Aktenzeichen G20/2025/090
Betriebsstättennummer 55037486075

Digitale Ausfertigung / Kopie

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

Genehmigungsbescheid
vom 6. Juli 2026
nach § 16b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage im Rahmen eines Repowering

der Firma
Windpark Schashagen GmbH
Bliesdorfer Straße 6
23730 Schashagen

Gegenstand der Genehmigung:

Errichtung und Betrieb im Rahmen eines Repowering einer Windkraftanlage des Typs Enercon E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 120 Metern, einem Rotordurchmesser von 160 Metern, einer Gesamthöhe von 200 Metern und einer Nennleistung von 5,56 Megawatt.

Inhaltsverzeichnis

A Entscheidung....5
I Genehmigung....5
1. Gegenstand der Genehmigung....5
2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen....5
II Verwaltungskosten....7
III Nebenbestimmungen....7
1. Bedingungen....7
2. Auflagen....8
IV Hinweise....27
1. Allgemeines....27
2. Abfallrecht....28
3. Baurecht....28
4. Gewässer- und Bodenschutz....28
5. Untere Naturschutzbehörde....29
6. Arbeitsschutzbehörde....29
7. Luftverkehr – Zivil....31
8. Telekommunikation....31
9. Archäologisches Landesamt....31
10. Deutsche Bahn....32
11. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie....32
12. Wasser- und Bodenverband Neustädter Binnenwasser....32
13. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr....33
V Antragsunterlagen....33
B Begründung....36
I Sachverhalt / Verfahren....36
1. Antrag nach § 16 b BImSchG....36
2. Genehmigungsverfahren....37
II Sachprüfung....39
1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG....39
2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen....48
3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG....48
III Ergebnis....54
C Rechtsgrundlagen....55

D Rechtsbehelfsbelehrung.....59

Genehmigung

Der

Windpark Schashagen GmbH
Bliesdorfer Straße 6
23730 Schashagen

wird auf den Antrag vom 27. Juni 2025 , eingegangen am 27. Juni 2025, Unterlagen zuletzt ergänzt am 19. Mai 2026, gemäß § 16b in Verbindung mit § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

in Verbindung mit (i. V. m.)

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

die nachstehende Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb im Rahmen eines Repowering einer Windkraftanlage in

23730 Schashagen

Gemarkung: Schashagen
Flur: 1
Flurstück: 1/1

erteilt.

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

A Entscheidung

I Genehmigung

1. Gegenstand der Genehmigung

Gegenstand der Genehmigung ist die Errichtung und der Betrieb im Rahmen eines Repowering einer Windkraftanlage des Typs Enercon E-160 EP5 E3 R1, mit einer Nabenhöhe von 120 Meter, einem Rotordurchmesser von 160 Metern, einer Gesamthöhe von 200 Metern und einer Nennleistung von 5,56 Megawatt. Der Standort der Windkraftanlage liegt auf der ETRS89/UTM Koordinate – Ostwert: 32623856 und Nordwert: 6001292.

Diese Genehmigung umfasst folgende bauliche Maßnahmen:

- Herstellung der Kranstellflächen und der Lagerflächen auf dem Betriebsgrundstück ;
- Herstellung des Flachfundaments;
- Errichtung der Windkraftanlage und
- Integration der Nachtkennzeichnung der Windkraftanlage in ein System der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung.

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

2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen

Die Anlage unterliegt folgenden Beschränkungen:

2.1 Immissionsschutz

2.1.1 Unter Zugrundelegung der Immissionsrichtwerte (IRW) von 45 dB(A) und 40 dB(A) an den Immissionsorten im Außenbereich und im Allgemeinen Wohngebiet die in der Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden (DSB – Berichtsnummer: 2025-26 vom 16.06.2025), darf die Windkraftanlage vom Typ Enercon E-160 EP5 E3 R1 nachts maximal mit einem Betriebsmodus NR VII s-1 und mit einer Nennleistung von maximal 4.400 Kilowatt und einer Rotornenndrehzahl von maximal 7,60 Umdrehung pro Minute betrieben werden.

Frequenz f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
LWA, Okt [dB(a)]	83,2	88,3	91,8	93,6	97,2	97,7	85,4

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein $L_{WA,o,Okt}$ von 102,1 dB(A). Dieser Summenschallleistungspegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen $L_{WA,o,Okt}$ ohne rechtliche Bindungswirkung.

2.1.2 Werden bei der Abnahmemessung nach Auflage Nummer 2.2.2 eine Überschreitung in einer oder mehreren der festgesetzten Oktavschallleistungspegel LWA, Okt festgestellt, ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend Auflage Nummer 2.2.3 nachzuweisen, dass die in der hier unter Inhaltsbestimmung 2.1.1 genannten Schallimmissionsprognose prognostizierten A-bewerteten (Teil-)Immissionspegel nicht überschritten werden. Unter der Voraussetzung der Nichtüberschreitung dieser Immissionspegel sind auch höhere Oktavschallleistungspegel als in Inhaltsbestimmung 2.1.1 angegeben zulässig.

2.1.3 Bis zur Abnahmemessung ist die Windkraftanlage nachts in der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr im Betriebsmodus NR VIII s-1 mit einer maximalen Leistung von 2.250 Kilowatt und einer maximalen Rotorumdrehung von 5,7 Umdrehung pro Minuten zu betreiben.

Die erheblich schallreduzierte Betriebsweise kann entfallen, wenn

- der gemessene Oktavschallleistungspegel einer Vermessung dieses Anlagentyps in der genehmigten Betriebsweise inklusive des Zuschlags für eine Serienstreuung von 1,2 dB(A);
- einer Mehrfachvermessung aus mindestens drei Einzelvermessungen zuzüglich eines Zuschlags entsprechend der im Messbericht ausgewiesenen Serienstreuung;
- die gemessenen Oktavschallleistungspegel der direkt durch eine einfache Vermessung dieser genehmigten Anlage (Abnahmemessung) nachgewiesen ist,

dass die entsprechend Auflage Nummer 2.2.3 berechneten A-bewerteten Immissionspegel die auf Basis der in der Prognose angesetzten Oktavschallleistungspegel $L_{WA,o,Okt}$ berechneten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschreiten.

