

Aktenzeichen G20/2023/078

Landesamt für Umwelt (LfU)
Regionaldezernat Mitte
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

Genehmigungsbescheid
vom 17. Februar 2025
nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
WKA 1

für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage

der Firma
ENERTRAG SE
Gut Dauerthal
17291 Dauerthal

Gegenstand der Genehmigung:

Errichtung und Betrieb einer Windkraftanlage (WKA) des Typs Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 118,0 Metern, einem Rotordurchmesser von 163,0 Metern, einer Gesamthöhe von 199,5 Metern und einer Nennleistung von 7,0 Megawatt.

Inhaltsverzeichnis

A	Entscheidung	4
I	Genehmigung.....	4
	1. Gegenstand der Genehmigung.....	4
	2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen	4
II	Verwaltungskosten.....	6
III	Nebenbestimmungen	6
	1. Bedingungen.....	6
	2. Auflagen.....	9
IV	Hinweise	27
	1. Allgemeines.....	27
	2. Baurecht.....	28
	3. Denkmalschutz.....	28
	4. Arbeitsschutz.....	29
	5. Telekommunikation	29
	6. Landesamt für Bergbau.....	30
	7. Untere Wasserbehörde	30
	8. Luftfahrtbehörde.....	31
	9. Rückbau.....	31
	10. Untere Bodenschutzbehörde.....	31
	11. BNK.....	33
V	Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen	33
B	Begründung.....	37
I	Sachverhalt / Verfahren	37
	1. Antrag nach § 4 BImSchG.....	37
	2. Genehmigungsverfahren.....	38
	3. Anhörung.....	41
II	Sachprüfung.....	43
	1. Genehmigungsvoraussetzungen.....	43
	2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen.....	51
	3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG	52
III	Ergebnis.....	57
IV	Begründung der Kostenentscheidung	58
C	Rechtsgrundlagen	59
D	Rechtsbehelfsbelehrung	63

Genehmigung

Der

ENERTRAG SE
Gut Dauerthal
17291 Dauerthal

wird auf den Antrag vom 11. Juli 2023, Unterlagen letztmalig ergänzt am 13. Juni 2024, gemäß § 4 in Verbindung mit § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und § 6 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)

in Verbindung mit (i. V. m.)

der Nummer 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV)

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

24398 Dörphof

Gemarkung: Dörphof
Flur: 1
Flurstück: 127

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 (WKA) des Typs Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 118,0 Metern, einem Rotordurchmesser von 163,0 Metern, einer Gesamthöhe von 199,5 Metern und einer Nennleistung von 7,0 Megawatt.

Koordinaten ETRS89/UTM (Zone 32N):

Ostwert: 32562135

Nordwert: 6051757

Diese Genehmigung umfasst folgende Maßnahmen:

- Herstellung der Zufahrtswege vom Betriebsgrundstück bis zur nächsten öffentlich gewidmeten Verkehrsfläche, Kranstellfläche und Lagerflächen auf dem Betriebsgrundstück;
- Herstellung des Fundaments inkl. Baugrundverbessernde Maßnahmen;
- Errichtung und Betrieb der Windkraftanlage und
- Integration der Nachtkennzeichnung der Windkraftanlage 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 Festsetzungen und Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts Anderes ergibt.

2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen

Die Anlage unterliegt folgenden Beschränkungen:

- 2.1 Unter Zugrundelegung des Immissionsrichtwertes (IRW) von 45 dB(A), 40 dB(A) an Immissionsorten im Außenbereich sowie in den allgemeinen Wohngebieten, die in der Schallprognose berücksichtigt wurden (ENERTRAG SE, Dokument-Nummer: SW DÖ 31 BlmSch Rev.0.0 vom 21. Juni 2023, sowie Nachtrag: (ENERTRAG SE, Dokument-Nummer: SW DÖ 31 BlmSch Rev.0.1 vom 20. November 2023), darf die Windkraftanlage des Typs Nordex N163/6.X nachts mit dem Betriebsmodus Mode 0 und mit einer Leistung von maximal 7,0 MW und einer Rotor-solldrehzahl von maximal 10,1 Umdrehungen pro Minute betrieben werden.

Hierbei darf die Windkraftanlage die folgenden Oktavschalleistungspegel L_{wa, Okt} in der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten:

Frequenz f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
L _{wa, Okt} [dB(A)]	92,6	97,3	99,6	100,1	100,5	98,4	88,9

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein L_{WA} von 106,6 dB(A). Dieser Summenschalleistungspegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen $L_{WA, Okt}$ ohne rechtliche Bindungswirkung.

Werden bei der Abnahmemessung nach Auflage 2.2.2 eine Überschreitung in einer oder mehreren der festgesetzten Oktavschalleistungspegel $L_{WA, Okt}$ festgestellt, ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend Auflage 2.2.5 nachzuweisen, dass die in der oben genannten Schallimmissionsprognose prognostizierten A-bewerteten Teil-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 Anlage nachts in der Zeit von 22.00 bis 6.00 Uhr im Mode 6 mit einer Nennleistung von 6.080 Kilowatt und einer maximalen Rotor-solldrehzahl von 9,0 Umdrehungen pro Minute zu betreiben.

Die erheblich schallreduzierte Betriebsweise kann entfallen, wenn unter Berücksichtigung entweder

- der bei einer Vermessung dieses Anlagentyps in der genehmigten Betriebsweise gemessenen Oktavschalleistungspegel inklusive des Zuschlags für eine Serienstreuung von 1,2 dB(A)
oder
- einer Mehrfachvermessung aus mindestens drei Einzelvermessungen zuzüglich eines Zuschlags entsprechend der im Messbericht ausgewiesenen Serienstreuung
oder
- der bei einer Vermessung der auf Grundlage dieser Genehmigung errichteten Anlage (Abnahmemessung) gemessenen Oktavschalleistungspegel

nachgewiesen ist, dass die entsprechend Auflage Nummer 2.2.5 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 Windkraftanlage durch den Netzbetreiber (EisMan-Schaltung oder Nachfolger).

- 2.4 Vor Aufnahme des eingeschränkten Nachtbetriebs gemäß A I 2.2 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. Dieser Nachweis kann auch durch die Vorlage des Prüfergebnisses von einer baugleichen Anlage erfolgen.

2.5 Standsicherheit:

Die WKA ist bei folgenden Parametern abzuschalten:

- Sektor (0° = geografisch Nord): alle;
- Windgeschwindigkeit (m/s): 7,5 – 10,5.

II Verwaltungskosten

Für die Erteilung der Genehmigung wird eine Gebühr in Höhe von 55.475,00 € festgesetzt.

Die Gebühr für Feststellung, dass das beantragte Vorhaben keiner Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfordert, beträgt 71,00 €.

Die Gesamtkosten in Höhe von **55.546,00 €** 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 der Betrieb der Anlage entsprechend der Genehmigung aufgenommen wird.

Diese Frist kann vor Ablauf auf Antrag verlängert werden.

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 **588.000,00 €** (Sicherheitsleistung, zum Beispiel in Form einer unbedingten und unbefristeten selbstschuldnerischen Bankbürgschaft unter Ausschluss der Einrede der Vorausklage) durch die Antragstellerin nachgewiesen ist.

1.3 Eisansatz

Wird durch das Eiserkennungssystem Eisansatz an den geplanten WKA erkannt, ist die Gondel der WKA in eine Parkposition zu stellen und zu fixieren (ein Trudeln der Rotorblätter ist weiterhin möglich). Hierbei sollte die Gondel in eine Position

gefahren werden, mit welcher der größtmögliche Abstand der Rotorblätter zur Straße sichergestellt ist. Dazu ist die Windkraftanlage mit entsprechend wirksamen Sensoren und einer automatischen Abschalteneinrichtung, die dem jeweiligen Stand der Technik entspricht, auszurüsten.

1.4 Naturschutz

1.4.1 Die mit der Errichtung der Windkraftanlage verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind gemäß Erlass zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen (Gl. Nummer 2320.8) in Verbindung mit § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz vor Beginn der Erschließungsarbeiten durch eine Ersatzzahlung in Höhe von **100.929,25 €** zu kompensieren.

1.4.2 Für den mit der Errichtung und den Betrieb der Windkraftanlage mit bedarfsgesteuerter Nachtkennzeichnung einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild wird eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz erforderlich. Die Ersatzgeldsumme in Höhe von **100.929,25 €** (gemäß Kapitel 4.4 Windkraft-Erlass) ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn auf das Konto des Kreises Rendsburg-Eckernförde:

Sparkasse Mittelholstein

IBAN: DE69 2145 0000 0000 0018 30

BIC: NOLADE21RDB

Verwendungszweck: E00046220 WP Dörphof 3 WEA.

Wird der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung

- a) nach Ablauf von 24 Monaten nach Erteilung der Genehmigung nicht aufgenommen, oder
- b) wird der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung unzulässig oder dauerhaft widerrufen oder
- c) die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung aus anderen Gründen dauerhaft außer Betrieb genommen,

ist vor dem Weiterbetrieb der Windkraftanlage ohne bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung oder vor der dauerhaften Außerbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung für den damit einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz erforderlich. Diese beträgt 43.255,39 € (Differenz zwischen der 100 % Ersatzzahlung und der bereits geleisteten Ersatzzahlung) und ist unter Angabe des oben genannten Kassenzzeichens auf das oben genannte Konto zu entrichten.

Die Frist für die Inbetriebnahme der BNK kann bei Darlegung von tatsächlichen Lieferschwierigkeiten bei Anlagenteilen der WKA und/oder von tatsächlichen Ver-

zögerungen der Inbetriebnahme der BNK aufgrund fehlender luftverkehrsrechtlicher Freigabe vor ihrem Ablauf auf Antrag bei der Genehmigungsbehörde längstens bis zu einem Jahr nach Inbetriebnahme der WKA verlängert werden.

Von einer dauerhaften Außerbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ist auszugehen, wenn die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung nach ihrer Inbetriebnahme länger als sechs Monate nicht in Betrieb ist und die WKA somit mit Dauerfeuer länger als sechs Monate betrieben wird.

Auf Antrag, der vor Ablauf der Frist gestellt werden muss, kann diese Frist in begründeten Fällen (zum Beispiel längere Reparatur) durch die Genehmigungsbehörde um maximal weitere sechs Monate im Benehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde verlängert werden.

Der Betreiber hat der Genehmigungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde die Außerbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung unverzüglich anzuzeigen. Der Betreiber ist verpflichtet, auf Anforderung durch die Genehmigungsbehörde oder die zuständige Naturschutzbehörde über Sachstand (Betrieb mit bedarfsgesteuerter Nachtkennzeichnung bzw. dauerhafter Befeuerung) zu berichten

1.5 Baurecht

1.5.1 Vor Baubeginn sind folgende Baulasten eintragen zu lassen:

- Es ist eine Baulast zur Sicherung der öffentlich-rechtlichen Erschließung mit einem Geh- und Fahrrecht für die WKA 1 (Standort: SW K1 laut Darstellung im Lageplan) zu Gunsten des Flurstücks 127 Gemarkung Dörphof, Flur 1 und zu Lasten der Flurstücke 85/1 und 125 Gemarkung Dörphof, Flur 1 einzutragen.

Für die Baulasteintragung zur Sicherung der öffentlich-rechtlichen Erschließung sind anlagenbezogene Lagepläne im Maßstab 1:2.000 mit Eintragung der Flurstücke, entsprechender Darstellung der baulastrelevanten Erschließungsflächen sowie vollständiger Vermessung der Standorte und der Baulastflächen der Baulastenabteilung zur Verfügung zu stellen.

Die Eintragung der Baulast erfolgt beim Kreis Rendsburg-Eckernförde. Für die Eintragung der Baulast ist ein Auszug aus dem Liegenschaftsbuch (Katasteramt) als Eigentumsnachweis für die betroffenen Flurstücke erforderlich.

1.6 Untere Bodenschutzbehörde

1.6.1 Aufgrund der geplanten umfangreichen Bodenbewegungen im Rahmen vom Bau der Windkraftanlagen und der Zuwegungen ist sowohl die Erstellung eines Bodenmanagements- als auch die Erstellung eines Bodenschutzkonzepts zwingend erforderlich. Es ist detailliert zu beschreiben, welcher Boden in welchem Bauabschnitt anfällt und wie damit konkret umgegangen werden soll (maßgeblicher Grundsatz Verwertung vor Beseitigung). Die Konzepte sind vor Baubeginn der zuständigen UBB zur Abstimmung vorzulegen.

