeignete Amphibienschutzzäune aufzustellen und während der Aktivitätszeit durch die Umweltbaubegleitung auf Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren (vgl. LBP Kapitel 5.2.1.2). Alle Individuen, welche sich in dem Bereich, welcher durch den Amphibienzaun abgegrenzt wird, befinden, müssen abgesammelt und in geeignete Habitate außerhalb der Bauflächen umgesetzt werden. Nach Fertigstellen der Maßnahmen bzw. nach Beendigung des Hauptwanderzeitraums sind die Amphibienschutzzäune abzubauen. Die erforderlichen Schutzmaßnahmen und deren Umsetzung sind vorab mit der Oberen Naturschutzbehörde abzustimmen. Der Zeitraum kann in Abstimmung mit der ONB aufgrund von Witterung und Bauablauf verkürzt werden. Der Baubeginn muss der ONB angezeigt werden.

- 2.9.4 Sofern die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, ist eine zertifizierte Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen, um die festgesetzten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu überwachen und sicherzustellen. Der Nachweis der fachlichen Qualifikationen der Umweltbaubegleitung ist vor Baubeginn der Oberen Naturschutzbehörde schriftlich vorzulegen. Es ist eine regelmäßige Anwesenheit der Umweltbaubegleitung vorzusehen.

Die Umweltbaubegleitung stellt folgende Maßnahmen in enger Abstimmung mit den durchführenden Baufirmen sicher:

- Sofern die Bauzeitenregelung für Vögel nicht eingehalten werden kann, ist sicherzustellen, dass die erforderlichen alternativen Schutzmaßnahmen umgesetzt werden.
  - Sofern Bauarbeiten in Aktivitätszeiträumen der Amphibien (01.03. - 31.10.) stattfinden, ist sicherzustellen, dass die Besatzkontrollen durchgeführt und die Amphibienschutzzäune aufgestellt und kontrolliert werden.
  - Kontrolle und Dokumentation des Bauablaufs.
  - Regelmäßige Berichte, die der Oberen Naturschutzbehörde alle 14 Tage vorzulegen sind. Sofern keine für die Umweltbaubegleitung relevanten Bauaktivitäten stattfinden, können die Intervalle nach Absprache mit der Oberen Naturschutzbehörde verlängert werden.
- 2.9.5 Die WKA [G40/2024/063] ist im Zeitraum vom 01.05. bis 30.09. in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 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.

- 2.9.6 Der Abschaltalgorithmus ist durch die Durchführung eines 2-jährigen 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 1.5. bis zum 15.10. durchzuführen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko liegt vor, wenn die Kollisionsopfer pro Erfassungszeitraum und WKA >1 liegen. 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 3 Jahre nach Inbetriebnahme der WEA vorzulegen. Auf Basis dieser Daten wird der Abschaltalgorithmus durch die Obere Naturschutzbehörde neu bewertet und soweit erforderlich durch die Genehmigungsbehörde geändert.

- 2.9.7 Im Mastfußbereich sind hochwüchsige und geschlossene Formen von ruderalen Gras- und Staudenfluren gemäß Kartieranleitung und Standardliste der Biotoypen 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 01.09. und dem 28./29.02. des Folgejahres- zu erfolgen.

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

- 2.9.8 Die zur Überwachung der Einhaltung der artenschutzrechtlich bedingten Abschaltvorgaben gemäß Genehmigung [G40/2024/063] notwendigen Daten sind zu erheben und 5 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.

Das Datenblatt muss folgende Angaben enthalten:

- Abgabe als Datei im CSV Format. Als Feldtrennzeichen ist ein Semikolon zu benutzen (Standardeinstellung bei MS Excel).
- Für jede WKA ist eine eigene CSV-Datei einzureichen.
- Das Betriebsprotokoll umfasst den vollständigen von der/n artenschutzrechtlichen Bestimmung/en 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.JJJJ
  - 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.

2.10 Straßenverkehr

- 2.10.1 Es muss sichergestellt werden, dass von den Rotoren der Windkraftanlagen bei entsprechender Witterung weder Feuchtigkeit, noch Eisstücke auf die öffentlichen Verkehrsflächen gelangen.
- 2.10.2 Weiterhin sind die Oberflächen der Anlage so auszugestalten, dass keine Reflektionen entstehen, durch die Verkehrsteilnehmer geblendet werden können.

2.11 Luftverkehr – zivil –

- 2.11.1 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.
- 2.11.2 Die Tages- und Nachtkennzeichnung ist bereits während der Bauphase bei Überschreiten von 100 Meter über Grund sicher zu stellen.
- 2.11.3 Bei Ausfall der Befuerung ist sicher zu stellen, dass für die Unterbrechung der Befuerung ein Zeitraum von zwei Minuten nicht überschritten wird.
- 2.11.4 Die Stromversorgung für die Befuerung ist durch Vorhalten ausreichender technischer Einrichtungen bzw. Festlegen entsprechender Verfahren und Abläufe sicher zu stellen. Das entsprechende Konzept für die Ersatzstromversorgung ist der Luftfahrtbehörde 4 Wochen vor Errichtung der Windkraftanlagen vorzulegen.
- 2.11.5 Für die Sichtweitenmessung zur Reduzierung der Nennleistung der Befuerung 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 Meter betragen darf.
- 2.11.6 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 930-b, Postfach 1243, 63202 Langen, unverzüglich, spätestens jedoch 4 Wochen nach Errichtung der Windkraftanlagen, vorzulegen.
- 2.11.7 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 2.11.2 gilt entsprechend.

Auflagen BNK:

- 2.11.8 Soll die Aktivierung der Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen, 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:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 der AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannten Stelle (Baumusterprüfstelle),
- Nachweis über die Standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 der AVV durch eine Baumusterprüfstelle.

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

2.11.10 Es ist eine 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)“ anzubringen und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.

2.11.11 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.

2.11.12 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.