2.1.4 Die unter Inhaltsbestimmung 2.1.1 für die Nachtzeit festgesetzten Oktavschallleistungspegel LWA, Okt gelten auch bei Herunterregelungen der Windkraftanlage durch die Netzbetreiberin (Einspeise-Management – EisMan-Schaltung und Nachfolger).

2.1.5 Sollte die Windkraftanlage von der Netzbetreiberin im Rahmen der EisMan-Schaltung vom Netz genommen oder reduziert betrieben werden, ist diese entsprechend des vorgelegten Herstellerdokuments D02912342/1.1-de/TC zu betreiben.

2.1.6 Vor Aufnahme des eingeschränkten Nachtbetriebs gemäß Inhaltsbestimmung 2.1.1 ist durch eine gemäß § 29b BImSchG bekanntgegebene Stelle nachzuweisen, dass die Windkraftanlage im gesamten Betriebsbereich der schallreduzierten Betriebsweise keine immissionsrelevante Tonhaltigkeit aufweist. Die dafür notwendigen Rahmenbedingungen sind vorher mit der Genehmigungsbehörde abzusprechen.

2.2 Untere Naturschutzbehörde

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

Die Ersatzgeldsumme für den Eingriff in das Landschaftsbild beträgt für die Windkraftanlage, unter Berücksichtigung der einen zurückzubauenden Windkraftanlage 189.028,00 €.

Die Ersatzgeldsumme von [redacted] € ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn auf das Konto des Kreises Ostholstein, IBAN: DE[redacted] bei der Sparkasse Holstein unter Angabe der AO Nummer: [redacted] (bitte unbedingt angeben) zu überweisen.

2.3 Rückbau der Alt-Windkraftanlage

Die Bestandsanlage Enercon E-66/18.70 (WEA BS 2) wird im Zuge des Repowering außer Betrieb genommen und abgebaut. Ein Parallelbetrieb der neuen Anlage sowie der Bestandsanlage ist nicht vorgesehen.

Es gilt hier insbesondere die Vorschrift des § 16b Absatz 2 Nummer 1. Die Neue Anlage wird innerhalb von 48 Monaten nach dem Rückbau der Bestandsanlage errichtet.

II Verwaltungskosten

Die Erteilung dieser Genehmigung ist kostenpflichtig. Die Kostenentscheidung ergeht in einem gesonderten Bescheid.

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 auf Antrag verlängert werden. Der Antrag ist vor Fristablauf zu stellen.

1.2 Rückbauverpflichtung

Mit der Errichtung der Anlage darf erst begonnen werden, wenn der Rückbau durch eine entsprechende Verpflichtungserklärung gesichert und die Sicherung der Abbruchkosten in Höhe von [redacted] € (Sicherheitsleistung) durch die Antragstellerin nachgewiesen ist.

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- und Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

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

- der Baubeginn;
- die voraussichtliche Fertigstellung der Anlage spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahme;
- die Inbetriebnahme der Anlage innerhalb von zwei Wochen nach der Inbetriebnahme;
- die Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung;
- ein Wechsel der Anlagenbetreiberin;
- die Änderung der Rechtsform der Betreiberin;
- der Rückbau der Anlage;
- der Rückbau der Alt-Windkraftanlage.

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

2.1.3 Innerhalb von einem Monat nach der Inbetriebnahme (Regelbetrieb) der Windkraftanlage ist der zuständigen Genehmigungsbehörde das Inbetriebnahmeprotokoll vorzulegen.

2.1.4 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.

2.1.5 Innerhalb eines Jahres nach der Einstellung des Betriebs oder nach Erlöschen der Genehmigung ist die Windkraftanlage zu demontieren, das heißt, es sind alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile (Windkraftanlage und Funda-

ment) sowie die für die Windkraftanlage erforderliche Infrastruktur (Rohrleitungen, Strom- und anderen Medienanschlüsse, Zuwegungen) vollständig zu beseitigen.

2.1.6 Die Windkraftanlage ist mit allen Nebeneinrichtungen entsprechend der in Abschnitt V aufgeführten Unterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich aus den Inhaltsbestimmungen, Bedingungen und den Auflagen nicht Abweichendes ergibt.

2.1.7 Über den geographischen Standort der Windkraftanlage ist ein Nachweis nach dem amtlichen Lagebezugssystem WGS 84, ETRS 89 durch das zuständige Katasteramt oder einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur zu führen. Der Nachweis ist der zuständigen Genehmigungsbehörde innerhalb von einem Monat nach der Inbetriebnahme vorzulegen.

2.1.8 Die Betreiberin hat ein Wartungspflichtenbuch zu führen.

2.2 Immissionsschutz

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

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

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

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

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

2.2.3 Sofern eine Überschreitung in einer oder mehreren der unter Inhaltsbestimmung 2.1.1 festgesetzten Oktavschallleistungspegel LWA, 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 σR = 0,5 dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von σProg = 1,0 dB durch einen Zuschlag von insgesamt $1{,}28\sqrt{\sigma_{prog}^2+\sigma_R^2} = 1{,}43$ dB zu berücksichtigen.

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

2.2.4 Die Emission darf keine relevante Tonhaltigkeit aufweisen. Falls im Rahmen der emissionsseitigen Abnahmemessung eine geringe Tonhaltigkeit (K_{TN} = 2 dB) festgestellt wird, ist im Rahmen einer immissionsseitigen Abnahmemessung deren Immissionsrelevanz zu untersuchen. Dabei muss die Messung nur in dem Windgeschwindigkeits-/Leistungs-/Drehzahlbereich erfolgen, bei dem emissionsseitig die Tonhaltigkeit festgestellt wurde.

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

2.2.6 Die Windkraftanlage ist so zu errichten und zu betreiben, dass die Anhaltswerte des Beiblattes 1 zu 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.

2.2.7 Die Betriebszustände der Windkraftanlage sind zu protokollieren. Im Protokoll sind die Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, die Drehzahl, der Leistungsertrag und die Lichtstärke in Watt pro Quadratmeter jeweils in Abhängigkeit zur Uhrzeit zu erfassen. Die Daten sind mit den gleichen Mitteilungszeiträumen 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.