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 sind den Genehmigungs-/Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

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

- der Zeitpunkt des Baubeginns spätestens eine Woche vor Baubeginn;
- die voraussichtliche Fertigstellung der Anlage spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahme;
- die Inbetriebnahme der Anlage innerhalb von zwei Wochen nach der Inbetriebnahme;
- ein Wechsel des Anlagenbetreibers / der Anlagenbetreiberin;
- Änderungen an der Rechtsform des Betreibers / der Betreiberin;
- die Inbetriebnahme des BNK-Systems und
- der Rückbau der Anlage.

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

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

2.1.4 Innerhalb des unter Auflage 2.1.3 genannten Zeitraums nach der Einstellung des Betriebes oder nach Erlöschen der Genehmigung (vergleiche Bedingung 1.1) sind alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile (Windkraftanlage, Fundament) sowie die für die Windkraftanlage erforderliche Infrastruktur (Rohrleitungen, Strom- und andere Medienanschlüsse, Zuwegungen) zu beseitigen.

2.1.5 Innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage sind der Genehmigungsbehörde (LfU) die vermessenen Standorte in WGS 84 und UTM ETRS 89 (Zone 32)-Koordinaten vorzulegen und der Nachweis, dass eine bekanntgegebene Stelle für die Nachweismessung des Schalleistungspegels beauftragt wurde.

2.1.6 Durch Sachverständige sind in regelmäßigen Intervallen wiederkehrende Prüfungen an Maschine und Rotorblättern und auch an der Turmkonstruktion durchzu-

führen. Die Prüfintervalle ergeben sich aus der Typenprüfung und den darin enthaltenen gutachterlichen Stellungnahmen. Auf Anforderung sind der zuständigen Bauaufsichtsbehörde die Prüfberichte zu übersenden.

- 2.1.7 Der Betreiber hat ein Wartungspflichtenbuch zu führen.
- 2.1.8 Der vollständige Rückbau des Fundaments ist vorzunehmen, soweit er nicht unmöglich ist. Er ist auch unmöglich, soweit der Rückbau ohne die Verletzung rechtlich geschützter Umweltrechtsgüter nicht möglich ist. Dies ist mit einem entsprechenden Bodengutachten der Genehmigungsbehörde nachzuweisen. Mindestens ist jedoch die komplette Gründungsplatte zu entfernen.

2.2 Immissionsschutz

- 2.2.1 Die Betreiberin hat dem Landesamt für Umwelt als immissionsschutzrechtliche Überwachungsbehörde unverzüglich jeden schweren Unfall, Schadensfall oder eine sonstige Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes der Windkraftanlage mit erheblichen Auswirkungen, wie zum Beispiel der Austritt bedeutsamer Mengen an gefährlichen Stoffen, mitzuteilen.

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

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

- 2.2.3 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 Null-Prozent-Einspeisung während der EisMan-Schaltung von baugleichen Anlagen vorliegen, kann die Abnahmemessung für diesen Betriebszustand 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 Herstellererklärung vom 10. Februar 2021 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 $1,28 \cdot \sqrt{\sigma_{Prog}^2 + \sigma_R^2} = 1,43$ 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. Falls im Nahbereich im Frequenzbereich ab 3 kHz eine Tonhaltigkeit von $K_{TN} \geq 2$ dB festgestellt wird, und im Emissionsmessbericht plausibel und nachvollziehbar dargelegt wird, dass die festgestellte Tonhaltigkeit aufgrund der hohen Luftabsorption für Immissionsorte in Abständen größer als 500 Meter keine Immissionsrelevanz hat, kann in der Geräuschprognose der Tonzuschlag in dem entsprechenden Entfernungsbereich zu $K_T = 0$ dB gesetzt werden.
- 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 Windkraftanlage bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22.00 bis 6.00 Uhr abzuschalten.
- 2.2.8 Die Windkraftanlage 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 Windkraftanlage 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 Windkraftanlage in der Lage sein, Daten über die Betriebsweise der Windkraftanlage abzufragen, so hat der Betreiber der Anlage sicherzustellen, dass das Landesamt für Umwelt die erforderlichen Daten vom Hersteller genannt bekommt. Es sind alle Daten, Parameter und Einstellungen über die Betriebsweise der Windkraftanlage anzugeben, die für die klare Einstufung der beantragten Leistungskennlinie notwendig sind.
- 2.2.11 Die Windkraftanlage ist so zu betreiben und zu unterhalten, dass durch Abschaltmaßnahmen erhebliche Belästigungen der Nachbarschaft durch periodischen Schattenwurf verhindert werden. Die Beschattungsdauer der Windkraftanlage, unter der Berücksichtigung der Vorbelastung, darf an den im Einwirkungsbereich der Windkraftanlage liegenden schutzbedürftigen Räumen die Immissionsrichtwerte (IRW) von

maximal 30 Minuten pro Tag
und
maximal 8 Stunden pro 12 Monate

nicht überschreiten.

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

Für die Einstellung der Abschaltzeiten sind die Windkraftanlagen und Immissionssorte zu berücksichtigen, die in der Schattenwurfprognose angenommen bzw. untersucht wurden.

Bei der Festlegung der genauen Abschaltzeiten ist die genaue Ausdehnung am Immissionsort (zum Beispiel Fenster- oder Balkonflächen oder am Wohnhaus angrenzende Terrassen) zu berücksichtigen und die zusätzliche Belastung durch bereits bestehende weitere Windkraftanlagen.

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 Windkraftanlage auf Verschmutzung und Beschädigungen zu kontrollieren. Verschmutzungen und Beschädigungen sind unverzüglich zu beheben.

- 2.2.12 Innerhalb eines Monats nach der Inbetriebnahme der Windkraftanlage sind der zuständigen Genehmigungsbehörde die Installation und die Inbetriebnahme einer Schattenabschaltungsautomatik schriftlich zu bestätigen.

Von der Herstellerin der Anlage ist eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung der Anlage bezogen auf den jeweiligen Immissionsort maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

- 2.2.13 Auf Anforderung der Aufsichtsbehörde ist ein Nachweis durch Vorlage der Protokolle des Schattenabschaltmoduls zu erbringen, dass die Schattenwurfabschaltungsautomatik fachgerecht installiert und funktionsfähig ist und dass die erforderlichen Abschaltzeiten sicher eingehalten werden.
- 2.2.14 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.
- 2.2.15 Lärm- und erschütterungsintensive Bauarbeiten sollten nur an Werktagen zwischen 7.00 und 20.00 Uhr stattfinden.
- 2.2.16 Bei möglichem Eisansatz und einer damit verbundenen Gefahr des Eisabfalles ist die Windkraftanlage in Ruhestellung zu halten (Trudelbetrieb). Es sind hierzu die in den eingereichten Antragsunterlagen geschilderten technischen Maßnahmen vollständig umzusetzen.
- 2.2.17 Es ist durch Hinweisschilder (mind. im Abstand der 1,1-fachen Gesamthöhe der WKA) an den Zufahrtswegen der WKA und den umliegenden Wirtschaftswegen auf die Gefährdung durch Eisabfall aufmerksam zu machen. Die Schilder sind so aufzustellen, dass sie von möglichen Benutzern der Wirtschaftswege frühzeitig erkannt werden. Hierbei können die Schilder durch ein eindeutiges Piktogramm ergänzt werden, welches auf die Gefährdung durch Eisabfall hinweist.
- 2.2.18 Die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems der WKA ist im Rahmen der Inbetriebnahme durch einen unabhängigen Sachverständigen zu prüfen und zu dokumentieren. Betriebsbegleitend ist die Funktionalität des Eiserkennungssystems im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der WKA durch einen unabhängigen Sachverständigen regelmäßig aufzuzeigen. Für die Inbetriebnahme des Eiserkennungssystems ist die Anlernphase zu berücksichtigen. Ist die Anlernphase nicht vor den winterlichen Vereisungsereignissen abgeschlossen, so sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung eines Eisabwurfs vorzusehen.

2.3 Bauamt

- 2.3.1 Vor Baubeginn ist der verantwortliche Bauleiter gemäß § 56 Landesbauordnung – LBO (mit Namen, Anschrift und Berufsbezeichnung einschließlich dessen Unterschrift) schriftlich der Unteren Bauaufsichtsbehörde zu benennen (siehe beigefügter Vordruck).
- 2.3.2 Die Fertigstellung des Bauvorhabens ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde schriftlich anzuzeigen (siehe beigefügter Vordruck).
- 2.3.3 Die konstruktive Überwachung wird einem Prüfsingenieur für Baustatik und einem Prüfsingenieur für Brandschutz übertragen. Die erforderlichen Abnahmen sind rechtzeitig bei dem Prüfsingenieur zu beantragen. Die einzelnen Abnahmeberichte sind der unteren Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.
- 2.3.4 Die Forderungen des Prüfsingenieurs im Prüfbericht zum Standsicherheitsnachweis und Brandschutz werden zu bauaufsichtlichen Auflagen erhoben.

Sofern weitere Nachweise zur Standsicherheit und Brandschutz zu erbringen sind, müssen diese geprüft und genehmigt sein, bevor mit den hierdurch betroffenen Bauarbeiten begonnen wird.

- 2.3.5 Dem Antrag lag weder die Benennung/Unterschrift des Aufstellers der bautechnischen Nachweise, noch die Anlage 2 zum Bauantragsformular bei.

In der Anlage 2 hat die Aufstellerin oder der Aufsteller der bautechnischen Nachweise aus der Liste nach § 15 Absatz 1 Satz 1 Nummer 5 Architekten- und Ingenieurkammergesetz (ArchIngKG) zu erklären, ob ein Prüfauftrag erforderlich ist.

Erst nach Vorlage dieser Erklärung kann ein Prüfauftrag erteilt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 14 BauVorIVO die Anlage 2 spätestens mit der Baubeginnanzeige bei der Unteren Bauaufsichtsbehörde vorliegen muss. Im Falle der Prüfpflicht der bautechnischen Nachweise müssen diese geprüft der Unteren Bauaufsicht spätestens 10 Tage vor Baubeginn vorliegen.

- 2.3.6 Bei einem Wechsel der Anlagenbetreiber muss die Sicherheitsleistung (zum Beispiel eine Bankbürgschaft) gegebenenfalls neu auferlegt werden. Wird dies nicht erfüllt, kann die Untersagung des Betriebs der Anlage durch die Genehmigungsbehörde angedroht und gegebenenfalls im Anschluss vollzogen werden. Ein Betreiberwechsel ist daher gegenüber der Genehmigungsbehörde (LfU) anzuzeigen.

2.4 Naturschutz (Obere Naturschutzbehörde)

- 2.4.1 Bauzeitenregelung:

Alle Bautätigkeiten, darunter fallen die Baufeldfreimachung, andere bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege- und Fundamentbau sowie die Errichtung der WKA dürfen zum Schutz von Bodenbrütern in der Zeit vom 1. März bis 15. August nicht ausgeführt werden.

Baumaßnahmen in Bereichen, welche als Habitat oder potenzielle Wanderkorridore für den Laubfrosch oder den Kammmolch gelten, dürfen nicht in der Zeit der Aktivitätsphase dieser Amphibien (1. März bis 31. Oktober) durchgeführt werden. Der Zeitraum kann in Abstimmung mit der UBB verkürzt werden.

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

2.4.2 Alternative Schutzmaßnahmen bei Abweichung von der Bauzeitenregelung für Bodenbrüter:

Sofern die Einhaltung der Bauzeitenregelung für Bodenbrüter nicht möglich ist, ist zur Vermeidung des Eintritts der Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 i. V. m. Absatz 5 Nummer 1 bis 3 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). Die erforderlichen Schutzmaßnahmen und deren Umsetzung sind vorab mit der Oberen Naturschutzbehörde abzustimmen. Wird vor dem 1. März 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 vier Wochen vorher mit der Oberen Naturschutzbehörde abzustimmen.