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

2.11.14 Am geplanten Standort können abhängig von der Hindernissituation ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) gefordert werden, wenn dies für die sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert

werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

- 2.11.15 Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot. 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 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
- 2.11.16 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.
- 2.11.17 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.
- 2.11.18 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.
- 2.11.19 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 Aufständierungen - 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.
- 2.11.20 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.
- 2.11.21 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.
- 2.11.22 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

- 2.11.23 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.
- 2.11.24 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](mailto:notam.office@dfs.de) unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
- 2.11.25 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.
- 2.11.26 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.
- 2.11.27 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 Meter ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 2.11.28 Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 Meter ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
- 2.11.29 Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind
- mindestens 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und
  - spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten
- zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.
- Diese Meldung der endgültigen Daten (bitte nur per E-Mail an [flf@dfs.de](mailto:flf@dfs.de)) umfasst dann die folgenden Details:
- DFS-Bearbeitungsnummer

- Name des Standortes
- Art des Luftfahrthindernisses
- Geographische Standortkoordinaten [Grad, Minuten und Sekunden mit Angabe des Bezugsellipsoids (WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
- Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
- Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
- Art der Kennzeichnung [Beschreibung].

2.11.30 Es ist der Ansprechpartner mit Anschrift und Tel.-Nr. der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

2.12 Luftverkehr – militärisch –

2.12.1 Die Windenergieanlage muss mit einer Steuerfunktion (einer sog. bedarfsgerechten Steuerung) ausgerüstet sein, die eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG ausschließt.

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

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

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

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

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

- 2.12.7 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens I-1848-24-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN und ggf. Art der Kennzeichnung anzuzeigen.
- 2.12.8 Die Bedienung der bedarfsgerechten Steuerung und die Entscheidung über die Dauer einer bedarfsgerechten Schaltung obliegen ausschließlich der Bundeswehr.
- 2.12.9 Für die bedarfsgerechte Steuerung wird der benötigte Luftraum und nicht die einzelne Windenergieanlage angewählt.
- 2.12.10 Zur weiteren Regelung der Errichtung, Einrichtung und des Betriebes der Windenergieanlage und ihrer bedarfsgerechten Steuerung ist der Abschluss des beigefügten Vertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundeswehr, und dem WEA-Betreiber erforderlich. Der Vertrag muss vor Baubeginn geschlossen sein. Er muss der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden.
- 2.12.11 Zur Inbetriebnahme bedarf es der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Bundeswehr, die der Genehmigungsbehörde ebenfalls vorzulegen ist. Weiterhin ist der Bundeswehr das Einmessprotokoll unter Angabe des Zeichens I-1848-24-BIA vorzulegen.

## **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 insolvenz sicher).

- 1.3 Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.
- 1.4 Die Inbetriebnahme der WKA erfolgt, sobald diese erstmalig elektrische Energie in ein Stromnetz abführt.

- 1.5 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 beigefügten Formular (Betreiberwechsel), mitzuteilen.

## 2. Immissionsschutz

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 im Außenbereich sowie im allgemeinen Wohngebiet. Die TA Lärm nennt für solche Wohnräume die unten aufgeführten Immissionsrichtwerte, die bei der Beurteilung der hier genehmigten WKA berücksichtigt wurden.

Allgemeines Wohngebiet

tags	55 dB(A)	06:00 Uhr bis 22:00 Uhr
und		
nachts	40 dB(A)	22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Außenbereich, beurteilt wie Mischgebiet:

tags	60 dB(A)	06:00 Uhr bis 22:00 Uhr
und		
nachts	45 dB(A)	22:00 Uhr bis 06:00 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 12 dB(A).

## 3. Abfallrecht

Bei Einsatz von mineralischen Ersatzbaustoffen zur Befestigung z. B. von Stellflächen und Zufahrten oder als Unterbau für Gebäude sind die Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) zu beachten.

## 4. Baurecht

- 4.1 Die Bauüberwachung – einschließlich der Abnahme – ist nach der Baugebührenverordnung (BauGebVO) in Verbindung der Anlage 1 zur Baugebührenverordnung gebührenpflichtig.

#### 4.2 Bauordnungsrecht

Die Einhaltung bauordnungsrechtlicher Vorschriften wird (mit Ausnahme beantragter Abweichungen) im Vereinfachten Baugenehmigungsverfahren nicht geprüft und liegt in der Verantwortung Ihres Entwurfsverfassers / Ihrer Entwurfsverfasserin.

#### 4.3 Voraussetzungen für den Baubeginn

Mit der Bauausführung oder mit der Ausführung des jeweiligen Bauabschnittes darf erst begonnen werden, wenn)

- die prüfpflichtigen bautechnischen Nachweise - auch in den Fällen nach § 66 Abs. 3 Nr. 2 LBO - spätestens zehn Werktage vor Baubeginn geprüft bei der Bauaufsichtsbehörde vorliegen (§ 72 Abs. 6 LBO),
- die nicht prüfpflichtigen bautechnischen Nachweise bei Baubeginn der Bauherrin oder dem Bauherrn vorliegen (§ 72 Abs. 6 LBO),
- die Baubeginnanzeige mindestens eine Woche vor Baubeginn bei der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Nordfriesland unter Verwendung des anliegenden Vordrucks vorgelegt worden ist (§ 72 Abs. 6 LBO).

#### 4.4 Bauleiterin/Bauleiter

Vor Baubeginn sind der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Nordfriesland unter Verwendung des anliegenden Vordrucks Name und Anschrift der Bauleiterin/des Bauleiters schriftlich mitzuteilen. Bei einem Wechsel dieser Person während der Bauausführung hat die Mitteilung hierüber unverzüglich zu erfolgen (§ 53 Abs. 1 LBO).

#### 4.5 Bauüberwachung

Die Bauherrin/der Bauherr hat den Personen, die nach § 66 Abs. 2 Satz 1 LBO die bautechnischen Nachweise aufgestellt haben, den Baubeginn anzuzeigen und die Bauüberwachung rechtzeitig zu veranlassen (§ 53 Abs. 1 LBO).

Im Übrigen wird auf die zwingenden Regelungen zur Bauüberwachung nach § 81 LBO hingewiesen.

#### 4.6 Aufnahme der Nutzung

- Die Bauherrin oder der Bauherr hat der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Nordfriesland unter Verwendung des anliegenden Vordrucks die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen. Mit der Anzeige sind die Bescheinigungen/Bestätigungen nach § 82 Abs. 2 Satz 2 LBO vorzulegen.
- Eine bauliche Anlage darf erst genutzt werden, wenn u. a. sie selbst, die Zufahrtswege in dem erforderlichen Umfang sicher benutzbar sind (§ 82 Abs. 2 Satz 3 LBO).