2.2.8 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.

2.2.9 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 Einwirkbereich liegenden schutzbedürftigen Räumen gemäß den Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen des Länderausschusses für Immissionsschutz die Immissionsrichtwerte von maximal 30 Minuten am Tag und maximal 8 Stunden pro Kalenderjahr nicht überschreiten.

Der Einwirkbereich dieser Windkraftanlage liegt bezüglich des Schattenwurfs bei circa 1.723 Meter.

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 insbesondere die Windkraftanlagen und Immissionsorte zu berücksichtigen, die in der Schattenwurfprognose (DSB – Berichtsnummer: 2025-26 vom 11. Juni 2025) angenommen 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.

2.2.10 Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer, Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen vor der Steuereinheit über zwölf Monate dokumentiert werden. Die Protokolle müssen der zuständigen Immissionsschutzbehörde nach Anforderung zur Verfügung gestellt werden.

2.2.11 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 einen Monats nach der Inbetriebnahme der Windkraftanlage sind der Genehmigungsbehörde die Installation und die Inbetriebnahme einer Schattenabschaltautomatik 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 zuständigen Immissionsschutzbehörde ist ein Nachweis durch einen Sachverständigen zu erbringen, dass die Schattenwurfabschaltautomatik fachgerecht installiert und funktionsfähig ist und dass die erforderlichen Abschaltzeiten sicher eingehalten werden. Der Untersuchungsumfang ist in Absprache mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde abzustimmen. Die Kosten hierfür trägt die Betreiberin.

2.2.14 Bei möglichem Eisansatz und einer damit verbundenen Gefahr des Eisabwurfes bzw. des Eisfalls sind die in den eingereichten Antragsunterlagen geschilderten technischen Maßnahmen vollständig umzusetzen.

2.2.15 Es sind Warnschilder zum möglichen Eisfall der Windkraftanlage mit ausreichendem Abstand von 300 Metern zur Anlage, sowie an allen Zufahrten zur Anlage gut sichtbar oder an sämtlichen Einfahrten zum Windpark anzubringen, sofern die Windparkwege allgemein zugänglich sind.

2.2.16 Lichtblitzen ist unter anderem durch Verwendung von mittelreflektierenden Farben und Glanzgraden gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 für alle sichtbaren Windkraftanlagenteile, wie zum Beispiel Rotor, Rotorblätter, Nabe, Gondelgehäuse oder Turm, vorzubeugen. Beispielsweise würde die Farbe Lichtgrau (RAL 7035) mit der Glanzzahl kleiner 30 % (gemäß ISO 2813) den Vorgaben entsprechen.

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

2.2.18 Die Windkraftanlage unterliegt unter bestimmten Bedingungen einer sektoriellen Abschaltung. Diese sektorielle Abschaltung dienst dem Schutz der benachbarten Windkraftanlage.

Start WSM [°]	**Ende WSM [°]**	**Startwindgeschwindigkeit [m/s]**	**Endwindgeschwindigkeit [m/s]**	**Betriebsmodus**
280	342	7,0	15,0	Abschaltung

2.3 Abfallrecht

2.3.1 Alle anfallenden Abfälle, auch diejenigen, welche während und nach den Baumaßnahmen anfallen, sind gemäß den abfallrechtlichen Maßgaben und unter Berücksichtigung der Satzung des Zweckverband Ostholstein (ZVO) über die Entsorgung von Abfällen im Kreis Ostholstein einer fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

2.3.2 Bei Verwendung von Ersatzbaustoffen ist die Ersatzbaustoffverordnung anzuwenden.

2.3.3 Spätestens mit der Mitteilung über die beabsichtigte Betriebseinstellung gemäß § 15 Absatz 3 BImSchG ist der Genehmigungsbehörde der Verbleib der hierbei anfallenden Abfälle inklusive der Mengen und Abfallschlüssel entsprechend der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung) sowie gegebenenfalls der Verbleib der Anlage oder von Anlagenkomponenten mitzuteilen.

2.4 Baurecht

2.4.1 Mit der Bauausführung oder mit der Ausführung des jeweiligen Bauabschnittes darf erst begonnen werden, wenn nachfolgende Punkte erfüllt werden.

2.4.1.1 Der Baubeginn ist mindestens eine Woche vorher der Unteren Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. (§ 72 Absatz 6 Nummer 3 und Absatz 8 Landesbauordnung (LBO))

2.4.1.2 Es müssen die prüfpflichtigen bautechnischen Nachweise (Standsicherheit, Schall-, Wärme- und Erschütterungsschutz) spätestens zehn Werktage vor Baubeginn geprüft bei der Bauaufsichtsbehörde vorliegen. (§ 72 Absatz 6 Satz 1 Nummer 2 in Verbindung mit § 66 Absatz 3 LBO) Dabei ist zu beachten, dass vor der Prüfung der bautechnischen Nachweise diese bei der Bauaufsicht einzureichen sind und die Bauaufsicht hierzu den Prüfauftrag erteilt haben.

2.4.2 Vor Baubeginn sind die notwendigen Baulasten zur Übernahme erforderlicher Abstandsflächen und entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte einzutragen. Der Antragsteller hat hierzu die notwendigen Pläne mit den eingezeichneten Abstandsflächen und Wegeflächen sowie den aktuellen Grundbuchblättern und eine Auflistung der Flurstückeigentümer dem Fachdienst Bauordnung vorzulegen.

2.4.3 Zur Sicherstellung des Rückbaus der Anlage ist eine Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Absatz 5 Baugesetzbuch in Form einer Baulast einzutragen.

2.5 Brandschutz

2.5.1 Die Gemeindewehrführung ist über die Löschmodalitäten für die geplanten Anlagen sowie über die Zufahrtssituation vor Inbetriebnahme zu unterrichten. Ebenso ist der örtlichen Feuerwehr Gelegenheit zu geben, sich mit den geplanten Anlagen vor Ort regelmäßig vertraut zu machen. (§ 51 LBO)

2.6 Gewässer- und Bodenschutz

2.6.1 Vor der Umsetzung des Bauvorhabens ist gemäß DIN 19639 ein Bodenschutzkonzept zu erstellen. Dieses Konzept soll alle bodenschutzrelevanten Daten zusammenfassen, Auswirkungen der Maßnahme beschreiben und konkrete Maßnahmen und Zielsetzungen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion enthalten.