2.4.3 Amphibienschutzzaun:

Sofern die Einhaltung der Bauzeitenregelung für Amphibien nicht möglich ist und Bauarbeiten in den Aktivitätszeiträumen (1. März bis 31. Oktober) stattfinden, sind vor Beginn der Aktivitätszeit um das gesamte Baufeld geeignete Amphibienschutzzäune aufzustellen und während der Aktivitätszeit durch die Umweltbaubegleitung auf Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren. 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.

2.4.4 Schutz lokaler und migrierender Fledermäuse:

Die WKA ist im Zeitraum vom 1. Mai bis 30. September in der Zeit von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis eine 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.

2.4.5 Höhenmonitoring:

Der Abschaltalgorithmus ist durch die Durchführung eines 2-jährigen nachgelagerten Höhenmonitorings zu überprüfen. Das Monitoring ist nach den jeweils aktuellen Voraussetzungen gemäß BMU-Forschungsprojekt (RENEBAT) bzw. den jeweils aktuellen Vorgaben nach ProBat für den Zeitraum vom 1. Mai bis zum 15. Oktober durchzuführen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko liegt vor, wenn die Zahl der Kollisionsopfer pro Erfassungszeitraum und WKA über eins liegt. Einzelheiten zur Durchführung des Monitorings sind mit der Oberen Naturschutzbehörde rechtzeitig abzustimmen. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings und eine Berechnung nach dem ProBat-Tool sind der oberen Naturschutzbehörde spätestens drei Jahre nach Inbetriebnahme der WKA vorzulegen. Auf Basis dieser Daten wird der Abschaltalgorithmus neu bewertet und soweit erforderlich geändert.

2.4.6 Kontrolle der Abschaltvorgaben:

Die zur Überwachung der Einhaltung der artenschutzrechtlich bedingten Abschaltvorgaben gemäß der Genehmigung 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.

2.4.7 Begrünter Mastfuß:

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

2.4.8 Umweltbaubegleitung:

Sofern die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, ist eine zertifizierte Umweltbaubegleitung 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 (1. März bis 31. Oktober) 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.

2.5 **Naturschutz (Untere Naturschutzbehörde)**

- 2.5.1 Die Vorhabenbeschreibung zu dem Bauvorhaben mit dem begleitenden Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (Planung und Moderation 22. April 2024), und dem Nachtrag zum LBP vom 6. August 2024 sind Bestandteil der genehmigungspflichtigen Unterlagen und werden entsprechend der Nebenbestimmungen ergänzt bzw. zu korrigiert.
- 2.5.2 Kompensation Naturhaushalt und Kompensationsbedarf für zusätzliche Eingriffe durch zusätzliche Erschließungen:

Für den Eingriff in den Naturhaushalt wird eine Kompensation wie folgt notwendig:

WKA Nummer	Kompensation Naturhaushalt	Versiegelung u. sonstige Eingriffe	Gesamt
1	29.667,62	2.806,4	32.474,02
2	29.667,62	4.142,1	33.809,72
3	29.667,62	2.017,0	31.684,62
	89.002,87	8.965,50	97.968,36

Der Kompensationsbedarf von insgesamt 97.969 m² wird über eine vertragliche Sicherung des Antragstellers über eine entsprechende Anzahl an Ökopunkten in den folgenden Ökokonten kompensiert und vollständig ausgeglichen:

	WKA 1	WKA 2	WKA 3	Summe
Ausgleichsbedarf (m ²)	32.474,0	33.809,7	31.684,6	97.969

Ökokonto:	WKA 1	WKA 2	WKA 3	Summe
Haßmoor 2	7.510	-	-	7.510
Haßmoor 3	24.964	-	17.526	42.490
Maaßleben / Holzdorf 1	-	33.810	14.159	47.969 (Überschuss 2.301)
Summe	32.474	33.810	31.685	97.969 Öko- punkte

Die Ökokonten befinden sich in demselben Naturraum.

- 2.5.3 Die nur temporär erforderlichen Kranaufstellflächen und die nur zum Antransport und der Errichtung der Windkraftanlagen (WKA) erforderlichen Erschließungswege sind nach Erstellung der WKA im Rahmen der Eingriffsvermeidung wieder zurückzubauen.

2.5.4 Die WKA ist nach Ablauf der Nutzungsdauer einschließlich ihrer Fundamente zurückzubauen (Rückbauverpflichtung nach § 35 Absatz 5 Satz 2 Baugesetzbuch – BauGB).

2.6 Arbeitsschutz

2.6.1 Die Errichtung der genehmigten Windkraftanlage ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn formlos anzuzeigen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Bautätigkeiten bereits mit den vorbereitenden Arbeiten (zum Beispiel 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/der Bauherren,
- Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s,
- Beginn, Dauer und groben Zeitplan der Arbeiten.

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

2.6.2 Die Inbetriebnahme der genehmigten Windkraftanlage 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 Windkraftanlage an der Außenfassade,
- Datum der Inbetriebnahme.

2.6.3 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/des vormaligen Betreiberin/s,
- Name, Anschrift der/des zukünftigen Betreiberin/s,
- Datum des Betreiberwechsels.

2.6.4 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.

2.6.5 Der Rückbau der genehmigten Windkraftanlage 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 Bauherrn,
- Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s,
- Kurzbeschreibung der Rückbaumethode,
- Beginn, Dauer der Arbeiten.

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

2.7 Gewässerschutz

2.7.1 Im Falle einer Grundwasserabsenkung im Zuge der Fundamentherstellung der WKA und die notwendige Ableitung des geförderten Grundwassers ist zwingend zwei Monate vor Beginn der Baumaßnahmen bei der Unteren Wasserbehörde ein Antrag zu stellen. Wird Schichten- oder Baugrubenwasser in ein Gewässer abgeleitet ist diese Maßnahme ebenfalls zwingend zwei Monate vor Beginn der Baumaßnahmen bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen. Der Umfang der Antragsunterlagen ist vorab mit der UWB abzustimmen. Ob eine erlaubnispflichtige Benutzung gemäß § 9 WHG in Verbindung mit § 11 LWG oder ein Gemeindegebrauch nach § 18 LWG vorliegt, entscheidet die zuständige Untere Wasserbehörde nach Vorlage der von ihr geforderten Unterlagen durch die ENERTRAG SE.

2.7.2 Beim Bau und Betrieb der Windkraftanlage sind gemäß § 62 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) die Vorschriften der Anlagenverordnung – AwSV – vom 18.4.2007 sowie die dazu eingeführten Technischen Regeln, soweit sie für den Grundwasserschutz von Bedeutung sind, einzuhalten.

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

- a) wassergefährdende Stoffe nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 bis 5 (AwSV) nicht austreten können,
- b) Undichtheiten aller Anlagenteile, die mit Stoffen nach Buchstabe a in Berührung stehen, schnell und zuverlässig erkennbar sind,

- c) austretende wassergefährdende Stoffe nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 bis 5 schnell und zuverlässig erkannt werden und
- d) bei einer Betriebsstörung anfallende Gemische, die ausgetretene wassergefährdende Stoffe enthalten können, ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder beseitigt werden.

2.7.4 Sollten wassergefährdende Stoffe ins Erdreich oder ein Gewässer gelangt sein, ist umgehend die untere Wasserbehörde davon in Kenntnis zu setzen.

2.8 Brandschutz

2.8.1 Die für die Löschfahrzeuge erforderlichen Zufahrten und Flächen sind ständig freizuhalten.

2.8.2 Die Inhalte des Dokumentes „Allgemeine Dokumentation Brandschutzkonzept, Rev. 09/25. November 2021, Dokumentennummer: E0003944543“ der Fa. Nordex Energy SE & Co. KG sind anzuwenden.

2.9 LBV Luftfahrt

2.9.1 Die Ausführung der Tages- oder Nachtkennzeichnung hat entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV vom 30. April 2020 BAnz AT B4) zu erfolgen.

2.9.2 Die Tages- und Nachtkennzeichnung ist bereits während der Bauphase bei Überschreiten von 100 Metern über Grund sicherzustellen.

2.9.3 Bei Ausfall der Befeuerung ist sicherzustellen, dass für die Unterbrechung der Befeuerung ein Zeitraum von zwei Minuten nicht überschritten wird.

2.9.4 Die Stromversorgung für die Befeuerung ist durch Vorhalten ausreichender technischer Einrichtungen bzw. Festlegen entsprechender Verfahren und Abläufe sicherzustellen. Das entsprechende Konzept für die Ersatzstromversorgung ist der Luftfahrtbehörde vier Wochen vor Errichtung der Windkraftanlage vorzulegen.

2.9.5 Für die Sichtweitenmessung zur Reduzierung der Nennleistung der Befeuerung sind nur anerkannte Geräte bei Einhaltung der Vorgaben aus der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zulässig. Insbesondere ist darauf zu achten, dass bei Windkraftanlagen-Blöcken der Abstand zwischen einer Windkraftanlage mit Sichtweitenmessgerät und Windkraftanlagen ohne Sichtweitenmessgerät maximal 1.500 Meter betragen darf.

2.9.6 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 10438-a**, Postfach 1243, 63202 Langen, unverzüglich, spätestens jedoch vier Wochen nach Errichtung der Windkraftanlage, vorzulegen.

2.9.7 Anträge zur Aufstellung von Kränen für die Errichtung der Windkraftanlagen, brauchen nicht erneut vorgelegt werden. Die Zustimmung nach § 14 LuftVG gilt hiermit als erteilt.

2.10 **BNK – Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung**

2.10.1 Soll die Aktivierung der Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen, ist die geplante Installation der Luftfahrtbehörde vor Inbetriebnahme der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung anzuzeigen und hierbei sind, gemäß Anhang 6 Punkt 3 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 30. April 2020 BAnz AT 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,
- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die Standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 der AVV.

Hinweis:

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 bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erst nach Vorlage der genannten Unterlagen erfolgt.

2.10.2 Nach Anhang 6 Punkt 1 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 30. April 2020 (BAnz AT B4) ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Artikel 1 Teil 2 Nummer 3.6 der AVV zu kombinieren.

2.11 **DFS – Deutsche Flugsicherung GmbH**

2.11.1 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 Meter 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 entsprechend der Tagesleuchtfarben ist zulässig.

2.11.2 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.

- 2.11.3 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.
- 2.11.4 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 Meter überragt werden.
- 2.11.5 Die Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen mit einer maximalen Höhe von bis 315 Meter über Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.
- In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
- 2.11.6 Bei Anlagenhöhen von mehr als 315 Meter über Grund/Wasser ist vom Antragsteller ein flugbetriebliches Gutachten mit Kennzeichnungskonzept (Tages- und Nachtkennzeichnung) vorzulegen. Die zuständige Landesluftfahrtbehörde entscheidet nach Prüfung des Gutachtens über die Zustimmung zur Errichtung der Windkraftanlage.
- 2.11.7 Es ist (zum Beispiel 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.
- 2.11.8 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.
- 2.11.9 Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dies ist der zuständigen Luftfahrtbehörde anzuzeigen.
- 2.11.10 Das „Feuer W, rot“ bzw. „Feuer W, rot ES“ sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige

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

- 2.11.11 Die Blinkfolge der Feuer auf Windkraftanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 Millisekunden zu starten.
- 2.11.12 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.
- 2.11.13 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf eine Ersatzstromversorgung umschalten.
- 2.11.14 Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windkraftanlagen können als Windkraftanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung und ordnet die Befeuerung aller Anlagen an.
- 2.11.15 Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (zum Beispiel LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 Prozent Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
- 2.11.16 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103 707-5555 oder per E-Mail an notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
- 2.11.17 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 zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
- 2.11.18 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“, „Feuer W, rot ES“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) aner-

kannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

- 2.11.19 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 Meter über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 2.11.20 Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 Meter über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
- 2.11.21 Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind mindestens sechs Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und spätestens vier Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten an die DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH) 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) umfasst die folgenden Details:

- DFS-Bearbeitungsnummer,
- Name des Standortes,
- Art des Luftfahrthindernisses,
- Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)],
- Höhe der Bauwerksspitze [Meter über Grund],
- Höhe der Bauwerksspitze [Meter über Normalhöhennull, Höhensystem: DHHN92],
- Art der Kennzeichnung [Beschreibung].

2.11.22 Der DFS ist der Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

2.12 Bundeswehr

2.12.1 Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens **I-1164-24-BIA** mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.