#### 4.7 Allgemeines

Bei der Ausführung des Vorhabens ist zu beachten, dass

- die Genehmigung und die genehmigten Bauvorlagen nicht getrennt werden und ständig auf der Baustelle bereit zu halten sind,
- für nicht geregelte Bauprodukte die nach § 17 Abs. 3 LBO geforderten Verwendbarkeitsnachweise auf der Baustelle bereit zu halten sind und diese Bauprodukte die nach § 22 LBO geforderte Bestätigung der Übereinstimmung haben,
- Abweichungen von den genehmigten Bauvorlagen vor Beginn der Arbeiten beantragt und genehmigt sein müssen.

### 5. Denkmalschutz

5.1 Auf § 15 DSchG SH wird wie folgt hingewiesen: 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.

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

### 6. Naturschutz

Die Erschließungsmaßnahmen (z.B. Zufahrten) für die WEA, welche sich außerhalb des Anlagenstandortes befinden, sind nicht Bestandteil der immissionschutzrechtlichen Genehmigung und daher gesondert bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Nordfriesland zu beantragen.

### 7. Arbeitsschutz

7.1 Die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord hat in diesem Genehmigungsverfahren die vorgelegten Antragsunterlagen nicht auf Konformität mit den staatlichen Arbeitsschutzvorschriften geprüft. Die Einhaltung und Umsetzung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften liegt in der Eigenverantwortung des Betreibers / der Betreiberin bzw. des Arbeitgebers / der Arbeitgeberin. Die einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften sind unabhängig vom Genehmigungsbescheid zu beachten und einzuhalten.

- 7.2 Der/die Arbeitgeber/in hat gemäß § 1 Arbeitssicherheitsgesetz für eine sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung des eigenen Betriebs zu sorgen.
- 7.3 Der/die Arbeitgeber/in hat eine Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz durchzuführen und das Ergebnis gemäß § 6 Arbeitsschutzgesetz zu dokumentieren. Dabei hat der/die Arbeitgeber/in neben den Anforderungen des Arbeitsschutzgesetzes insbesondere die Regelungen der Arbeitsstättenverordnung, der Betriebssicherheitsverordnung und der Gefahrstoffverordnung zu beachten.
- 7.4 Der/die Arbeitgeber/in hat die eigenen Beschäftigten gemäß § 12 Arbeitsschutzgesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Es sollte ein Unterweisungsnachweis geführt werden.
- 7.5 Die vorgenannten Hinweise gelten für jede/jeden Arbeitgeber/in, der bzw. die Beschäftigte mit Tätigkeiten im Rahmen der Errichtung des Betriebs und des Rückbaus beauftragt.
- 7.6 Für die Errichtung und den Rückbau sind die Vorgaben der Baustellenverordnung zu berücksichtigen. Auf die Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung, den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 Abs. 3 Baustellenverordnung den/die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator/in gemäß § 3 Abs. 1 Baustellenverordnung sowie die Unterlage für spätere Arbeiten gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 2 Baustellenverordnung wird hingewiesen. Die zuständige Behörde ist die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord.

## **8. Versorgungsanlagen**

Es besteht keine Verpflichtung seitens der Telekom Windenergieanlagen an das öffentliche Telekommunikationsnetz der Telekom anzuschließen. Gegebenenfalls ist dennoch die Anbindung an das Netz der Telekom auf freiwilliger Basis und unter der Voraussetzung der Kostenerstattung durch den Vorhabenträger möglich. Hierzu ist jedoch eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung des Vorhabenträgers mit der Deutschen Telekom Technik GmbH erforderlich.

## **9. Straßenbau**

- 9.1 Eventuell erforderlich werdende Verbreiterungen der Einmündungen von Gemeindestraßen/-wegen in Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundes-, Landes-, Kreisstraßen) können nur im Einvernehmen mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Standort Flensburg, erfolgen.
- 9.2 Die Erlaubnis von temporären Umbaumaßnahmen an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen zur Realisierung von Großraum- und Schwertransporten wird Bestandteil der straßenverkehrlichen Erlaubnis nach § 29 Absatz 3 StVO (GST-Erlaubnis). Notwendige Bedingungen und Auflagen sind in diese GST-Erlaubnis zu übernehmen.

9.3 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. Zivile Luftfahrt

10.1 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.

10.2 Bei Nichteinhaltung der Auflagen unter Pkt. 2.11. 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 Leuchstärke und -richtung der Kennzeichnung einen gefährlichen Eingriff in den Luftverkehr darstellt und gem. § 315 StGB mit Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu zehn Jahren bestraft werden kann.

10.3 Zivile Anlagenschutzbereiche gem. §18a LuftVG sind nicht betroffen.

## V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides:

Ordner 1 von 2:

Nr.	Benennung
1.	Antrag <ul style="list-style-type: none"> <li>Antrag nach dem BImSchG - Formular 1.1</li> <li>Allgemeine Kurzbeschreibung</li> <li>Standortkoordinaten</li> </ul>
2.	Karten und Pläne <ul style="list-style-type: none"> <li>Top. Karte M 1:25.000</li> <li>Übersichtsplan M 1:5.000</li> <li>Auszug aus dem Liegenschaftskataster M 1:2.000</li> <li>Lageplan M 1:2.000</li> <li>Rechnung vom Landesvermessungsamt</li> <li>technische Zeichnung</li> <li>F-Plan der Gemeinde Norstedt</li> </ul>
3.	Anlage und Betrieb <ul style="list-style-type: none"> <li>Technische Beschreibung; Enercon E-138 EP3 E3</li> </ul>
4.	Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissionen: Beantragte Schalleistungspegel</li> <li>Technische Mitteilung Einspeisemanagement</li> <li>Technische Datenblätter, Enercon</li> </ul>