2.6.2 Verdichtungsempfindliche Böden wie Moore, Grundwasserböden und Böden mit feinkörnigen Substraten mit einer hohen Verformbarkeit und Verdichtungsgefährdung sind möglichst von Baumaßnahmen auszunehmen.

2.6.3 Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhanden Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Grundsätzlich sollte eine Befahrung nur auf möglichst trockenen Böden erfolgen, da dieser tragfähiger ist als feuchter Boden. Geeignete Maßnahmen gegen

eine Bodenverdichtung sind zum Beispiel Baustraßen, Lastverteilungsplatten oder kettenbetriebene Fahrzeuge mit möglichst großer Aufstandsfläche.

2.6.4 Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze und ähnliches) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung – Freiland – Garten – Grünland etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. Für die anderen Flächen ist die Häufigkeit der Befahrung zu minimieren.

2.6.5 Es sind ausreichend Flächen für Baustelleneinrichtung. Lagerung von Baumaterialien und Bodenzwischenlagerung vorzusehen. Auch hierfür sind vorrangig Flächen vorzusehen, die später überbaut werden sollen.

2.6.6 Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können.

2.6.7 Wird Boden zwischengelagert, sind die Vorgaben der DIN 19731, Punkt 7.2 zu beachten (getrennter Ausbau und Lagerung, Beachtung des Feuchtezustands und der Konsistenz, Schutz vor Verdichtung und Vernässung, Lagerung auf Mieten usw.)

2.6.8 Wird Boden auf dem Baufeld wiederverwertet, sind die DIN 19731 8Punkt 7), die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV), sowie die Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) §§ 6-8 zu beachten.

2.6.9 Sollen Auffüllungen mit Fremdboden durchgeführt werden, sind die Vorgaben der EBV, sowie der BBodSchV zu beachten.

2.6.10 Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für für die Baustelleneinrichtung mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (zum Beispiel Bodenlockerung).

2.6.11 Sofern für die Baustraßen und – wege Recycling-Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass den Vorgaben der EBV für den offenen Einbau entspricht.

2.6.12 Der Baubeginn ist bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Ostholstein anzuzeigen.

2.6.13 Zur Verfüllung der ehemaligen Fundamentgrube dürfen in der durchwurzelbaren Bodenschicht nur Materialien verwendet werden, welche die Vorsorgewerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) Anlage 1, Tabellen 1 und 2 einhalten (bei landwirtschaftlicher Folgenutzung 70 % der Vorsorgewerte) und frei von Störstoffen (wie zum Beispiel Holz, Glas, Kunststoffe, Metallteile und andere) und Fremdstoffen (wie zum Beispiel Beton, Ziegel, Keramik) sind. Unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht gelten hier die Vorsorgewerte der BBodSchV Anlage 1

Tabellen 4. Es sind nur standortgerechte Materialien zu verwenden und standortgerechte Schichten wiederherzustellen. Dabei ist das Setzungsverhalten der verwendeten Substrate zu beachten.

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

2.6.15 Vor Verfüllung der Fundamentgruben ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Ostholstein zu informieren.

2.6.16 Um diese Vorgaben einzuhalten, zu überwachen und zu dokumentieren ist eine bodenkundliche Baubegleitung durch eine bodenkundlich-ausgebildete Fachpersonal mit mit entsprechender beruflichen Qualifikationen vom Vorhabenträger einzusetzen und bei der Unteren Bodenschutzbehörde vorab zu benennen. Die bodenkundliche Baubegleitung nimmt regelmäßig an den Baubesprechungen zur Vorbereitung und während der Arbeiten teil und kontrolliert und dokumentiert die Einhaltung der vorsorgenden Maßnahmen. Die bodenkundliche Baubegleitung muss der Unteren Bodenschutzbehörde regelmäßig (wöchentlich) Bericht erstatten.

2.6.17 Der Betreiber hat sicherzustellen, dass bei der Verwendung von Per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (sogenannte PFAS) dieser Stoff sowohl im Normalbetrieb als auch bei Havarien, zum Beispiel Brand in der Gondel, nicht in die Umwelt gelangen kann. Ein entsprechendes Vorsorgekonzept ist vom Betreiber beizubringen und der Genehmigung beizufügen.

2.6.18 Erdaufschlüsse (zum Beispiel Pfahlgründungen, Baugrunderkundungen etc.) sind gemäß § 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ab einer Tiefe von 10 Meter (§ 40 Landeswassergesetz (LWG)) oder bei Erschließung von Grundwasser bei der Unteren Wasserbehörde mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

2.6.19 Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gemäß § 9 WHG dar und sind daher gemäß § 8 WHG erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten bei der Unteren Wasserbehörde einzureichen.

2.7 Naturschutz

2.7.1 Der Baubeginn ist der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Ostholstein mindestens eine Woche vorher per E-Mail (naturschutz@kreis-oh.de) anzuzeigen.

2.7.2 Die im ursprünglichen landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vom Planungsbüro Brandes beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei der Umsetzung des Bauvorhabens zu beachten.

2.7.3 Die Erschließungsflächen sind auf das zwingend erforderliche Maß zu begrenzen.

2.7.4 Zu Kleingewässern und anderen geschützten Biotopflächen ist ein Schutzabstand von mindestens 10 Meter einzuhalten.

2.7.5 Spätestens einen Monat nach Abschluss der Bauarbeiten sind die temporären Bauflächen, Montage- und Lagerflächen vollständig zurückzubauen.

2.7.6 Der Verbleib von überschüssigem, abzufahrenden Boden ist der UNB des Kreises Ostholstein nachzuweisen.

2.7.7 Flächenversiegelungen sind nur entsprechend der Vorgaben des LBP zulässig.

2.7.8 Knicküberhälter sowie die landschaftsbildprägenden Einzelbäume auf Ackerflächen oder in Baumreihen einschließlich ihrer Kronentraufbereiche sind zu erhalten und dürfen nicht beschädigt werden.