2.12.2 Die tatsächlichen Bauhöhen der WKA sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr nach Fertigstellung mit dem Vermessungsprotokoll eines/r Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur/in (ÖbVI) nachzuweisen.

2.13 Untere Bodenschutzbehörde

2.13.1 In der Phase der Bauausführung (Aufschüttung/Abgrabung) ist die fachliche Betreuung durch eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 zwingend erforderlich (vgl. Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung – BBodSchV – § 4 Absatz 5).

2.13.2 Aktuell liegen der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) keine Hinweise auf Alttablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen vor. Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden, ist die UBB umgehend zu informieren.

2.13.3 Rückbau

2.13.3.1 Vor dem Rückbau der Fundamente, insbesondere von Pfahlfundamenten, muss mit den zuständigen Behörden Art und Umfang der Arbeiten abgestimmt werden, um eine minimale Beeinträchtigung der von den Rückbauarbeiten betroffenen Schutzgüter zu gewährleisten.

2.13.3.2 Im Zuge der Arbeiten betroffenen und befahrenen Flächen sind am Ende der Rückbaumaßnahme tiefgründig aufzulockern um die Versickerung von Niederschlagswasser zu gewährleisten. Der Beginn der Rückbauarbeiten ist den zuständigen Behörden rechtzeitig vor Beginn anzuzeigen.

2.14 Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr (LBV.SH)

2.14.1 Die verkehrliche Erschließung des Windparks hat ausschließlich über die in Abschnitt 510 bei Station 1200 geplante Zufahrt zu erfolgen.

2.14.2 Für die Zufahrt ist rechtzeitig vor Baubeginn eine Sondernutzungserlaubnis beim LBV.SH, Standort Rendsburg, Kieler Straße 19, 24768 Rendsburg, zu stellen.

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

2.14.4 Baustoffe dürfen nicht auf Straßengebiet gelagert werden.

2.14.5 Alle Arbeiten im Bereich des Straßenkörpers der Bundesstraße sind mit der Straßenmeisterei Eckernförde, Amselweg 2, 24340 Eckernförde, Telefon 04351-7599-0 abzustimmen.

2.15 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

2.15.1 Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Absatz (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) weder durch Ihre Ausgestaltung noch

durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern.

- 2.15.2 Vor der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne und blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtende Flächen sichtbar sein.

2.16 Archäologisches Landesamt

- 2.16.1 Vor dem Beginn von Erdarbeiten (für Windkraftanlagen, Kabeltrassen und Zuwegungen) müssen die überplanten Flächen durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein untersucht und vorhandene Denkmale geborgen und dokumentiert werden. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass archäologische Untersuchungen zeitintensiv sein können und eine Absprache möglichst frühzeitig getroffen werden sollte, damit keine Verzögerungen im sich anschließenden Bauablauf entstehen. Die Kosten sind vom Verursacher zu tragen.

Entsprechend sollte der Planungsträger sich frühzeitig mit dem Archäologischen Landesamt in Verbindung setzen, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Zuständig ist Frau Mirjam Briel (Telefon: 04551 8948673; E-Mail: mirjam.briel@alsh.landsh.de).

2.17 Deutsche Bahn AG

- 2.17.1 Für die Nutzung von Bahnübergängen (BÜ) mit Schwerlasttransportern ist eine gesonderte Prüfung erforderlich.
- 2.17.2 Die BÜ sind ggfs. nicht für die Achslasten der Schwerlasttransporter ausgelegt, sodass Sicherungsmaßnahmen (Beweissicherungsverfahren, Lastverteilungsplatten, baubetriebliche Sperrungen etc.) erforderlich werden.
- 2.17.3 Da die Planung und Durchführung der Sicherungsmaßnahmen eine gewisse Vorlaufzeit benötigen, ist eine frühzeitige Beantragung der Nutzung bei der DB In-fraGO Aktiengesellschaft zwingend notwendig.
- 2.17.4 Alle hieraus entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Antragstellers bzw. seiner Rechtsnachfolger.

IV Hinweise

1. Allgemeines

- 1.1 Dieser Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BlmSchG 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,
- Spargbuch oder Kontoverpfändung,
- Hinterlegung von Geld (pfändungs- und insolvenzsicher),
- Konzernbürgschaft.

- 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 Windkraftanlage erfolgt, sobald diese erstmalig elektrische Energie in ein Stromnetz abführt.

2. Baurecht

- 2.1 Die Prüfung der Standsicherheitsnachweise entfällt, soweit Typenstatiken vorliegen. Der Prüf- bzw. Überwachungsauftrag wird erst erteilt nach Erteilung der BImSchG-Genehmigung oder vorher bei Vorliegen einer Kostenübernahmeerklärung des Bauherrn.
- 2.2 Die Prüfung des Brandschutzes entfällt, wenn für die Anlage eine CE-Kennzeichnung vorliegt. Ein entsprechender Nachweis ist spätestens mit der Baubeginnmeldung vorzulegen.
- 2.3 WKA mit einer Gesamthöhe über 10 Meter unterliegen der gesetzlichen Einmessungspflicht nach § 16 Absatz 3 Gesetz über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster.

3. Denkmalschutz

- 3.1 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.
- 3.2 Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Erdarbeiten an diesen Stellen bedürfen gemäß § 12 Absatz 2 Satz 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein.

4. Arbeitsschutz

- 4.1 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.
- 4.2 Der/die Arbeitgeber/in hat gemäß § 1 Arbeitssicherheitsgesetz für eine sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung des eigenen Betriebs zu sorgen.
- 4.3 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.
- 4.4 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.
- 4.5 Die vorgenannten Hinweise 4.1 – 4.3 gelten für jede/jeden Arbeitgeber/in, der bzw. die Beschäftigte mit Tätigkeiten im Rahmen der Errichtung des Betriebs und des Rückbaus beauftragt.
- 4.6 Für die Errichtung und den Rückbau sind die Vorgaben der Baustellenverordnung zu berücksichtigen. Auf die Vorankündigung gemäß § 2 Absatz 2 Baustellenverordnung, den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 Absatz 3 Baustellenverordnung den/die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator/in gemäß § 3 Absatz 1 Baustellenverordnung sowie die Unterlage für spätere Arbeiten gemäß § 3 Absatz 2 Nummer 2 Baustellenverordnung wird hingewiesen. Die zuständige Behörde ist die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord.

5. Telekommunikation

Es besteht keine Verpflichtung seitens der Telekom, Windkraftanlagen 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.

6. Landesamt für Bergbau

- 6.1 Sofern im Zuge des Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, wird für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Karten-server verwiesen. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.
- 6.2 Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für den Betreiber der WKA relevant sind, ist das Schreiben des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie vom 4. März 2024 (Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001) zu beachten.

7. Untere Wasserbehörde

- 7.1 In Abhängigkeit von den hydrogeologischen Kenndaten kann gegebenenfalls eine zwar nur temporäre, aber umfangreiche Wasserhaltung notwendig werden, wodurch es temporär Auswirkungen auf die Einleitstelle des geförderten Wassers geben kann. In Abhängigkeit des Ausführungszeitraumes können gegebenenfalls auch relevante (temporäre) Auswirkungen auf die Gewässer im Plangebiet erfolgen.

Es hat daher im wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren eine Variantenprüfung zu den möglichen Wasserhaltungsmaßnahmen und der Ableitung des geförderten Wassers zu erfolgen. Eine Flächenversickerung ist generell der Ableitung über ein Oberflächengewässer vorzuziehen. Bei einer Ableitung über die angrenzenden Verbandsgewässer sind hinsichtlich des Verschlechterungsverbots gemäß EU-WRRL die Vorranggewässer maßgeblich zu betrachten.

- 7.2 Erst nach Eingang der vollständigen Unterlagen kann die untere Wasserbehörde den Antrag bearbeiten. Es wird empfohlen den Antrag frühzeitig einzureichen um eventuelle Anpassungen in der Art und Weise der Wasserhaltung vor Baubeginn entsprechend der Genehmigung, umsetzen zu können und um den Bauablauf an die wasserrechtlichen Forderungen gemäß der Genehmigung anpassen zu können.
- 7.3 Die Grundwasserhaltungen für alle Windkraftanlagen können in einem wasserrechtlichen Verfahren beantragt werden und müssen nicht einzeln bei der unteren Wasserbehörde eingereicht werden.
- 7.4 Kabel- und Stromtrassen innerhalb des Windparks sowie extern bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung sofern sie ein Gewässer kreuzen. Diese sind mindestens zwei Monate vor Baubeginn bei der UWB zu beantragen.

8. Luftfahrtbehörde

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

9. Rückbau

- 9.1 Die nur temporär erforderlichen Kranaufstellflächen und die nur zum Antransport und der Errichtung der Windkraftanlagen (WKA) erforderlichen Erschließungswege sind nach Erstellung der WKA im Rahmen der Eingriffsvermeidung wieder zurückzubauen. Die WKA sind einschließlich ihrer Fundamente nach Ablauf der Nutzungsdauer zurückzubauen (Rückbauverpflichtung nach § 35 Absatz 5 Satz 2 BauGB).

Es sind die Fundamente inklusive der darunter befindlichen Schotterschicht abzubauen. Anschließend wird ab Geländeoberkante circa 3 bis 4 Meter Bodenschicht profilgerecht eingebaut.

10. Untere Bodenschutzbehörde

- 10.1 Außerhalb befestigter Flächen ist auf verdichtungsempfindlichen Böden der Einsatz von Kettenfahrzeugen vorgeschrieben.
- 10.2 Auf der Basis der Typenbestimmung sind Empfindlichkeitsklassen der Böden hinsichtlich der Anfälligkeit zur Bodenverdichtung festzulegen, um den Maschineneinsatz, die Befahrungszeiten und die Herstellung der notwendigen Baustraßen, Lager- und Montageflächen daraufhin zu planen und abzustimmen (empfohlen wird die Anlage eines Maschinenkatasters in Anlehnung an den Leitfaden zum Bodenschutz beim Bauen, Schriftenreihe LfU (LLUR), Kapitel 5.9. „Das Maschinenkataster“).
- 10.3 Grundsätzlich gilt als Planungsgrundsatz: die Nutzung von nicht befestigten Oberflächen ist auf das nachweislich absolute Mindestmaß zu beschränken. Eine nachträgliche Vergrößerung der zur Nutzung vorgesehenen Flächen ist nur im absoluten Ausnahmefall möglich.
- 10.4 Beim Auftreten unterschiedlich empfindlicher Böden in einem Baubereich, sind die Planungen so auszuführen, dass der empfindlichere Bereich möglichst wenig in Anspruch genommen wird.
- 10.5 Wird im Zuge der Bauarbeiten Bodenmaterial ausgebaut, sind grundsätzlich Ober- und Unterbodenmaterial getrennt voneinander zu behandeln, das heißt die Frakti-

onen werden getrennt voneinander gelagert und in der korrekten Reihenfolge wieder eingebaut. Eine Vermischung der einzelnen Schichten ist zu vermeiden. Beim Wiedereinbau ist die Verdichtung mit Rüttelgeräten untersagt.

10.6 Verwertung anfallender Aushubböden:

Für alle anfallenden, nicht wieder einbaubaren Böden gilt:

Anfallender humoser Oberboden ist gemäß § 6 und § 7 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) mindestens auf die in Anlage 1 Tabelle 1 und 2 der Verordnung aufgeführten Stoffe zu analysieren und zu entsprechend verwerthen. Der übrige Bodenaushub (mineralischer Boden) ist zwingend nach den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Anlage 1 Tabelle 3 zu untersuchen und entsprechend den Ergebnissen zu verwerthen (vgl. § 8 BBodSchV und §§ 14 und 16 EBV).

Die Verbringung im Außenbereich ist gemäß Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) ab einer Menge von 30 m³ bzw. einer betroffenen Fläche von mehr als 1.000 m² durch die Untere Naturschutzbehörde zu genehmigen.