Nr.	Benennung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalltechnisches Gutachten; I17-Wind GmbH &amp; Co. KG, Bericht Nummer I17-SCH-2024-067 vom 25. April 2024</li> <li>Schattenwurfgutachten, I17-Wind GmbH &amp; Co. KG, Bericht Nummer I17-SCHATTEN-2024-059 vom 24. April 2024</li> </ul>
5.	<b>Messung von Emissionen und Immissionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kundeninformation; Emissionen bei Störungen im Verfahrensablauf</li> <li>Techn. Beschreibung Schalloptimierung</li> <li>Techn. Beschreibung Schattenabschaltung</li> <li>Techn. Beschreibung Schallreduzierung</li> </ul>
6.	<b>Anlagensicherheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Techn. Beschreibung Anlagensicherheit</li> </ul>
7.	<b>Arbeitsschutz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeitsschutz beim Aufbau von Windenergieanlagen</li> </ul>
8.	<b>Betriebseinstellung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verpflichtungserklärung</li> <li>Kostenschätzung für den Rückbau</li> <li>Herstell- und Rohbaukosten</li> <li>Maßnahmen nach Betriebseinstellung</li> </ul>
9.	<b>Abfälle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Techn. Datenblatt Abfallmengen Anlagenaufbau</li> <li>Techn. Datenblatt Abfallmengen Anlagenbetrieb EP3</li> <li>Techn. Datenblatt Abfallmengen EP5</li> <li>Stellungnahme Abfallentsorgung</li> </ul>

Ordner 2 von 2:

Nr.	Benennung
10.	<b>Abwasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kundeninformation zur Entstehung von Abwasser</li> </ul>
11.	<b>Wassergefährdende Stoffe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Techn. Beschreibung wassergefährdende Stoffe</li> <li>Sicherheitsdatenblätter</li> </ul>
12.	<b>Bauvorlagen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bauantrag</li> <li>Baubeschreibung</li> <li>Anzeige der Beseitigung von Anlagen gem. § 61 Abs. 3 LBO</li> <li>Bauvorlageberechtigung</li> <li>Technische Beschreibung Brandschutz</li> <li>Hinweis zur Typenprüfung</li> <li>Hinweis zum Baugrundgutachten</li> <li>Grenzabstandsberechnung</li> <li>Hinweis zum Nachweis der Eigentumsverhältnisse</li> <li>Bedarf an Grund und Boden</li> <li>Herstellereklärung</li> </ul>

Nr.	Benennung
13.	Natur, Landschaft, Bodenschutz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag; BioConsult SH; v. 8.03.2024</li> <li>• Landschaftspflegerischer Begleitplan; ARGUMENT GmbH v. 10.07.2024</li> </ul>
14.	Umweltverträglichkeitsprüfung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Screening-Checkliste zur Vorprüfung nach §§ 7 und 9 v. 24.05.2024</li> </ul>
15.	- ohne Inhalt -
16.	Anlagenspezifische Antragsunterlagen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortkoordinaten</li> <li>• Planungsrechtliche Grundlage mit Karte</li> <li>• Techn. Beschreibung Blitzschutz</li> <li>• Techn. Beschreibung Wölfel-Eisansatzerkennung</li> <li>• Gutachten Eisansatzerkennung an Rotorblättern; TÜV Nord</li> <li>• Gutachten zur Standorteignung; I17-Wind GmbH &amp; Co. KG; Bericht-Nummer I17-SE-2024-455 vom 15. Juli 2024</li> <li>• Wartungsplan</li> <li>• Techn. Spezifikation Zuwegung und Baustellenflächen</li> <li>• Standortkoordinaten</li> <li>• Techn. Beschreibung Farbgebung</li> <li>• Techn. Beschreibung Befuerung und farbliche Kennzeichnung</li> <li>• Verpflichtungserklärung zum Rückbau einer Altanlage</li> <li>• Kopie des Bescheides der Altanlage</li> <li>• Angaben zum Wasser- und Bodenverband</li> <li>• Top. Karte</li> <li>• Formular Richtfunk-Bauleitplanung</li> <li>• Auskunft von Dataport über Digitalfunknetz BOS</li> </ul>
17.	Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflichtungserklärung gemäß § 35 Abs. 5 BauGB</li> <li>• Zuordnung Rückbauanlage</li> <li>• Angaben zum Wasser- und Bodenverband</li> <li>• Formular Bundesnetzagentur</li> <li>• Richtfunkauskunft Dataport</li> <li>• Anlage 4 für das BImSch-Verfahren SH</li> </ul>

## B Begründung

### I Sachverhalt / Verfahren

#### 1. Antrag nach § 4 BImSchG

Die Firma Bürgerwindpark Norstedt GmbH & Co. KG, Westerende 27, 25884 Norstedt hat mit Datum vom 1. August 2024 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 25844 Norstedt, Gemarkung Norstedt, Flur 3, Flurstück 21.

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen auf dem Betriebsgrundstück,
- Herstellung des Fundaments (Flachgründung mit Auftrieb),
- Errichtung der Windkraftanlage,
- Integration der Nachtkennzeichnung der WKA in ein System der bedarfsge-  
steuerten Nachtkennzeichnung (BNK-System).

## 2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Errichtung und der Betrieb der Windkraftanlage am oben angegebenen Standort bedarf einer Genehmigung nach § 4 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 mehr als 50 Metern 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.

Auch das durchgeführte Screening nach §§ 5, 9 UVPG in Verbindung mit Nummer 1.6.2 Spalte 2 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ergab keine Anhaltspunkte für das Erfordernis zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und damit eines förmlichen Verfahrens.

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 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (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.

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten wegen folgender Merkmale des Vorhabens, des Standortes und folgender durch den Vorhabenträger getroffenen Vorkehrungen:

Der beantragte Anlagentyp ist serienmäßig mit sogenannten Trailing Edge Serrations (TES) ausgerüstet. Daneben wird der Vorhabenträger Verminderungsmaßnahmen in Form einer nächtlich reduzierten Betriebsweise bei der Antragstellung berücksichtigen, um erhebliche zusätzliche Umwelteinwirkungen im Bereich der Schallimmissionen sicher auszuschließen. Bezüglich des Schattenwurfs ist durch die Installation eines Schattenwurfmoduls sicherzustellen, dass an den betroffenen Immissionsorten die zulässigen Beschattungsdauern nicht überschritten werden.

Aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Wohnhäusern (mindestens 3-fache Gesamthöhe) ergibt sich durch das Vorhaben für die Anwohner keine bedrängende Wirkung, die als erheblich einzustufen wäre. Eine zusätzliche erhebliche landschaftliche Beeinträchtigung ist aufgrund der bestehenden Vorbelastung nicht zu erwarten. Durch den Rückbau der Altanlage erfolgt zudem eine Entlastung des Landschaftsbildes an anderer Stelle. Um visuelle Beeinträchtigungen zu reduzieren, ist die Installation einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) vorgesehen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sollen durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Mit der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen, wie Bauzeitregelungen, Besatzkontrollen, vorzeitige Baufeldräumung und ggf. Vergrämuungsmaßnahmen sowie eine angepasste Pflege des Turmfußbereiches (Mastfußbrache) kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände während der Bauphase bzw. des Betriebes wirksam verhindert werden. Während des Betriebes erfolgen zudem temporäre Abschaltungen, um ein erhöhtes Tötungsrisiko für Fledermäuse auszuschließen. Eine artenschutzrechtliche Bewertung zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen mit keinen populationswirksamen Beeinträchtigungen für windkraftsensibler Vogelarten und Fledermäuse zu rechnen ist.

Die überschlägige Prüfung der nach Anlage 2 des UVPG eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers 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 entsprechend § 5 UVPG im Internet auf der Seite des LfU (<http://www.schleswig-holstein.de/LfU>) und 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.

Für die FFH-Verträglichkeit sind nur diejenigen Wirkfaktoren von Bedeutung, die sich auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets und die für sie maßgeblichen Bestandteile auswirken können.

Eine direkte Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten ist aufgrund der Entfernungen nicht zu erwarten. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzziele, Lebensraumtypen und geschützte Arten sind nicht zu besorgen. Auch bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung sonstiger Schutzgebiete, geschützter Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützter Biotope oder wertvoller Kulturgüter.

Eine Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

## 2.3 Behördenbeteiligung

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

- Kreis Nordfriesland mit den Fachbereichen:
  - Bauaufsicht,
  - Brandschutz,
  - Wasser, Naturschutz,
  - Abfall,
  - Denkmalschutz
- Gemeinde Norstedt über das Amt Viöl;
- Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord,
- Archäologisches Landesamt, Schleswig, als Obere Denkmalschutzbehörde;
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Niederlassung Flensburg (Straßenbaubehörde)

- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Niederlassung Kiel (Luftfahrtbehörde)
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (Kompetenzzentrum Baumanagement)
- Obere Naturschutzbehörde; LfU Dez. 52
- Schleswig-Holstein Netz AG, Netzcenter Friedrichstadt
- TenneT, Lehrte
- Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport – Landesplanung
- Bundesnetzagentur
- Dataport, BOS-Digitalfunknetz, Hamburg
- Deutsche Telekom Technik, Planungsanzeigen
- Deutsche Telekom Technik Richtfunk Trassenauskunft über Ericsson
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie.
- Wasser- und Bodenverband Eckstockau.

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 Lärmemissionen, Schattenwurf und Turbulenzen im Nachlauf der Anlagen hervorgerufen werden können.

### 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 MELUND vom 31. Januar 2018 zur Einführung der aktuellen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein und des ergänzenden Erlasses vom 20. April 2022 zu beachten.

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

#### Mischgebiet

tags	60 dB(A)	von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr
und		
nachts	45 dB(A)	von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr

#### Allgemeines Wohngebiet

tags	55 dB(A)	von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr
und		
nachts	40 dB(A)	von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr

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 12 dB(A).

Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen in der Umgebung der hier genehmigten WKA ist die Schallimmissionsprognose der I17-Wind GmbH & Co. KG, Bericht-Nummer I17-SCH-2024-067 vom 25. April 2024.

Hinsichtlich der Gebietseinstufung und das damit verbundene Schutzniveau der maßgeblichen Immissionsorte sowie der Teilbeurteilungspegel der WKA an den Immissionsorten wird auf das oben genannte schalltechnische Gutachten verwiesen.

Danach sind tagsüber die Teilbeurteilungspegel beim Betrieb der genehmigten Enercon E138 EP3 E3 mit dem von der ENERCON GmbH für den Betriebsmodus 0 s mit 4.260 kW angegebenen maximalen immissionswirksamen Schallleistungspegel von  $L_{WA} = 106,0 \text{ dB(A)}$  an den Immissionsorten um mindestens 12 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert und somit irrelevant. Für die Tageszeit war daher keine Betriebsbeschränkung festzusetzen.

Ausweislich dem schalltechnischen Gutachten kann die Nichtüberschreitung der IRW von 40 dB(A) und 45 dB(A) zur Nachtzeit an den maßgeblichen Immissionsorten nur mit einer schallreduzierten Betriebsweise erreicht werden. An einigen maßgeblichen Immissionsorten lag der Teilbeurteilungspegel um mindestens 12 dB(A) unter dem IRW und war somit gemäß Ziffer 2 des Erlasses zur Einführung der LAI-Hinweise vom 31. Januar 2018 irrelevant, wurden eingehalten oder lagen maximal 1 dB über dem IRW. Daher wurde der Betrieb der WKA für die Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr auf die unter 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  $L_{WA,o,Okt}$ .

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

$1,28 \sqrt{\sigma_{prog}^2 + \sigma_R^2} = 1,43 \text{ dB(A)}$  zu berücksichtigen. Auf die Unsicherheit der Serienstreuung wurde in der Berechnung verzichtet, da gemäß Auflage 2.2.2 eine Abnahmemessung der Windkraftanlage erfolgt.

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

Da für den beantragten WKA-Typ 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 muss in diesen Fällen die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung mit einer weiteren Reduzierung von Drehzahl und Leistung betrieben werden.

Für den beantragten WKA-Typ konnte in der genehmigten Betriebsweise bisher keine Schallvermessung vorgelegt werden. Laut den LAI-Hinweisen in Verbindung mit dem Erlass Az. V 649-33407/2022 vom 20. April 2022 soll bei noch nicht vermessenen WKA eine Unsicherheit von 3 dB berücksichtigt werden. Dies wird vorliegend dadurch erreicht, dass die WKA bis zur Nachvermessung abgeschaltet

wird bzw. nur, wenn die sogenannte Dreifachvermessung eine Einhaltung der oktavabhängigen Schalleistungspegel im energetischen Mittel zeigt (siehe A I 2.2).

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. Es waren für die Nachtzeit daher dieselben Oktavschalleistungspegel festzusetzen wie für den beantragten Betriebsmodus (A I 2.3).