Zwischen Knickfuß und Oberkante der Ausschachtungen für die Anlagenfundamente bzw. zu den Kranaufstellflächen Lagerplätzen, Montageflächen und den Erschließungswegen ist ein Mindestabstand von 3 m einzuhalten. Generell ist der Abstand zum Knickfuß so zu halten, dass kein Aufputzen der Knicks erforderlich wird und die Kronentraufbereiche evtl. vorhandener Großbäume im Knick freigehalten werden.

2.7.9 Aufschüttungen und Abgrabungen sowie die Lagerung von Materialien jeglicher Art im Knickschutzstreifen ist verboten.

2.7.10 Bei Bauarbeiten im Bereich von Bäumen und Gehölzen ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten.

2.7.11 Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die WKA sowie für die Bodenversiegelungen innerhalb des Anlagengrundstücks betragen, unter Berücksichtigung des Rückbaus einer WKA, 23.255 Quadratmeter für die neue WKA.

Als Kompensationsmaßnahme wird zum einen der Alt-Ausgleich (11b und c) anteilig auf die WKA übertragen und zum anderen erfolgt die Kompensation über ein Ökokonto. Die Maßnahmen setzen sich gemäß LBP wie folgt zusammen:

a) Ökokonto „Malkwitz II“ (Aktenzeichen: 6.21-762-028): 22.340 Ökopunkte

   Eine Reservierung von Ökopunkten für den Windpark Schashagen GmbH liegt bereits vor. Die Ausbuchung der Ökopunkte erfolgt zum gemeldeten Baubeginn.

b) Kompensationsmaßnahme Holzwiese extensiv genutzte Waldwiese auf dem Flurstück 1, Flur 3 Gemarkung Hermannshof: 2.424 Quadratmeter (Alt-Ausgleich anteilig)

   Die Kompensationsmaßnahme ist umgesetzt. Die Maßnahme Holzwiese ist entsprechend weiterhin als extensiv genutzte Waldwiese zu pflegen.

c) Kompensationsmaßnahme Waldrandstreifen auf dem Flurstück 7/1, Flur 1 Gemarkung Hermmannshof: 204 Quadratmeter (Alt-Ausgleich anteilig)

Die Kompensationsmaßnahme ist umgesetzt.

2.7.12 Die Grundbucheintragungen der alten Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens 14 Tage vor Baubeginn bei der UNB einzureichen. Falls es keine Grundbucheintragung gibt, sind sie entsprechend Auflage 2.7.13 vorzunehmen.

2.7.13 Die jeweilige Nutzung der genannten Kompensationsflächen ist mit Hinweis auf § 15 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz durch eine Grundbucheintragung für die Dauer der Geltung der Genehmigung und bis zum vollständigen Abbau der Windkraftanlagen inkl. Rückbau der Fundamente und aller zugehörigen Nebenanlagen rechtlich zu sichern und zu erhalten.

Die im LBP genannten Flurstücke bzw. deren Teilflächen sind dergestalt zu belasten, dass spätestens 14 Tage vor Baubeginn in Abteilung II des Grundbuches an Rang erster Stelle eine persönlich beschränkte Dienstbarkeit gemäß § 1090 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) zu Gunsten des Kreises Ostholstein bewilligt und beantragt wird und zwar mit folgendem Inhalt:

„Das XX ha große Flurstück XX (bzw. die Teilfläche von XX Quadratmeter), Flur XX der Gemarkung XX ist gemäß der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 6. Juli 2026 (Aktenzeichen: G20/2025/090) für die Dauer der Geltung der Genehmigung und bis zum vollständigen Abbau der Windkraftanlagen inklusive Rückbau der Fundamente und aller zugehörigen Nebenanlagen für Zwecke des Naturschutzes (zum Beispiel extensive Grünlandnutzung) zur Verfügung zu stellen. Alle Maßnahmen, die dieser Zielsetzung zuwiderlaufen, sind untersagt. Weitergehende naturschutzrechtliche Regelungen sind zu beachten.“

2.8 Artenschutz

2.8.1 Zahlung in das Artenhilfsprogramm für den Baumfalken, Wespenbussard und Rohrweihe

Für die mit dem Betrieb der Windkraftanlage G20/2025/090 einhergehende Beeinträchtigung der Arten Rohrweihe, Baumfalke und Wespenbussard wird eine Zahlung im Sinne des § 6 Absatz 1, Satz 7 Nr. 1 WindBG in Höhe von [redacted] € pro Megawatt pro Jahr erforderlich. Die Summe in Höhe von insgesamt [redacted] ist spätestens 2 Wochen vor Inbetriebnahme und im Anschluss jährlich für die Dauer des Betriebs auf das folgende Konto der Bundeskasse zu überweisen:

Empfänger: Bundeskasse Halle/Saale

IBAN: DE[redacted]

BIC: MARKDEF1860

Bank: BBk Leipzig (DEUTSCHE BUNDESBANK Filiale Leipzig)

Kassenzeichen: [redacted]

2.8.2 Meldung der Zahlung

Die jährliche Zahlung in das Artenhilfsprogramm des Bundes ist der Oberen Naturschutzbehörde sowie der Genehmigungsbehörde unter Nennung des folgenden Verwendungszwecks: „G20/2025/090 – Zahlung AHP für Rohrweihe, Baumfalke und Wespenbussard“ spätestens 2 Wochen nach Zahlungsausgang anhand eines Kontoauszuges schriftlich nachzuweisen.

2.8.3 Bauausschlusszeit für Brutvögel und Amphibien

- Alle Bautätigkeiten dürfen nicht in der Zeit vom 01.03. bis zum 15.08. ausgeführt werden.
- Baumaßnahmen in Bereichen, welche als Habitat oder potenzielle Wanderkorridore für Amphibien gelten, dürfen nicht in der Zeit der Aktivitätsphase dieser Amphibien vom 01.03. bis zum 31.10. durchgeführt werden.
- Eingriffe in den Knick, der eine Eignung als Überwinterungshabitat für Amphibien aufweist, dürfen nur gestaffelt stattfinden: Gehölze werden im Winter (1.11. – 28./29.2.) entfernt. Eingriffe in den Knickfuß sind erst nach dem Abwandern der Amphibien zum Laichgewässer ab dem 01.05. eines Jahres zulässig und vor dem 01.07. zu beenden.