- 10.7 Im Zuge der Maßnahme sind die Vorgaben des BauGB (unter anderem § 202 Schutz des humosen Oberbodens), der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (§§ 6 bis 8) des Bundesbodenschutz-Gesetzes (BBodSchG unter anderem § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG unter anderem § 2 und § 6) einzuhalten.
- 10.8 Gegebenenfalls notwendige Wasserhaltungsarbeiten im Bereich grundwasserbeeinflusster Böden sind auf ein absolutes Minimum (in zeitlicher und räumlicher Ausdehnung) zu begrenzen. Der jeweilige Beginn ist der zuständigen Behörde vorab anzuzeigen.
- 10.9 Im Zuge der Arbeiten befahrene Flächen sind am Ende der Baumaßnahme in unversiegelten Bereichen tiefgründig aufzulockern um die Versickerung von Niederschlagswasser zu gewährleisten. Nach Baufertigstellung sind auf den temporär beanspruchten Flächen (Baustraßen, Arbeitsflächen etc.) geeignete Rekultivierungs-Maßnahmen durchzuführen, um die ursprünglichen Bodenfunktionen wiederherzustellen.
- 10.10 Wird bei Herstellung der geplanten Betriebswege und Stellflächen Schotter/Recyclingmaterial eingesetzt, ist die EBV anzuwenden. Das Material ist aus zertifizierten Betrieben zu beziehen.
- 10.11 Der zuständigen Behörde ist ein laufend aktualisierter Bauzeitenplan zur Verfügung zu stellen.

11. BNK

11.1 Voraussetzung für die in Bedingung 1.4.2, Satz 5, genannte Möglichkeit der Verlängerung der Frist ist gemäß Erlass des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur vom 17.01.2025, V 3712 - 252994/2024, dass substantiiert dargelegt wird, dass der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachkennzeichnung auf Grund von Verzögerungen bei der Beschaffung von technischen Systemen der WKA oder bei der erforderlichen luftverkehrsrechtlichen Freigabe der BNK nicht innerhalb der oben genannten Frist von 24 Monaten nach Genehmigung aufgenommen werden kann. Dazu sind insbesondere tatsächliche Lieferschwierigkeiten bei Anlagenteilen der WKA und/oder tatsächliche Verzögerungen der Inbetriebnahme der BNK aufgrund fehlender luftverkehrsrechtlicher Freigabe nach einem Überfliegen der errichteten WKA substantiiert darzulegen.

V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides:

Ordner 1 von 2:

Nummer	Benennung	Datum	Seiten
1.	Antrag		
1.1	Antrag auf Genehmigung – Formular 1.1		
1.1 01	Antrag nach § 4 BImSchG (WKA-1)	11.04.2024	6
1.1 02	Antrag nach § 4 BImSchG (WKA-2)	11.04.2024	6
1.1 03	Antrag nach § 4 BImSchG (WKA-3)	11.04.2024	6
1.2 01	Kurzbeschreibung inkl. Nachtrag	23.04.2024	10
1.3	Sonstiges		
1.3 01	Handelsregisterauszug ENERTRAG SE	19.06.2023	2
1.3 02	Vollmacht Kristin Albers	14.12.2023	1
1.3 03	Kostenübernahmeerklärung	20.07.2023	1
2.	Lagepläne		
2.1 01	Topographische Karte 1:25.000	11.07.2023	1
2.2 01	Grundkarte 1:5.000	22.04.2024	1
2.3 01	Auszug aus dem Liegenschaftskataster 1:2.000	27.03.2023	1
2.4 01	Lageplan mit EGT 1:5000	02.05.2024	1
2.5	Bauzeichnungen		
2.5 01	Übersichtszeichnung	20.02.2023	2
2.5 02	Gondel und Rotorblätter	03.03.2023	6
2.5 03	Fundamente	20.02.2023	8
2.6	Entfällt	-	-
2.7 01	Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan oder Satzungen nach §§ 34, 35 BauGB	03.03.2023	1
2.8	Sonstiges		
2.8 01	Lageplan Bestätigung Standorte	06.06.2024	1
2.8 02	Lageplan Abstände Immissionsorte	20.02.2024	1

Nummer	Benennung	Datum	Seiten
2.8 03	Lageplan Abstände Gewässer	20.02.2024	1
3.	Anlage und Betrieb		
3.1	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen		
3.1 01	Technische Beschreibung	03.03.2023	20
3.1 02	Serrations	03.03.2023	8
3.1 03	Fundament	21.12.2021	8
3.2	Entfällt	-	-
3.3 01	Gliederung Formular	02.05.2024	1
3.4	Entfällt	-	-
3.5 01	Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen	14.06.2024	1
	Flüssigkeiten und Maßnahmen		10
3.5.1	Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe	div.	294
3.6–3.8	Entfällt	-	-
3.9	Sonstiges		
3.9 01	Herstellungs- und Rohbaukosten DIN 276	06.07.2022	2
3.9 02	Herstellungs- und Rohbaukosten	06.07.2022	2
4.	Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage		
4.1–4.4	Entfällt	-	-
4.5	Betriebszustand und Schallemissionen		
4.5 01	Schallemissionen Formular	25.03.2024	1
4.5 02	Leistungskurven und Schubbeiwerte	14.07.2021	53
4.5 03	Schallleistung/Oktav	14.07.2021	4
4.6–4.7	Entfällt	-	-
4.8	Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen		
4.8 01	Schattenwurfmodul	04.05.2021	8
4.8 02	Sichtweitenmessung	04.04.2023	8
4.9	Entfällt	-	-
4.10	Sonstiges		
4.10 01	Schalltechnisches Gutachten 3 WKA	21.06.2023	78
4.10 01	Schalltechnisches Gutachten 3 WKA Nachtrag	20.11.2023	55
4.10 02	Schattengutachten 3 WKA	21.06.2023	30
4.10 02	Schattengutachten 3 WKA Nachtrag	12.02.2024	49
4.10 03	Herstellereklärung EisMan-Schaltung	16.04.2024	2

Ordner 2 von 2:

Nummer	Benennung	Datum	Seiten
5.	Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung		
5.1 01	Einhaltungserklärung	08.04.2023	1
5.2–5.5	Entfällt	-	-

Nummer	Benennung	Datum	Seiten
6.	Anlagensicherheit		
6.1	Entfällt	-	-
6.2.4 01	Flucht – und Rettungsplan	30.08.2021	11
6.3-6.4	Entfällt	-	-
7.	Arbeitsschutz		
7.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz		
7.1 01	Angaben zum Arbeitsschutz	05.07.2023	1
7.1 02	Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex-WKA	04.05.2021	12
7.1 03	Sicherheitshandbuch	11.01.2022	83
7.1 04	Beschreibung Befahranlage	31.01.2021	10
7.2–7.6	Entfällt	-	-
8.	Betriebseinstellung		
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung		
8.1 01	Maßnahmen bei Betriebseinstellung	05.07.2023	1
8.1 02	Rückbauaufwand	01.07.2022	12
8.1 03	Rückbaukosten – Fundament mit Auftrieb	18.10.2021	1
8.1 04	Rückbaukosten – Fundament ohne Aufwand	18.10.2021	1
8.1 05	Rückbauverpflichtung	20.07.2023	1
8.2	Entfällt	-	-
9.	Abfälle		
9.1 01	Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen Formular	02.05.2024	1
9.2–9.5	Entfällt	-	-
9.6	Sonstiges	07.06.2023	1
9.6 01	Abfallbeseitigung	04.05.2021	8
9.6 02	Abfälle beim Betrieb der Anlage	04.05.2021	6
10.	Abwasser		
10.1–10.11	Entfällt	-	-
10.12 01	Niederschlagsentwässerung Formular	02.05.2024	1
10.13	Entfällt	-	-
11.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		
11.1–11.7	Entfällt	-	-
11.8	Sonstiges		
11.8 01	Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen	22.02.2022	10
11.8 02	Getriebeölwechsel	22.04.2021	8
12.	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz		
12.1 01	Bauantrag WKA1	11.04.2024	6
12.1 02	Bauantrag WKA2	11.04.2024	6
12.1 03	Bauantrag WKA3	11.04.2024	6
12.2 01	Baubeschreibungen WKA1	11.04.2024	5
12.2 02	Baubeschreibungen WKA2	11.04.2024	5

Nummer	Benennung	Datum	Seiten
12.2 03	Baubeschreibungen WKA3	11.04.2024	5
12.3a 01	Baubeschreibung für gewerbliche Bauvorhaben WKA1	11.04.2024	3
12.3a 02	Baubeschreibung für gewerbliche Bauvorhaben WKA2	11.04.2024	3
12.3a 03	Baubeschreibung für gewerbliche Bauvorhaben WKA3	11.04.2024	3
12.3b–12.3c	Entfällt		
12.4 01	Bauvorlageberechtigung nach § 65 LBO	-	-
12.5 01	Brandschutzkonzept	14.06.2018	1
12.6	Standsicherheitsnachweis (§ 10 BazVorlVO SH)	10.01.2022	10
12.6 01			
12.6 02	bautechnische Nachweise	06.07.2023	1
12.7 01	Typenprüfung	07.03.2023	1
12.8 01	Auflagenvorbehalt Baugrund	11.04.2024	1
12.9	Bauordnungsrechtliche Nachweise	06.07.2023	1
12.9 01	Sicherung		
12.9 02	Abstandsflächenberechnung	06.07.2023	1
12.9 03	Flurstücksliste	17.04.2024	1
	Nachweis Sicherung Standorte und Abstandsflächen	13.06.2024	2
13.	Natur, Landschaft und Bodenschutz		
13.1 01	Angaben Vorhaben Formular	23.04.2023	3
13.2 01	Vorprüfung §34 BNatSchG	06.07.2023	1
13.4	Entfällt	-	-
13.5	Sonstiges		
13.5 01	Landschaftspflegerischer Begleitplan Nachtrag	23.04.2024	34
13.5 02	Artenschutzfachbeitrags 2023	08.06.2023	67
13.5 03	Brutvogelkartierung 2022	22.03.2023	12
13.5 04	Raumnutzungserfassung 2022	11.05.2023	18
13.5 05	Fledermauskartierung 2021	08.06.2023	28
13.5 06	Nutzungsvertrag Ökopunkte	25.04.2024	4
14.	Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)		
14.1 01	Umweltverträglichkeitsprüfung Formular	23.04.2024	1
14.2-14.3	Entfällt	-	-
14.4 01	Angaben § 6 WindBG	23.04.2024	1
15.	Chemikaliensicherheit		
15.1–15.3	Entfällt	-	-
16.	Anlagespezifische Antragsunterlagen		
16.1.1 01	Standorte der Anlagen Formular	25.03.2024	1
16.1.2 01	Auszug Regionalplan	05.07.2023	3
16.1.3	Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen		
16.1.3 01	Eiserkennung	30.10.2020	8
16.1.3 02	Blitzschutz	24.06.2021	10
16.1.3 03	Erdungsanlage	31.03.2021	10
16.1.3 04	Eiswurf-Gutachten	24.02.2022	38
16.1.3 05	Stellungnahme Nordex zur Eiserkennung	18.06.2024	5

Nummer	Benennung	Datum	Seiten
16.1.4	Standsicherheit		
16.1.4 01	Turbulenz-Gutachten 3 WKA	28.04.2023	45
16.1.4 02	Extremwind-Gutachten 3 WKA	12.05.2023	16
16.1.5 01	Anlagenwartung	05.07.2023	1
16.1.6 01	Transport, Zuwegung	24.02.2022	38
16.1.7	Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen		
16.1.7 01	DAB Luftfahrtbehörde WKA1/WKA2	20.07.2023	2
16.1.7 01	DAB Luftfahrtbehörde WKA3	20.07.2023	2
16.1.7 02.1	A Kennzeichnung	19.01.2024	2
16.1.7 02.2	Kennzeichnung Nordex in DE	06.10.2020	10
16.1.7 02.3	Kennzeichnung Nordex Gefahrenfeuer	29.10.2021	14
16.1.7 02.4	Herstellereklärung inkl. pro100XS-IR AVV	15.11.2021	5
16.1.7 02.5	ETL03-H-N5-10	15.11.2021	3
16.1.7 02.6	Transpondersystem BNK2020	30.11.2021	3
16.1.7 02.7	TD pro100XS-IR-AVV	30.11.2021	22
16.1.7 02.8	Zertifikat BMP	30.11.2021	1
16.1.7 02.9	Zertifikat ISO 9001	30.11.2021	1
16.1.7 02.10	Wartungskonzept DS-BAV-SB003	30.11.2021	12
16.1.8	Entfällt		
16.1.9	WKA Daten Formular	02.05.2024	1
16.1.10	Oktav-Schalleistungspegel Formular	03.06.2024	1
16.2–16.3	Entfällt	–	–
17.	Sonstige Unterlagen		
17.1 01	Angaben zum Wasser- und Bodenverband	05.07.2023	1

B Begründung

I Sachverhalt / Verfahren

1. Antrag nach § 4 BImSchG

Die Firma Windpark ENERTRAG SE hat mit Datum vom 11. Juli 2023, Unterlagen letztmalig ergänzt am 13. Juni 2024, beim Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein den Antrag auf eine Neugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage des Typs Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 118,0 Metern, einem Rotordurchmesser von 163,0 Metern, einer Gesamthöhe von 199,5 Metern und einer Nennleistung von 7,0 Megawatt gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich in 24398 Dörphof (Gemarkung Dörphof, Flur 1, Flurstück 127).