Zur Überprüfung, ob die in der Genehmigung auf Grundlage der Schallimmissionsprognose festgesetzten Oktavschalleistungspegel für die hier genehmigte Windkraftanlage tatsächlich nicht überschritten werden, bedarf es daher der Abnahmemessung als Schalleistungsmessung. 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 mindestens so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schalleistungspegel erwartet wird. Die emissionsseitige Abnahmemessung soll nach den Mess- und Auswertevorschriften der jeweils aktuellen Fassung der FGW-Richtlinie TR1 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 Oktavschalleistungspegel zu treffen.

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

Die Oktavaschalleistungspegel während des Betriebszustands 0 % Einspeisung während der EisMan-Schaltung sind nicht bekannt und müssen daher zur Sicherstellung der Einhaltung der Oktavschalleistungspegel ebenfalls gemessen werden.

Die im Genehmigungsantrag vorgelegte Technische Mitteilung zum Einspeisemanagement (EisMan) der ENERCON GmbH wurde geprüft und der Betriebszustand als zulässig angesehen.

Die Auflage 2.2.5 ist zur Regelung des Nachweises eines genehmigungskonformen Betriebs trotz Überschreitung der gemessenen Oktavschalleistungspegel 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 2.2.6 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) 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 immissionsrelevante ton- oder impulshaltige Geräusche entstehen. Nach A.3.3.5 und A. 3.3.6 TA Lärm sind für immissionsrelevante 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 (siehe Auflage 2.2.7).

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 Prognoseverfahren 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 die Auflage 2.2.8 zur Begrenzung der tieffrequenten Geräusche festzusetzen.

Sollte es zu Beschwerden über tieffrequente Geräusche von der Windkraftanlage kommen, stellt diese Auflage 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 2.2.9 und 2.2.10 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 Minutenmittelwerten in die Leistungskurve eingeht, auch im Protokoll mit 10 Minutenmittelwerte angegeben wird.

Die Antragsunterlagen enthalten keine beurteilbaren Sachverhalte, die die Errichtungsarbeiten der WKA betreffen. Mit der Auflage wird klar geregelt, in welchem Zeitabschnitt lärmintensive Arbeiten durchgeführt werden müssen und gleichzeitig wird dem Genehmigungsinhaber Gelegenheit gegeben, diese Arbeiten rechtzeitig einzuplanen (Auflage 2.2.14).

#### 1.1.2 Optische Immissionen

Die maximale Reichweite des Schattenwurfs dieser WKA beträgt circa 1.700 m. Die Schattenwurfprognose vom 24. April 2024, I17-Wind GmbH & Co. KG, Bericht-Nummer I17-SCHATTEN-2024-059, zeigt an 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 8 Stunden einen Beurteilungszeitraum von 12 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 (siehe 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 eingebaut werden. Verantwortlich dafür ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber der WKA, an den sich die Auflage auch richtet (siehe Auflage 2.2.12).

Lichtblitzen/Discoeffekten wird durch mittelreflektierende Farben mit matten Glanzgraden vorgebeugt. Da die vorgelegten Unterlagen diesbezüglich keine abschließende Bewertung zulassen, wird durch eine Auflage sichergestellt, dass die WKA diese Anforderung erfüllt (siehe Auflage 2.2.13).

### 1.1.3 Turbulenzen

Die Standsicherheit in Bezug auf die Turbulenzeinwirkungen im Nachlauf der genehmigten WKA wurde in dem Turbulenzgutachten der I17-Wind GmbH & Co. KG vom 15. Juli 2024 (Bericht-Nummer I17-SE-2024-455) nachgewiesen.

Eine schädliche Umwelteinwirkung im Sinne einer erheblichen Belästigung oder eines erheblichen Nachteils ist nicht zu erwarten. Die Anforderungen der DIBt-Richtlinie (Deutsches Institut für Bautechnik) bezüglich Turbulenzen werden eingehalten, so dass diesbezüglich die Standsicherheit gewährleistet ist.

### 1.1.4 Wertminderung

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 Mitteilungspflicht

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

Die WKA befindet sich in ausreichendem Abstand zu öffentlichen Wegen und Wohnhäusern. Eine Festsetzung einer Nebenbestimmung war daher nicht erforderlich. Die WKA ist standardmäßig mit einem Eisansatzerkennungssystem ausgestattet. Die Anlagensteuerung erkennt einen Eisansatz anhand des Missverhältnisses von Einspeiseleistung und Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe oder/und anhand einer durch Sensoren festgestellten Unwucht. Im Übrigen hat die Rechtsprechung die Gefahr des Eiswurfs bei einem Abstand von 355 m bereits als irrelevant eingestuft (OVG Münster, Beschluss vom 26. April 2002 – 10 B 43/02). Diese Entfernung zum nächsten Wohnhaus wird nicht unterschritten.

#### 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 2.2.8 sichergestellt, 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.

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.

Durch die WKA wird elektrische Energie erzeugt. Anfallende prozessbedingte Abwärme kann nicht weiter genutzt werden.

- 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.

Die Gemeinde Norstedt verfügt über einen Flächennutzungsplan. Die Fläche, in der das Vorhaben realisiert werden soll, ist als Fläche für die Landwirtschaft mit Zusatznutzung für die Windenergie dargestellt. Damit widerspricht das Vorhaben nicht den gültigen Darstellungen eines Flächennutzungsplans oder eines anderen Plans (§ 35 Absatz 3 Nummer 1 und 2 BauGB). Aus den Antragsunterlagen geht hervor und aufgrund von Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass durch die

genehmigte WKA keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden. Auch 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 entspräche auch nicht den bisherigen Erfahrungen mit vergleichbaren Anlagen (§ 35 Absatz 3 Nummer 4 BauGB).

Durch Inhalts-/Nebenbestimmungen werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege 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 u. a. durch die Beteiligung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umwelt und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) und der Bundesnetzagentur berücksichtigt.

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 gesicherte Erschließung ergibt sich aus den vorgelegten Unterlagen.

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 1.2 gesichert. Um einen finanziellen Ausfall des Anlagenbetreibers abzusichern, wird neben der Rückbauverpflichtungserklärung eine finanzielle Sicherheit zur Absicherung der Rückbaukosten seitens des Anlagenbetreibers verlangt. Für die Sicherung der Abbruchkosten wurde eine entsprechende Sicherheitsleistung festgesetzt.