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

2.8.4 Abweichungsmöglichkeit von den Bauausschlusszeiten

Abweichungen von den in Auflage 2.8.3 angeordneten Bauausschlusszeiten bedürfen der vorherigen Zustimmung der Genehmigungsbehörde. In diesen Fällen ist gegenüber der Genehmigungsbehörde spätestens 8 Wochen vor Baubeginn schriftlich darzulegen, welche alternativen Schutzmaßnahmen für Offenlandbrüter und Amphibien ergriffen werden können, bei deren Ausführung die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Nr. 1-3 BNatSchG nicht verwirklicht werden (Maßnahmenplanung). Die Umsetzung der Maßnahmenplanung ist durch eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung zu gewährleisten.

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

2.8.5 Schutz lokaler und migrierender Fledermäuse

Die Windkraftanlage ist im Zeitraum vom 01.05. bis 30.09. in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang bei den folgenden Witte-

rungsbedingungen – gemessen als 10 Minuten-Mittelwerte auf Gondelhöhe – abzuschalten:

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

2.8.6 Höhenmonitoring

Der Abschaltalgorithmus ist durch die Durchführung eines zweijährigen nachgelagerten Höhenmonitorings an der beantragten oder an einer geeigneten benachbarten Windkraftanlage zu überprüfen. Das standardisierte Monitoring ist nach den jeweils aktuellen Voraussetzungen gemäß BMU-Forschungsprojekt (RENEBAT) bzw. den jeweils aktuellen Vorgaben nach ProBat für den Zeitraum vom 1.5. bis zum 15.10. durchzuführen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko liegt vor, wenn die Kollisionsopfer pro Erfassungszeitraum und WKA >1 liegen. Einzelheiten zur Durchführung des Monitorings und, soweit das Monitoring auf einer benachbarten Windkraftanlage durchgeführt werden soll, die Auswahl der geeigneten Windkraftanlagen 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 Windkraftanlage vorzulegen. Auf Basis dieser Daten wird der Abschaltalgorithmus durch die Obere Naturschutzbehörde neu bewertet und soweit erforderlich durch die Genehmigungsbehörde geändert.

2.8.7 Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen für die Art Rotmilan

Die Windkraftanlage ist bei Grünlandmahdereignissen, Ernteereignissen und beim Pflügen im Zeitraum vom 01. April bis 31. August von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.

Die Windkraftanlage ist bei den oben genannten landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen auf den folgenden Flurstücken gemäß den oben genannten Vorgaben abzuschalten:

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
Schashagen	Bliesdorf	1	8/1
Schashagen	Hermannshof	1	7/2
Schashagen	Hermannshof	2	23/1
Schashagen	Schashagen	1	1/1
Schashagen	Schashagen	1	3
Schashagen	Schashagen	1	4
Schashagen	Schashagen	1	5
Schashagen	Schashagen	1	6

2.8.8 Sicherung der Maßnahme durch Vertragsvorlage

Zur Sicherung des Abschaltmanagements wird der zuständigen Oberen Naturschutzbehörde (ONB) vier Wochen vor Inbetriebnahme ein rechtskräftiger Vertrag

zwischen der einzusetzenden Parkbetreuerin bzw. dem einzusetzenden Parkbetreuer und den Betreibenden der Windkraftanlage oder zwischen den Flächenbewirtschaftenden der abschaltauslösenden Flurstücke und den Betreibenden der Windkraftanlage zur Zustimmung vorgelegt. In dem Vertrag verpflichten sich diese im Falle des in der Auflage definierten anstehenden landbewirtschaftungsbedingten Ereignisses auf den abschaltauslösenden Flurstücken gemäß Auflage 2.8.7 zur rechtzeitigen Meldung an die Betreibenden der WKA, sodass eine Abschaltung entsprechend des Abschaltmanagements erfolgen kann.

2.8.9 Einhaltung des Vertrags

Jede Meldung über ein Mahd- und Ernteereignis sowie Pflugereignis ist von den Betreibenden zu dokumentieren und unverzüglich, spätestens jedoch 24 Stunden nach Beginn, an die Obere Naturschutzbehörde weiterzugeben. Fällt das meldepflichtige Ereignis auf einen Samstag, Sonn- oder Feiertag, ist eine Weitergabe bis zum Ende des darauf folgenden Werktages möglich. Jede Änderung hinsichtlich des Vertrags oder hinsichtlich des Abschaltmanagements ist unverzüglich der Genehmigungsbehörde und der Oberen Naturschutzbehörde zur Zustimmung mitzuteilen.

2.8.10 Begrünter Mastfußbereich

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 01.09. und dem 28./29.02. des Folgejahres zu erfolgen.

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

2.8.11 Kontrolle der Abschaltvorgaben

Die zur Überwachung der Einhaltung der artenschutzrechtlich bedingten Abschaltvorgaben gemäß Genehmigung G20/2025/090 notwendigen Daten sind zu erheben und fünf Jahre vorzuhalten. Die Daten müssen jederzeit abrufbar sein.

Die Betriebsdaten werden als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den Abschaltzeitraum für die WKA in digitaler Form als CSV-Datei abgefragt. Für die Dokumentation der Abschaltvorgaben sind die Betriebsdaten für eine Windkraftanlage 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.
- Für jede Windkraftanlage ist eine eigene CSV-Datei einzureichen
- Das Betriebsprotokoll umfasst den vollständigen von den artenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen 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 [Meter pro Sekunde], Rotordrehzahl [Umdrehung pro Minute], Leistung [Kilowatt pro Stunde], 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.
- Die Zeiträume von Landbewirtschaftungsereignissen auf abschaltauslösenden Flächen müssen dokumentiert werden und in tabellarischer Form vorliegen. Folgende Angaben müssen enthalten sein:
  - Datum, Bewirtschaftungsform, Uhrzeit Beginn Ereignis, Uhrzeit Ende Ereignis, Fläche/Flurstück.