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Herstellung der Zufahrtswege vom Betriebsgrundstück bis zur nächsten öffentlich gewidmeten Verkehrsfläche und Stellflächen (Kranstellfläche, Lagerflächen für Großkomponenten und Baustelleneinrichtungen) auf dem Betriebsgrundstück,
- Herstellung des Flach-Fundaments inkl. Baugrundverbessernden Maßnahmen,
- Errichtung der Windkraftanlage und
- Integration der Nachtkennzeichnung der Windkraftanlage in ein System der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK-System).

2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Errichtung und der Betrieb der Windkraftanlage am oben angegebenen Standort bedürfen 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 Windkraftanlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern, welche nach § 4 BImSchG in Verbindung mit § 1 der 4. BImSchV, Nummer 1.6.2 des Anhangs zur 4. BImSchV genehmigungsbedürftig ist.

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 (UVP-Gesetz – UVP-G). Aufgrund der Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (EU-NotfallVO) in Verbindung mit dem Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windkraftanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz – WindBG) wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, nicht durchgeführt.

In § 6 Absatz 1 WindBG heißt es: Wird die Änderung des Betriebs einer WKA in einem zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung ausgewiesenen Windvorranggebiet beantragt, ist im Genehmigungsverfahren abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung und abweichend von den Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen.

Dies findet nur Anwendung, wenn bei Ausweisung des Windvorranggebietes eine Umweltprüfung durchgeführt wurde und das Windvorranggebiet nicht in einem Natura-2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt.

Der Regionalplan für den Planungsraum II (Windenergie an Land) in Schleswig-Holstein ist am 31. Dezember 2020 in Kraft getreten und damit wirksam geworden. Für das ausgewiesene Windvorranggebiet wurde eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt und das Windvorranggebiet liegt nicht in einem Natura-2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark.

Zusammen mit dem nach § 6 Absatz 2 WindBG erforderlichen und von der Antragstellerin erbrachten Nachweis über den vertraglich gesicherten Zugriff auf die Flächen, auf denen die Errichtung vorgesehen ist, liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des § 6 WindBG vor.

Damit sind die Anforderungen des § 6 Absatz 1 WindBG erfüllt, eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht durchzuführen.

2.2 Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

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

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

- Nummer: DE 1425-301 „Karlsburger Holz“: circa 300 Meter;
- Nummer: DE 1423-394 „Schlei inkl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“: circa 2.500 Meter;
- Nummer: DE 1423-491 „Schlei“: circa 2.500 Meter;
- Nummer: DE 1326-301 „NSG Schwansener See“: circa 3.200 Meter.

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

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

Trotz der Nähe des Vorhabens zum FFH-Gebiet DE 1425-301 „Karlsburger Holz“ sind als Erhaltungsziele lediglich Wald- bzw. ein Gewässer-Lebensraumtyp ge-

annt worden (9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum), 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli), 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions) und es finden durch das Vorhaben inkl. Zuwegungen keine Eingriffe in das FFH-Gebiet und somit auch nicht in die Lebensraumtypen (auch nicht außerhalb des FFH-Gebietes) statt. Dem Erhalt und der Entwicklung der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet steht das Vorhaben somit nicht entgegen, erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können ausgeschlossen werden.

Eine weitergehende Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

2.3 Behördenbeteiligung

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

- Kreis Rendsburg-Eckernförde mit den Fachdiensten:
 - Bauaufsicht
 - Brandschutz,
 - Naturschutz,
 - Abfall- und Bodenschutz,
 - Denkmalschutz,
 - Wasserwirtschaft;
- Gemeinde Dörphof;
- Obere Naturschutzbehörde – Landesamt für Umwelt, Dezernat 52 – Landschaftsentwicklung, Eingriffe und Windenergie;
- Untere Forstbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde, Flensburg;
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn;
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, – Luftfahrtbehörde –, Kiel;
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Rendsburg;
- Fernstraßen-Bundesamt;
- DEGES Deutsche Einheit Fernstraßen Planungs- und Bau GmbH;
- Autobahn GmbH des Bundes;
- Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, Standort Lübeck;
- Landesamt für Denkmalpflege, Kiel;
- Archäologisches Landesamt als Obere Denkmalschutzbehörde, Schleswig;
- Bundesnetzagentur, Berlin;

- Deutsche Telekom Technik GmbH – Netzproduktion –, Lübeck;
- Ericsson Services GmbH, Düsseldorf;
- Wasserbeschaffungsverband Nordschwansen;
- Schleswig-Holstein Netz AG (seit 1.7.2024: Schleswig-Holstein Netz Beteiligungs-AG), Leitungsauskunft, Netzcenter Süderbrarup;
- TenneT TSO GmbH, Lehrte;
- Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, Hannover;
- Eisenbahn-Bundesamt, Schwerin;
- Deutsche Bahn AG, Hamburg;
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover;
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee, Lübeck;
- Deutscher Wetterdienst, Hamburg;

Darüber hinaus wurden folgende Stellen über das Vorhaben informiert:

- Dataport Digitalfunk Auskunft BOS SH, Hamburg;
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Richtfunk-Trassenauskunft, Bayreuth;
- Gemeinden Winnemark, Karby und Thumbby.

3. Anhörung

Die Antragstellerin wurde gemäß § 87 Landesverwaltungsgesetz Schleswig-Holstein am 13. Januar 2025 zum Genehmigungsbescheid angehört und hat sich mit E-Mail vom 31.01.2025 zu dem Genehmigungsbescheid geäußert. Redaktionelle Anmerkungen und Hinweise bzw. Klarstellungen wurden geprüft und im Bescheid übernommen.

Folgende Inhaltlichen Änderungen wurden vorgenommen:

- Inhaltsbestimmung A I Punkt 2.2: folgende Regelung wurde hinzugefügt:
„einer Mehrfachvermessung aus mindestens drei Einzelvermessungen zusätzlich eines Zuschlags entsprechend der im Messbericht ausgewiesenen Serienstreuung“
- Auflage 1.4.2: folgende Regelung wurde hinzugefügt:
„Die Frist für die Inbetriebnahme der BNK kann bei Darlegung von tatsächlichen Lieferschwierigkeiten bei Anlagenteilen der WKA und/oder von tatsächlichen Verzögerungen der Inbetriebnahme der BNK aufgrund fehlender luftverkehrsrechtlicher Freigabe vor ihrem Ablauf auf Antrag bei der Genehmigungsbehörde längstens bis zu einem Jahr nach Inbetriebnahme der WKA verlängert werden“
- Hinweis Nummer 11: folgender Text wurde aufgenommen:

„Voraussetzung für die in Bedingung 1.4.2, Satz 5, genannte Möglichkeit der Verlängerung der Frist ist gemäß Erlass des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur vom 17.01.2025, V 3712 - 252994/2024, dass substantiiert dargelegt wird, dass der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung auf Grund von Verzögerungen bei der Beschaffung von technischen Systemen der WKA oder bei der erforderlichen luftverkehrsrechtlichen Freigabe der BNK nicht innerhalb der oben genannten Frist von 24 Monaten nach Genehmigung aufgenommen werden kann. Dazu sind insbesondere tatsächliche Lieferschwierigkeiten bei Anlagenteilen der WKA und/oder tatsächliche Verzögerungen der Inbetriebnahme der BNK aufgrund fehlender luftverkehrsrechtlicher Freigabe nach einem Überfliegen der errichteten WKA substantiiert darzulegen“

- Begründungsteil „Kompensation Landschaftsbild“: folgender Text wurde aufgenommen:

„Gemäß Ziffer 1.4 des Erlasses „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein vom 19.12.2017 (MELUND, V 533) wird eine BNK bei der Neugenehmigung von Windkraftanlagen bei der Ermittlung der Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes berücksichtigt. Die Frist für die Inbetriebnahme der BNK in Bedingung 1.4.2 beruht auf den Vorgaben des Erlasses des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) von März 2017 (V533 – 16517/2017). Dieser Erlass, der sich zunächst an die unteren Naturschutzbehörden richtet, wurde durch weiteren Erlass am 05.04.2017 gegenüber dem Landesamt eingeführt. Gemäß Erlass des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur vom 17.01.2025, V 3712 – 252994/2024, kann die Frist für die Inbetriebnahme der BNK von 24 Monaten nach Genehmigungserteilung vor ihrem Ablauf auf längstens bis zu einem Jahr nach Inbetriebnahme der WKA verlängert werden. Grund dafür ist, dass es aufgrund von Beschaffungsschwierigkeiten von technischen Systemen auf Herstellerseite und andererseits von Verzögerungen bei der erforderlichen luftverkehrsrechtlichen Freigabe, welche anhand von Überflügen an der errichteten WKA beurteilt wird, für Betreiber im Einzelfall unmöglich sein kann, die Genehmigung zügig umzusetzen und damit vom reduzierten Ersatzgeld zu profitieren. Mit einer Inbetriebnahme der BNK kann realistisch in einem Zeitraum von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme der WKA gerechnet werden. Der/die Betreiber/Betreiberin hat der Genehmigungsbehörde in dem Fall, dass er/sie sich nicht imstande sieht, eine BNK innerhalb des Zeitraumes von zwei Jahren nach Genehmigungserteilung in Betrieb zu nehmen, eine substantiierte Begründung vorzulegen, in der die tatsächlichen Hemmnisse einer fristgerechten Umsetzung dargelegt werden. Dazu sind insbesondere Lieferschwierigkeiten bei Anlagenteilen der WKA sowie Verzögerungen der

Inbetriebnahme einer BNK aufgrund fehlender luftverkehrsrechtlicher Freigabe nach einem Überfliegen der errichteten WKA darzulegen“

II Sachprüfung

1. Genehmigungsvoraussetzungen

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.

1.1 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.

1.1.1 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 in Form von Schallimmissionen, periodischem Schattenwurf und Turbulenzen auftreten.

1.1.1.1 Schall

Inhaltsbestimmungen:

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 sind 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 sowie in allgemeinen Wohngebieten. Die TA

Lärm nennt für solche Wohnräume die unten aufgeführten Immissionsrichtwerte, die bei der Beurteilung der hier genehmigten Windkraftanlage berücksichtigt wurden.

Außenbereich (Schutzbedürftigkeit entsprechend Mischgebiet):

tags	60 dB(A)	von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr
und		
nachts	45 dB(A)	von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr

Allgemeines Wohngebiet:

tags	55 dB(A)	von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr
und		
nachts	40 dB(A)	von 22.00 Uhr bis 6.00 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 Windkraftanlage sind die Schallimmissionsprognose des ENERTRAG SE, Dokument-Nummer: SW DÖ 31 BlmSch Rev.0.0 vom 21. Juni 2023, sowie Nachtrag: ENERTRAG SE, Dokument-Nummer: SW DÖ 31 BlmSch Rev.0.1 vom 20. November 2023.

Hinsichtlich der Gebietseinstufungen und der damit verbundenen Schutzniveaus der maßgeblichen Immissionsorte sowie der Teilbeurteilungspegel der Windkraftanlagen an den Immissionsorten wird auf die oben genannte Schallimmissionsprognose verwiesen.

Danach sind tagsüber die Teilbeurteilungspegel beim Betrieb der genehmigten Nordex N163/6.X mit dem von Nordex für leistungsoptimierten Betrieb mit 7.000 Kilowatt angegebenen maximalen immissionswirksamen Schallleistungspegel von $L_{WA} = 106,6$ 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 der Schallimmissionsprognose kann die Nichtüberschreitung der IRW von 40/45 dB(A) zur Nachtzeit an den maßgeblichen Immissionsorten mit dem Mode 0 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.