Für das geplante Vorhaben hat die Gemeinde Norstedt am 10. Januar 2025 das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt.

Somit ist das beantragte Vorhaben bauplanungsrechtlich zulässig.

### 3.2 Arbeitsschutz

Gemäß § 22 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz kann die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord als zuständige Behörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem Besichtigungen von Baustellen, da hier insbesondere die Vorgaben der Baustellenverordnung einzuhalten sind und anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windenergieanlage beispielsweise im Falle ei-

ner Beschwerde oder eines Unfalls. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu dem Bauvorhaben rechtzeitig zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der Vorgaben überwachen zu können.

### 3.3 Artenschutz

- 3.3.1 Durch Einhaltung der Bauzeitenregelungen wird gewährleistet, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Nr. 1 - 3 BNatSchG im Hinblick auf Offenlandbrüter und Amphibien nicht verwirklicht werden. (siehe Auflage 2.9.1).
- 3.3.2 Die Schutzmaßnahmen stellen alternativ zur Bauzeitenregelung und in Verbindung mit der Umweltbaubegleitung sicher, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Nr. 1 - 3 BNatSchG im Hinblick auf Offenlandbrüter nicht verwirklicht werden. (siehe Auflage 2.9.2).
- 3.3.3 Um zu verhindern, dass Amphibien in die von Bauarbeiten in Anspruch genommenen Flächen einwandern, sind die konfliktträchtigen Räume (hier: Einwanderung in das Baufeld) durch Amphibienschutzzäune zu sichern. Die Maßnahme ist nicht erforderlich, wenn im Rahmen vorgelagerter und geeigneter Untersuchungen durch eine geschulte Umweltbaubegleitung ein Negativnachweis über das Vorkommen der potenziell erwarteten Amphibienarten erbracht werden kann. Die Maßnahmenumsetzung ist durch die Umweltbaubegleitung zu kontrollieren, um eine korrekte Durchführung zu gewährleisten. (siehe Auflage 2.9.3).
- 3.3.4 Der Einsatz einer fachkundigen Umweltbaubegleitung wird notwendig, wenn von den Bauzeitenregelungen abgewichen wird, um die korrekte Durchführung von Besatzkontrollen und Vergrämungsmaßnahmen zu gewährleisten. Durch die Vorlage des Nachweises der fachlichen Qualifikation vor Baubeginn wird die fachliche Qualifikation der zuständigen Person überprüfbar. Regelmäßige Dokumentation der durchzuführenden Schutzmaßnahmen sind zur Kontrolle der fachgerechten Ausführung erforderlich. Diese Dokumentation muss in Abständen von 14 Tagen der Oberen Naturschutzbehörde vorgelegt werden, damit auf etwaige Schwierigkeiten umgehend reagiert werden kann. (siehe Auflage 2.9.4).
- 3.3.5 Eine Aktivitätserfassung für Fledermäuse liegt nicht vor. Zur Vermeidung des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für schlaggefährdete Fledermausarten während der Aktivitätszeiten ist der in der Auflage aufgeführte Abschaltalgorithmus vorzusehen. Unter den dort 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. (siehe Auflage 2.9.5).

3.3.6 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 Gondelmonitoring zu überprüfen und anzupassen. (siehe Auflage 2.9.6).

3.3.7 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 01.09. und 28./29.02 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. (siehe Auflage 2.9.7).

3.3.8 Die Möglichkeit, die naturschutzfachlichen Bestimmungen im Rahmen der Genehmigung einer Windenergieanlage umfassend zu kontrollieren, besteht nur bei Gewährleistung einer Datengrundlage, die Aufschluss über die Einhaltung der jeweiligen Bestimmung 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. (siehe Auflage 2.9.8).

3.4 Luftfahrt – militärisch –

3.4.1 Die geplante Windenergieanlage ist in einem Bereich geplant, in dem die Bewegung des Rotors der Windenergieanlage eine Störung des militärischen Flugsicherungsradars des militärischen Flughafens Schleswig generiert, die eine sichere, radarbasierte Flugführung nicht mehr zulässt. In der Folge wäre es mit sehr großer

Wahrscheinlichkeit möglich, dass ein Luftfahrzeug für mehr als drei Antennenumdrehungen nicht sichtbar ist, was zu einem Erfassungsverlust führt. Durch die geplante Windenergieanlage wird in Verbindung mit bestehenden und geplanten Anlagen eine Störzone generiert, die zu dem nicht hinnehmbaren Risiko einer schwerwiegenden Kollision oder eines Absturzes für das betreffende Luftfahrzeug und seine Insassen führen kann. Der Ausschluss dieser Störwirkung und daraus resultierender Folgen für Luftfahrzeug und Insassen ist Voraussetzung für die Erteilung der Zustimmung nach § 18 a LuftVG.

- 3.4.2 Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die Leistung bzw. die Rotorgeschwindigkeit der Windenergieanlage zu reduzieren oder die Windenergieanlage abzuschalten. Dafür stehen technische Lösungen zur Verfügung, die eine solche Steuerung grundsätzlich ermöglichen. Da in jedem Einzelfall speziell darauf abgestimmte technische und organisatorische Anpassungen erforderlich sind, darf der Betrieb der Windenergieanlage erst nach Zustimmung der zuständigen Bundeswehrodienststelle aufgenommen werden (Auflage 2.12.11). Nur so ist die Sicherheit des Flugverkehrs zu gewährleisten. Ob und wie lange die Windenergieanlage reduziert oder gar nicht betrieben wird, muss im Zugriff der Bundeswehr liegen, weil die entsprechenden Angaben über den Flugverkehr nur dort vorliegen und eine Weitergabe der Daten an Dritte aus Gründen der militärischen Sicherheit ausgeschlossen ist (Auflage 2.12.8).
- 3.4.3 Ohne die bedarfsgerechte Steuerung wären die Voraussetzungen für die Erteilung einer Genehmigung am beantragten Standort für die Windenergieanlage nicht erfüllt und der Antrag wäre abzulehnen.
- 3.4.4 Daher ist die Auflage erforderlich und verhältnismäßig. Sie belastet den Antragsteller zwar, ermöglicht jedoch andererseits überhaupt erst Errichtung und Betrieb der Windenergieanlage.
- 3.4.5 Es ist zur Erreichung der für den Flugverkehr erforderlichen Sicherheit unumgänglich, dass Schaltvorgänge nur durch die Bundeswehr ausgelöst werden (Auflage 2.12.8). Diese Forderung dient ebenfalls der Aufrechterhaltung der Voraussetzungen, unter denen die Zustimmung nach § 18 a LuftVG überhaupt möglich ist. Damit zusammenhängende finanzielle Verluste aufgrund von Anlagenstillstand oder reduzierter Leistung sind dem Betreiber zuzumuten.
- 3.4.6 Es wird auch vor dem Hintergrund der einzelfallbezogenen Details gefordert, die technischen Maßnahmen vorab mit der Bundeswehr abzustimmen. Dadurch werden Anforderungen und Abläufe transparenter und es wird im Sinne des Antragstellers/Betreibers die Zustimmung für die Inbetriebnahme der Windenergieanlage gefördert (Auflage 2.12.2).
- 3.4.7 Der Betreiber der Windenergieanlage muss alle für die Implementierung der Technologie aufzuwendenden Kosten tragen, da die Bundeswehr das Erfordernis nicht auslöst und auch nicht Nutznießer dieser Neuerung ist (Auflage 2.12.3).