2.9 Arbeitsschutzbehörde

2.9.1 Die zukünftige Betreiberin ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes für die Sicherheit und den Schutz der Gesundheit von Beschäftigten entsprechend den in der Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV – genannten allgemeinen Grundsätzen zu gewährleisten. Insbesondere hat sie dafür zu sorgen, dass die Anlage entsprechend den Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung einschließlich ihres Anhangs eingereicht und betrieben wird, so dass von ihr keine Gefährdung für die Sicherheit und die Gesundheit vom Beschäftigten ausgeht.

2.9.2 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 das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit zu richten und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Ort der Baustelle
- Name, Anschrift des Bauherrn

- Name, Anschrift des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators
- Beginn, Dauer und groben Zeitplan der Arbeiten

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

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

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

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

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

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

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

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

- Genehmigungsnummer

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

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

2.10 Luftverkehr – zivil

2.10.1 Der DFS, Deutsche Flugsicherung GmbH, Postfach 1243, 63225 Langen, ist der Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung meldet beziehungsweise für die Instandsetzung zuständig ist.

2.10.2 Die Ausführung der Tages- oder Nachtkennzeichnung hat entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV vom 15. Dezember 2023 BAnz AT 28. Dezember 2023 B4) zu erfolgen.

2.10.3 Die Tages- und Nachtkennzeichnung ist bereits während der Bauphase bei Überschreiten von 100 Meter über Grund sicher zu stellen.

2.10.4 Bei Ausfall der Befeuerung ist sicher zu stellen, dass für die Unterbrechung der Befeuerung ein Zeitraum von zwei Minuten nicht überschritten wird.

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

2.10.6 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.

2.10.7 Die für die Veröffentlichung erforderlichen Vermessungsdaten sind durch eine amtliche Vermessung zu ermitteln und sowohl der Luftfahrtbehörde als auch der DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH), Aktenzeichen SH 10753, Postfach 1243, 63202 Langen unverzüglich, spätestens jedoch vier Wochen nach Errichtung der Windkraftanlagen, vorzulegen.

2.10.8 Anträge zur Aufstellung von Kränen für die Errichtung der Windkraftanlagen brauchen nicht erneut vorgelegt werden. Die Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) gilt hiermit als erteilt. Auflage 2.10.3 gilt entsprechend.

2.10.9 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 entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

2.10.10 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens zwei Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und bzw. oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden. Grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

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

2.10.12 Die Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen mit einer maximalen Höhe von bis 315 Meter über Grund oder Wasser erfolgt durch Feuer W, rot.

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

2.10.13 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.

2.10.14 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen, Nummer 3.9.

2.10.15 Sofern die Vorgaben (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dies ist der zuständigen Luftfahrtbehörde anzuzeigen.

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

2.10.17 Die Blinkfolge der Feuer auf Windkraftanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß Coordinated universal time (UTC) mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 Millisekunde zu starten.

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

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

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

2.10.21 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-7075555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist 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.

2.10.22 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.

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

2.10.24 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.

2.10.25 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.

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

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

Diese Meldung der endgültigen Daten, ausschließlich über E-Mail flf@dfs.de umfasst dann die folgenden Details:

- DFS-Bearbeitungsnummer
- Name des Standortes
- Art des Luftfahrthindernisses
- geografische Standortkoordinaten [Grad, Minute und Sekunde 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 Normalnull, Höhensystem: DHHN 92]
- Art der Kennzeichnung [Beschreibung]

2.10.27 Soll die Aktivierung der Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen, ist die geplante Installation der Luftfahrtbehörde vor Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung anzuzeigen und hierbei sind, gemäß Anhang 6 Punkt 3 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV) zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15. Dezember 2023 BAnz AT 28. Dezember 2023 B4, folgende Unterlagen vorzulegen:

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

2.10.28 Nach Anhang 6 Punkt 1 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15. Dezember 2023 (BAnz AT 28. Dezember 2023 B4) ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Artikel 1 Teil 2 Nummer 3.6 der AVV zu kombinieren.

IV Hinweise

1. Allgemeines

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

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

Sicherungsleistungen sind beispielsweise:

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

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

1.4 Die Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist erfolgt, sobald erstmalig elektrische Energie in ein Stromnetz abgeführt wurde.

1.5 Änderungen der Lage, Beschaffenheit oder des Betriebes, die sich auf irgendeine Weise auf die Umwelt auswirken können, durch die jedoch keine nachteiligen Umweltauswirkungen hervorgerufen werden, müssen beim Landesamt für Umwelt nach § 15 BImSchG angezeigt werden. Die geplante Änderung ist mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen. Das Landesamt prüft dann, ob die Änderung einer Genehmigung bedarf, das heißt ob die Änderung wesentlich ist.

1.6 Soweit erforderlich, können gemäß § 17 Absatz 1 BImSchG auch nach Erteilung dieses Bescheides nachträgliche Anordnungen zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage getroffen werden.

1.7 Die Genehmigung erlischt gemäß § 18 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist und vor Ablauf keine Verlängerung dieser Frist beantragt wurde.

1.8 Die Verpflichtung zum Rückbau von Windkraftanlagen nach § 35 Absatz 5 Satz 2 und 3 BauGB entsteht:

- mit dem in der Anzeige über die Betriebseinstellung (dauerhafte Nutzungsaufgabe) an die Genehmigungsbehörde zum nach § 15 Absatz 3 BImSchG genannten Zeitpunkt,
- mit dem Erlöschen der Genehmigung nach § 18 Absatz 1 BImSchG oder
- mit der Bestandskraft des Widerrufs der Genehmigung nach § 21 Absatz 1 BImSchG,

da mit der Einstellung der dauerhaften Nutzung die Privilegierung aus § 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB erlischt.