Daher wurde der Betrieb der Windkraftanlage für die Zeit von 22.00 bis 6.00 Uhr auf die unter der Inhaltsbestimmung A I 2.1 genannte Drehzahl und Leistung sowie den Betriebsmodus und die dort aufgeführten Oktavschallleistungspegel

$L_{WA, Okt}$ festgesetzt. Die Festsetzung der Oktavschalleistungspegel $L_{WA, Okt}$ erfolgte auf Grundlage der in der Schallimmissionsprognose verwendeten $L_{WA, Okt}$.

Bei der Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren war die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % mit einer Messunsicherheit von $\sigma_R = 0,5$ dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von

$\sigma_{Prog} = 1,0$ dB durch einen Zuschlag von insgesamt $1,28 \cdot \sqrt{\sigma_{Prog}^2 + \sigma_R^2} = 1,43$ 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.

Die Schallausbreitungsrechnung der Prognose wurde mit den folgenden Oktavschalleistungspegeln $L_{WA,o,Okt}$ durchgeführt:

Frequenz f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$L_{WA,o,Okt}$ [dB(A)]	94,0	98,7	101,0	101,5	101,9	99,8	90,3

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 Oktavschalleistungspegel $L_{WA, Okt}$ die prognostizierten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschritten werden.

Da für den beantragten Windkraftanlagen-Typ keine Schallvermessung im beantragten Mode vorliegt, wurden für die Schallimmissionsprognose als Eingangskenngrößen die Angaben des Herstellers zu den Oktavschalleistungspegeln der Windkraftanlage verwendet.

Gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30. Juni 2016 soll in diesen Fällen die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung zur Nachtzeit abgeschaltet werden. Abweichend davon soll gemäß der Ergänzung des Erlasses zur Einführung der aktuellen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein vom 20. April 2022, AZ V 649-33407/2022 in diesen Fällen die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung zur Nachtzeit in einem um 3 dB schallreduzierten Modus betrieben werden.

Daher darf die Windkraftanlage unter Berücksichtigung des o. g. Sicherheitszuschlags von 3 dB(A) nachts bis zum Nachweis der Inhaltsbestimmung A I 2.1 nur mit der geringeren Leistung und Drehzahl betrieben werden.

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.

Auflagen:

Schallimmissionen

Auflagen-Nummer: 2.2.2

Zur Überprüfung, ob die in der Genehmigung auf Grundlage der Schallimmissionsprognose festgesetzten Oktavschalleistungspegel für die hier genehmigte Windkraftanlage tatsächlich nicht überschritten werden, bedarf es 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 Windkraftanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 1. März 2021) fest.

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

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

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

Auflagen-Nummer: 2.2.3

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

Auflagen-Nummer: 2.2.4

Die im Genehmigungsantrag vorgelegte Herstellererklärung zur EisMan-Schaltung vom 10. Februar 2021 wurde geprüft und der Betriebszustand als zulässig angesehen.

Auflagen-Nummer: 2.2.5

Die Auflage 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.

Auflagen-Nummer: 2.2.6

In den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen 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.

Auflagen-Nummer: 2.2.7

Die nächtlichen Immissionsrichtwerte werden bereits durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der Windkraftanlage und unter Berücksichtigung anderer relevanter Quellen (weitere Anlagen) ausgeschöpft oder im zulässigen Rahmen von 1 dB überschritten. 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 (zum Beispiel 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.

Auflagen-Nummer: 2.2.8

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 eine Auflage zur Begrenzung der tieffrequenten Geräusche festzusetzen.

Sollte es zu Beschwerden über tieffrequente Geräusche von der Windkraftanlage kommen, stellt die 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.

Auflagen-Nummer: 2.2.9 – 2.2 10

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

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

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

1.1.1.2 Optische Immissionen

Die maximale Reichweite des Schattenwurfs dieser Windkraftanlage beträgt circa 1.780 Meter. Die Schattenwurfprognose vom 21. Juni 2023, ENERTRAG SE, Dokument-Nummer: SW DÖ 32 BlmSch Rev.0.0, sowie Nachtrag: ENERTRAG SE, Dokument-Nummer: SW DÖ 32 BlmSch Rev.0.1 vom 12. Februar 2024, zeigen 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 Windkraftanlage 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 Windkraftanlage 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 Windkraftanlage eingebaut werden. Verantwortlich dafür ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber der Windkraftanlage, an den sich die Auflage auch richtet (siehe Auflage 2.2.12)

1.1.1.3 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 Windkraftanlage diese Anforderung erfüllt (siehe Auflage 2.2.13).

1.1.1.4 Turbulenzen

Die Standsicherheit in Bezug auf die Turbulenzeinwirkungen im Nachlauf der genehmigten Windkraftanlage ist aufgrund der gutachterlichen Prognoserechnung der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 28. April 2023, Bericht-Nummer 2023-A-021-P3-R0-V2-ungekürzte Fassung nachgewiesen worden. Es kann festgestellt werden, dass die Standorteignung der am Standort Dörphof betrachteten WKA 1 bis 3 nachgewiesen ist.

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.

1.1.1.5 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.

1.1.1.6 Störung des Betriebes

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 (zum Beispiel 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, Vorbeugung vor dem Entstehen potentiell schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG).

1.2.1 Eiswurf

Der möglichen Gefährdung durch Eiswurf/Eisfall von der Windkraftanlage wird durch eine Abschaltung der Windkraftanlage vorgebeugt. Zusätzlich wird bei der Erkennung des Eisansatzes die Gondel der WKA in eine Parkposition gefahren und die Gondel wird fixiert (ein Trudeln der Rotorblätter ist weiterhin möglich). Die Anlagensteuerung erkennt einen Eisansatz zum Beispiel anhand des Missverhältnisses von Einspeiseleistung und Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe oder/und anhand einer durch Sensoren festgestellten Unwucht. Im Übrigen liegt das Vorhaben in einer nicht besonders eisgefährdeten Region und es ist bei einem Abstand von der WKA von mehr als 1,5 mal (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) keine Gefahr durch Eiswurf zu erwarten (MVV TB, Anlage A 1.2.8/6).

1.2.2 Schatten

Durch die Auflage 2.2.11 ist sichergestellt, dass durch eine regelmäßige Überprüfung und Wartung des Lichtsensors die Abschalteneinrichtung funktionsfähig bleibt und keine erheblichen Nachteile und Belästigungen entstehen können.

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 verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften.

Der Antragsteller hat im Antrag dargestellt, dass die bei der Errichtung und den Service-Arbeiten anfallenden Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften.

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

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

1.5 Abwärme

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

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

1.6 Betriebseinstellung und Rückbau

Im Falle der Betriebseinstellung ist die Windkraftanlage zeitnah zu demontieren, das Fundament zurückzubauen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen. Dies wird durch eine Bedingung, die sich an den Betreiber 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 Landwirtschaft, Umwelt und ländlichen Räume des Landes Schleswig-Holstein 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 und Stellen, 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.

Der betroffene Bereich liegt nach dem gültigen Regionalplan für den Planungsraum II in Schleswig-Holstein Kapitel 5.7 (Windenergie an Land), in Kraft getreten am 31. Dezember 2020, innerhalb des Windvorranggebietes PR2_RDE_001. Bei der Ausweisung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung (Vorranggebiete Windenergie) im Rahmen der Teilaufstellung der Regionalpläne in Schleswig-Holstein (Sachthema Windenergie an Land) wurden umfassende Untersuchungen angestellt und unter Berücksichtigung der Stellungnahmen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung Abwägungen getroffen, die später mit den Fachressorts des Landes und der Landesplanung abgestimmt wurden.

Bei den letztlich ausgewiesenen Flächen sollen die Ziele der Energiewende und des Klimaschutzes unter Wahrung der Interessen der Bevölkerung und der Erhaltung von Natur und Landschaft umgesetzt werden. Über ein schlüssiges gesamt-räumliches Plankonzept auf regionalplanerischer Ebene, das eine Konzentrationsplanung in Form von Vorranggebieten mit Ausschlusswirkung vorsieht, wird der Windenergie substanziell Raum verschafft und gleichzeitig der Schutz großer zusammenhängender Freiräume gewährleistet.

Das Vorhaben ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und der Landesplanung vereinbar.

Die Gemeinde Dörphof hat das Einvernehmen am 5. September 2024 erteilt. Somit ist das beantragte Vorhaben bauplanungsrechtlich zulässig.

3.2 Naturschutz:

Die Standorte der WKA liegen in einem nach Maßgabe des § 2 Nummer 1 WindBG ausgewiesenen Windenergiegebiet (VRG PR2_RDE_001), sowie gemäß § 6 Absatz 1 WindBG außerhalb eines Natura-2000 Gebiets, eines Naturschutzgebietes oder eines Nationalparks. Zusammen mit dem nach § 6 Absatz 2 WindBG erforderlichen und von der Antragstellerin erbrachten Nachweis über den vertraglich gesicherten Zugriff auf die Flächen, auf denen die Errichtung vorgesehen ist, liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des § 6 WindBG vor.

Nach § 6 Absatz 1 Satz 1 WindBG entfällt nunmehr die artenschutzrechtliche Prüfung im Genehmigungsverfahren. Die zuständige Behörde hat jedoch, sofern erforderlich, geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen anzuordnen, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu gewährleisten (§ 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG). Eine artenschutzrechtliche Ausnahme ist nach § 6 Absatz 1 Satz 10 WindBG dem Wortlaut des Gesetzes nach nicht erforderlich.

Nach § 6 Absatz 1 Satz 3 ist ein Erfordernis von Minderungsmaßnahmen auf Grundlage der Behörde vorliegender Daten, die nicht älter sind als 5 Jahre, zu ermitteln.

Die Vorhabenträgerin hat im Jahr 2021 und 2022 eine Horstkartierung und eine Raumnutzungserfassung sowie eine Fledermaus- und Amphibienerfassung durch das Büro Bioplan aus Großharrie erstellen lassen und vorgelegt. Dieser Stellungnahme liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) (Planung und Moderation, 04/2024)
- Artenschutzbericht für das Windenergie-Vorranggebiet PR2_RDE_001 (Bioplan, 06/2023)
- Faunistischer Fachbeitrag zur Horsterfassung 2022 (Bioplan, 03/2023)
- Faunistischer Fachbeitrag zur Raumnutzungserfassung 2022 (Bioplan, 05/2023)
- Faunabericht Fledermäuse (Bioplan, 05/2022)

Soweit der Betrieb einer WKA Minderungsmaßnahmen zur Gewährleistung der Anforderungen des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG erforderlich macht, ist von der Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen auszugehen, wenn die Zumutbarkeitsschwelle des § 45b Absatz 6 Satz 2 BNatSchG nicht überschritten wird. Demzufolge ist ein Rückgriff auf § 45b BNatSchG und die in der Anlage 1 aufgeführten als kollisionsgefährdet definierten Brutvogelarten durch den Gesetzgeber als beabsichtigt einzuordnen.

Die artenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen werden wie folgt begründet:

Kompensation Landschaftsbild

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch eine Ersatzzahlung zu kompensieren, welche vor dem Beginn des Eingriffs zu leisten ist. Der prozentual anzusetzende Abschlag vom Grundwert ergibt sich für ein bis fünf WKA mit 30 % Abschlag vom Grundwert je Windkraftanlage bezogen auf ein neues Radarsystem.