- 3.4.8 Die Auflage 2.12.4 sichert die Betriebsbereitschaft der Schaltfunktionen ab und regelt zusätzlich die Abschaltung im Falle jedweder Störung. Die Auflage dient damit der dauerhaften Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen bezüglich der erteilten Zustimmung nach § 18 a LuftVG.
- 3.4.9 Die Auflage 2.12.5 enthält Regelungen, die das Bedienelement betreffen. Sie stellen sicher, dass der bei der Bundeswehr zu leistende organisatorische Aufwand durch ein zentrales Bedienelement und weitere Zugänge für andere Systeme begrenzt wird. Die Forderung begünstigt auch die Betreiberseite, weil eine Begrenzung des Aufwandes bei der Bundeswehr letztlich auch erwarten lässt, dass sich der Aufwand auf der Betreiberseite ebenfalls in Grenzen hält. Je reibungsloser das System bei der örtlichen militärischen Flugsicherung funktioniert, desto geringer wird der durch den Betreiber zu leistende Aufwand ausfallen.
- 3.4.10 Die Mitteilung an die Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, es sei beabsichtigt oder es werde geplant, die Abschaltvorrichtungen außer Betrieb zu setzen (Auflage 2.12.6), ist erforderlich, weil militärisch genutzte Flugplätze nach deren Aufgabe für zivile Luftfahrtzwecke ggf. weitergenutzt werden und dafür dann andere Regelungen zu treffen sind. Da die Systeme bis zu diesem Zeitpunkt ohnehin aufrecht zu erhalten sind, entsteht dem Betreiber durch die Forderung einerseits kein Nachteil, ermöglicht andererseits aber rechtzeitiges Handeln.
- 3.4.11 Die Mitteilung der Angaben gem. Auflage 2.12.7 dient der Erfassung der Windenergieanlage als Luftfahrthindernis für den Bereich der übergeordneten, allgemeinen zivilen wie militärischen Luftsicherheit auch durch die Deutsche Flugsicherung (DFS).
- 3.5 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).

Die zuständige Luftfahrtbehörde hat ihre Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wegen Überschreitung der zulässigen Höhe einschließlich der Zustimmung zum Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen erteilt.

### **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 Frist ist sichergestellt, dass mit der Inbetriebnahme der Anlage sowie mit der Errichtung 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, 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 Gesamthöhe x 50,00 € + Leistung x 6,50 €	
Berechnung: $200 \times 50 = 10.000 + 4,26 \times 6,50 = 27.690$	37.690,00 €
2. Allgemeine Vorprüfung: Tarifstelle 10.1.1.8 b) 5 % von der Gebühr nach 10.1.1.2 Berechnung: 5 % von 37.690 €	1.884,00 €
3. Zuschlag im Zusammenhang mit der Verträglichkeitsprüfung: Tarifstelle 10.1.1.8.1 a) Gebührenrahmen: 50 bis 2.000 €	50,00 €
<u>Summe Gebühren</u>	<u>39.624,00 €</u>

##### Auslagen:

Zustellung der Genehmigung	3,45 €
----------------------------	--------

**Gesamtsumme Kosten:**

**39.627,45 €**

Die festgesetzten Kosten sind entsprechend der als Anlage beigefügten Kostennote innerhalb von einem Monat 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. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340);
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225);
- Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchV-ZustVO) vom 20. Oktober 2008 (GVOBl. Schl.-H. S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 65 der Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. 1998 Nr. 26, S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift 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 Nr. 160);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz – UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323);
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394);

- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 504);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);
- Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz – WindBG) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. I 2023 Nr. 202);
- Gesetz über die Landesplanung (Landesplanungsgesetz – LaplaG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Januar 2014 (GVOBl. Schl.-H. S. 8), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Mai 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 405);
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) 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. 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);
- Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz – LAbfWG) in der Fassung der Bekanntmachung 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. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323);
- 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);

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409);
- Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (LWG) vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425), zuletzt geändert durch Artikel 3 Nr. 3 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002);
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328);
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716);
- 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. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 32 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236);
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. I S. 109);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 19. Dezember 2022 (BGBl. I 2023 Nr. 1);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146);
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 2. Dezember 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 384);
- Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. November 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 313);
- 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 Gesetz vom 18. Oktober 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 749);
- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327);

- 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 28.12.2023 B4);
- Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 237);
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236);
- 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 2 des Gesetzes vom 26. November 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 811);
- 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 Artikel 1 der Landesverordnung vom 26. November 2024 (GVOBl. Schl.-H. Nr. 2025/3).

## 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 und 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 Oberverwaltungsgericht, Brockdorff-Rantzau-Str. 13, 24837 Schleswig zu stellen.

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

### **Anlagen:**

Zweitausfertigung der Antragsunterlagen

Kostennote

Formulare des LfU: Baubeginn, Fertigstellung, Inbetriebnahme, Betreiberwechsel

Formulare des Kreises Nordfriesland

Mustervertrag der Bundeswehr