Gemäß Ziffer 1.4 des Erlasses „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein vom 19.12.2017 (MELUND, V 533) wird eine BNK bei der Neugenehmigung von Windkraftanlagen

bei der Ermittlung der Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes berücksichtigt. Die Frist für die Inbetriebnahme der BNK in Bedingung 1.4.2 beruht auf den Vorgaben des Erlasses des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) von März 2017 (V533 – 16517/2017). Dieser Erlass, der sich zunächst an die unteren Naturschutzbehörden richtet, wurde durch weiteren Erlass am 05.04.2017 gegenüber dem Landesamt eingeführt. Gemäß Erlass des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur vom 17.01.2025, V 3712 – 252994/2024, kann die Frist für die Inbetriebnahme der BNK von 24 Monaten nach Genehmigungserteilung vor ihrem Ablauf auf längstens bis zu einem Jahr nach Inbetriebnahme der WKA verlängert werden. Grund dafür ist, dass es aufgrund von Beschaffungsschwierigkeiten von technischen Systemen auf Herstellerseite und andererseits von Verzögerungen bei der erforderlichen luftverkehrsrechtlichen Freigabe, welche anhand von Überflügen an der errichteten WKA beurteilt wird, für Betreiber im Einzelfall unmöglich sein kann, die Genehmigung zügig umzusetzen und damit vom reduzierten Ersatzgeld zu profitieren. Mit einer Inbetriebnahme der BNK kann realistisch in einem Zeitraum von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme der WKA gerechnet werden. Der/die Betreiber/Betreiberin hat der Genehmigungsbehörde in dem Fall, dass er/sie sich nicht imstande sieht, eine BNK innerhalb des Zeitraumes von zwei Jahren nach Genehmigungserteilung in Betrieb zu nehmen, eine substantiierte Begründung vorzulegen, in der die tatsächlichen Hemmnisse einer fristgerechten Umsetzung dargelegt werden. Dazu sind insbesondere Lieferschwierigkeiten bei Anlagenteilen der WKA sowie Verzögerungen der Inbetriebnahme einer BNK aufgrund fehlender luftverkehrsrechtlicher Freigabe nach einem Überfliegen der errichteten WKA darzulegen.

Kompensation Naturhaushalt und Kompensationsbedarf für zusätzliche Eingriffe durch zusätzliche Erschließungen

Dauerhafte Teilversiegelungen werden mit dem Faktor 1 zu 0,5 kompensiert. Anhand der in der naturschutzrechtlichen Stellungnahme vom 26. August 2024 deziidiert benannten vertraglich gesicherten Nachweise wird gewährleistet, dass die Beeinträchtigungen entsprechend der Regelungen in § 15 BNatSchG kompensiert bzw. ersetzt sind und so den Verursacherpflichten ordnungsgemäß nachgekommen wird.

Schutz lokaler und migrierender Fledermäuse

Eine Aktivitätserfassung für Fledermäuse liegt vor. Der Konflikt wurde dadurch belegt und eine Abschaltung als gerechtfertigt angesehen. Damit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 i. V. m. Absatz 5 BNatSchG aufgrund eines am Standort der geplanten WKA anzunehmenden signifikant erhöhten Tötungsrisikos für schlagempfindliche Fledermausarten eintreten, hat die zuständige Behörde insbesondere Abschaltungen zum Schutz der Fledermäuse anzuordnen (§ 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG). Unter den in den Inhaltbestimmungen genannten Bedingungen werden hohe Aktivitäten schlaggefährdeter Fledermausarten im Rotorbereich sowie dessen nahem Umfeld erwartet. Wird die WKA zu den angegebenen Bedingungen abgeschaltet, wird davon ausgegangen,

dass das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle fällt und das Tötungsverbot für Fledermausarten nicht berührt wird.

Als Abschaltung wird ein Zustand definiert, der den Trudelbetrieb einer WKA einschließt, also keinen zwingenden vollständigen Stillstand der WKA erfordert. Die Drehgeschwindigkeit der Rotoren wird im Trudelbetrieb durch das Verdrehen der Rotorblätter (pitchen) auf ein für die Fledermäuse ungefährliches Maß reduziert.

Höhenmonitoring

Die zum Schutz der Fledermäuse vorgesehene Betriebsbeschränkung ist gemäß § 6 Absatz 1 Satz 4 WindBG durch eine Erfassung der Fledermausaktivitäten anhand eines zweijährigen Gondelmonitoring anzupassen.

Mastfußbrache

Die Gestaltung der Mastfußbrache zielt darauf ab, eine Attraktionswirkung auf Vögel, insbesondere Greifvögel, und Fledermäuse zu vermeiden. Mit der Anlage einer Brache mit geschlossener Vegetationsdecke, jedoch ohne Gehölzaufwuchs, wird dieser Anspruch erfüllt. So werden zum einen die Einsehbarkeit und damit die guten Jagdbedingungen für Greifvögel verhindert und zum anderen wird vermieden, dass aufwachsende Gehölze als Jagdhabitat für Fledermäuse fungieren. Bei der Festlegung des Mahdzeitraums zwischen dem 1. September und 28./29. Februar ist davon auszugehen, dass in diesem Zeitraum der Anteil an abgeernteten landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung der WKA bereits derart hoch ist, dass durch die Mahd des Mastfußbereiches keine besondere Attraktionswirkung für weitere Greifvogelarten hervorgerufen wird.

Bauzeitenregelung

Durch Einhaltung der Bauzeitenregelungen wird gewährleistet, dass die Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 i. V. m. Absatz 5 Nummer 1 bis 3 BNatSchG im Hinblick auf Bodenbrüter und Gehölzbrüter nicht verwirklicht werden.

Alternative Schutzmaßnahmen bei Abweichung von der Bauzeitenregelung für Bodenbrüter

Die Schutzmaßnahmen stellen alternativ zur Bauzeitenregelung und in Verbindung mit der Umweltbaubegleitung sicher, dass die Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 i. V. m. Absatz 5 Nummer 1 bis 3 BNatSchG im Hinblick auf Bodenbrüter nicht verwirklicht werden.

Amphibienschutzzaun

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. Bei einer Abweichung von der Bauzeitenregelung ist die Auflage 2.4.3 zu beachten.

Umweltbaubegleitung

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.

Dokumentation durch die Betreibenden

Die Möglichkeit, die naturschutzfachlichen Bestimmungen im Rahmen der Genehmigung einer Windkraftanlage 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.

3.3 Arbeitsschutz

Gemäß § 22 Arbeitsschutzgesetz kann die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord als zuständige Behörde 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. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu dem Bauvorhaben rechtzeitig zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der Vorgaben überwachen zu können.
- anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windkraftanlage beispielsweise im Falle einer Beschwerde oder eines Unfalls. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu der Windkraftanlage zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) überwachen zu können.

- anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windkraftanlage sowie die Besichtigungen von Baustellen. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu dem Vorhaben rechtzeitig zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der Vorgaben überwachen zu können.

3.4 Denkmalschutz

Eine erheblich nachteilige Umwelteinwirkung wird durch die Errichtung und durch den Betrieb der Windkraftanlage auch nicht an Denkmälern verursacht. Bei einer Beteiligung der Denkmalschutzbehörden sind im konkreten Verfahren keine Bedenken erhoben worden.

3.5 Luftverkehr

Die Höhe von 100 Meter über Grund wird überschritten. Deshalb war für das Bauvorhaben die luftrechtliche Zustimmung gemäß § 14 Absatz 1 LuftVG erforderlich. Die luftrechtliche Zustimmung konnte nur mit Auflagen zur Tages- und Nachtkennzeichnung erteilt werden.

Darüber hinaus wurde dem Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zugestimmt.

3.6 Eingeschlossene Entscheidungen:

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

- Baugenehmigung nach § 73 Landesbauordnung (LBO);
- Naturschutzrechtliche Genehmigung nach §§ 9, 11 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG);
- Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wegen Überschreitung der zulässigen Höhe einschließlich Zustimmung zum Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen.

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 die Abfallverwertung bzw. die ordnungsgemäße Abfallbeseitigung geprüft.

Unter Berücksichtigung der mit der Genehmigung verbundenen Festsetzungen und 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 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 und die Genehmigung war 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 und 10.1.1.8.1 a) des allgemeinen Gebührentarifs der Landesverordnung über Verwaltungsgebühren.

Gebühren:

1. Genehmigung Tarifstelle 10.1.1.2 (Gebühr für den Genehmigungsbescheid einer WKA mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m)
je kW Nennleistung 6,50 € **und**
je Meter Gesamthöhe über Grund 50,00 €

Berechnung:

6,50 € mal 7.000 kW = 45.500 €

50,00 € mal 199,5 Meter = 9.975 €

55.475,00 €

2. Zuschlag im Zusammenhang mit der Verträglichkeitsprüfung:
Tarifstelle 10.1.1.8.1 a)

Gebührenrahmen: 50 bis 2.000 € – 1 Std. gehobener Dienst = 71 €

71,00 €

Summe Gebühren

55.546,00 €

Gesamtsumme Kosten:

55.546,00 €

Die festgesetzten Kosten sind entsprechend der als Anlage beigefügten Kostennote innerhalb eines Monats 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 Nummer 225, Nummer 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 Nummer 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 Nummer 225);
- 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. 2023 I Nummer 202);
- 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 Nummer 323);
- Verordnung über zentrale Internetportale des Bundes und der Länder im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Portale-Verordnung – UVP-PortV) vom 11. November 2020 (BGBl. I S. 2428);
- 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 Nummer 394);
- Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) vom 21. Oktober 1998 (GVOBl. Schl.-H. S. 303), geändert am 5. Dezember 2012 (GVOBl. Schl.-H. S. 742);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I Nummer 176);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert am 19. Dezember 2022 (BGBl. I 2023 Nummer 1);

- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschmissionen – vom 19. August 1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nummer 160);
- Landesverordnung über die Prüfung technischer Anlagen nach dem Bauordnungsrecht (Prüfverordnung – PrüfVO) vom 13. Dezember 2023 (GVOBl. Schl.-H. 2024 S. 29);
- Landesverordnung über Bauvorlagen im bauaufsichtlichen Verfahren und bauaufsichtliche Anzeigen (Bauvorlagenverordnung – BauVorlVO) vom 5. Januar 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 26), geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 14. Dezember 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 638);
- 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 Nummer 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. 2024 I Nummer 109);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert am 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146);
- 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 Nummer 323);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nummer 409);
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 2. März 2023 (BGBl. 2023 I S. 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 am 28. April 2022 (BGBl. I S. 700);
- Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert am 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533);
- Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG) vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146), geändert am 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146);

- Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung – LärmVibrations-ArbSchV) vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261), zuletzt geändert am 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115);
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306);
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716);
- 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 Nummer 236);
- Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 24. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nummer 328);
- Gesetz über Ordnungswidrigkeiten (OWiG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Februar 1987 (BGBl. I S. 602), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nummer 234);
- 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);
- 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);
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 504);
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnatorschutzgesetz – LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301 ber. S. 486), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. September 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 734);
- Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung – ÖkokontoVO) vom 28. März 2017 (GVOBl. Schl.-H. S. 223), geändert durch Landesverordnung vom 24. November 2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1408);
- Landeswassergesetz (LWG) vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425), zuletzt geändert am 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002);
- Gesetz zum Schutze der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. Schl.-H. 2015, S. 2), geändert am 1. September 2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 508);

- 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);
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 631, ber. 2004, S. 140), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Oktober 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 749);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503), geändert am 1. Juni 2017 (BAnz AT 8. Juni 2017 B5);
- Länderausschuss Immissionsschutz – LAI: Lichtimmissionsrichtlinie „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ vom 13. September 2012;
- Länderausschuss Immissionsschutz – LAI: Hinweise zum Schallschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30. Juni 2016;
- Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein: Einführung der aktuellen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen vom 31. Januar 2018;
- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nummer 409);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift für die Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. Februar 2020 (BAnzAT 30. April 2020 B4) geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15. Dezember 2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4);
- Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung vom 19. Dezember 2017, Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen (Amtsblatt Schl.-H. 2018 Nummer 4, S. 62) zuletzt geändert am 13. Dezember 2022 (Amtsblatt Schl.-H. 2023 Nummer 1, S. 46);
- Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 17. Januar 1974 (GVOBl. Schl.-H. S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 64 der Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514);
- Landesverordnung über Verwaltungsgebühren (Verwaltungsgebührenverordnung – VerwGebVO) vom 26. September 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 476), zuletzt geändert durch Landesverordnung vom 19. November 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 842).

D Rechtsbehelfsbelehrung

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

Landesamt für Umwelt
Dezernat 71
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

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

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

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

<Unterschrift, Name des oder der Unterzeichnenden und Dienstsiegel>

Anlagen:

Zweitausfertigung der Antragsunterlagen laut Auflage 2.1.1

Merkblatt für die Antragstellerin / die Betreiberin

Formulare des LfU: Baubeginn, Fertigstellung, Inbetriebnahme, Betreiberwechsel, Rückbau, Inbetriebnahme des BNK-Systems

Formulare des Kreises Rendsburg-Eckernförde: Baubeginn, Fertigstellung