2. Abfallrecht

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

3. Baurecht

3.1 Es ist zu beachten, dass Baugenehmigungen, Bauvorlagen sowie bautechnische Nachweise, soweit es sich nicht um Bauvorlagen handelt, an der Baustelle von Baubeginn an vorliegen müssen (§ 72 Absatz 7 Satz 2 LBO). Der Betreiber hat überdies die zur Erfüllung der Anforderungen der Landesbauordnung oder aufgrund der Landesbauordnung erforderlichen Nachweise und Unterlagen zu den von der Entwurfsverfasserin oder vom Entwurfsverfasser festgelegten Eigenschaften von verwendeten Bauprodukten und den angewandten Bauarten bereitzuhalten. Werden Bauprodukte verwendet, die die CE-Kennzeichnung nach der EU-Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nummer 305/2011) tragen, ist die Leistungserklärung bereitzuhalten. (§ 53 Absatz 1 Satz 3 und 4 LBO)

4. Gewässer- und Bodenschutz

4.1 Grundlage für Auffüllungen und Verfüllungen bildet der „Verfüllerlass“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (Aktenzeichen: V 425 49720/2023 vom 26.07.2023) in Verbindung mit der BBodSchV und der EBV.

4.2 Eine Verwertung von überschüssigem Boden außerhalb des Plangebiets in Form einer Verfüllung oder Aufschüttung bedarf in der Regel einer naturschutzrechtlichen Genehmigung, sobald die Menge von 30 Kubikmetern oder 1000 Quadratmeter überschreitet.

4.3 Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der Unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

5. Untere Naturschutzbehörde

5.1 Ggf. erforderlich werdende Abweichungen von den aufgeführten Auflagen zu den Ausgleichsflächen, zur Umgebungsgestaltung oder zum Baufeld sind mit der UNB im Vorwege abzustimmen.

5.2 Für die Eingriffe durch weitere Erschließungsmaßnahmen (zum Beispiel Zuwegung, Leitungsverlegungen zum nächstgelegenen Umspannwerk, Bodenbewegungen usw.) ist eine gesonderte Genehmigung bei der UNB zu beantragen. Die erforderlichen Kompensationen sind durch einen gesonderten LBP zu ermitteln und mit dem Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung einzureichen.

5.3 Vor Baubeginn ist zu prüfen, ob für die Anlieferung der Rotoren und Mastkomponenten von der Autobahn bis zum Aufstellort der Einzelanlagen ggf. zusätzliche Knickabschnitte auf den Stock gesetzt oder Bäume gefällt werden müssen. Wenn Straßenbäume an Kreis- Landes- oder Bundesstraßen betroffen sind, ist die Maßnahme vor der Anlieferung mit dem LBV abzustimmen.

5.4 Gewässerquerungen/Grabenverrohrungen bedürfen einer eigenständigen Genehmigung und sind separat bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

5.5 Für die Baufeldräumung von anderen Gehölzbeständen als Knicks sind die Fristen des § 39 BNatSchG zu beachten (Gehölzbeseitigung sind nur zwischen dem 01. Oktober und letztem Tag im Februar des folgenden Jahres zulässig).

5.6 Sofern Bodenaufschüttungen mit überschüssigen Bodenmassen aus der Baumaßnahme geplant sind, ist zu beachten, dass ab einer Bodenmenge von 30 Kubikmeter oder einer betroffenen Grundfläche von mehr als 1000 Quadratmeter eine Genehmigung bei der UNB zu beantragen ist (§ 11a LNatSchG). Gesetzlich geschützte Biotope wie Kleingewässer oder Röhrichte (auch zeitweise wassergefüllte Feldtümpel oder Senken mit Schilfbewuchs) dürfen nicht verfüllt werden (§ 30 Abs. 2 BNatSchG).

6. Arbeitsschutzbehörde

6.1 Die Einhaltung und Umsetzung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften liegt in der Eigenverantwortung des Betreibers bzw. des Arbeitgebers. Die einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften sind unabhängig vom Genehmigungsbescheid zu beachten und einzuhalten.

6.2 Die Betreiberin hat eine Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 BetrSichV durchzuführen und das Ergebnis zu dokumentieren.

6.3 Die Anlagenkennzeichnung sollte auch schon während der Errichtung der Windkraftanlage von der Zuwegung aus lesbar an den Anlagen angebracht werden.

6.4 Der Aufzug ist gemäß §§ 15 und 16 BetrSichV vor Inbetriebnahme und in der Folge wiederkehrend durch Sachverständige einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) für überwachungsbedürftige Anlagen zu prüfen.

Der Aufzug soll über eine Hol- bzw. Notholfunktion im Turmfuß verfügen.

6.5 Wenn die Windkraftanlage nicht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der Maschinenrichtlinie bzw. Maschinenverordnung entspricht, sind wirksame Vorkehrungen zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit von Personen auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung durch den Betreiber zu treffen (§ 4 BetrSichV).

6.6 Der Betreiber hat sicherzustellen, dass er vom Hersteller über Sicherheitsmeldungen (Saftey Alerts) für seinen Anlagentyp und den darin verbauten Anlagenteilen wie zum Beispiel Aufzugsanlage umgehend informiert wird. Auf Grundlage der Saftey Alerts müssen durch den Betreiber unverzüglich geeignete Maßnahmen zur Abwendung von Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit eigener oder Beschäftigter anderer Unternehmen ergriffen werden.

6.7 Die Anzahl und Positionierung der Anschlagpunkte muss den vorgesehenen Arbeitsabläufen, ergonomischen Grundsätzen und den Vorgaben aus dem Rettungskonzept für eine unverzügliche technische und medizinische Rettung entsprechen. Hierbei ist zu beachten, dass die Beschäftigten und Einsatzkräfte zwischen den Anschlagpunkten keine ungesicherten Wege zurücklegen dürfen/müssen. Anschlagpunkte sind gemäß DIN EN 795 zu kennzeichnen. Prüfbescheinigungen sind auf der Anlage vorzuhalten.

6.8 Der Betreiber hat gemäß § 11 BetrSichV sicherzustellen, dass Beschäftigte und andere Personen bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können.

Auf Basis der Gefährdungsbeurteilung muss der Betreiber ein Rettungskonzept für das Retten aus allen Teilen der Anlage erstellen. Die Anforderungen der DGUV Regel 112-199, der DGUV Information 203-007, DIN EN 50308 und IEC TS 61400-30 sind zu berücksichtigen.

Die vom Hersteller übersendeten Rettungs- und Evakuierungskonzepte des gewählten Anlagentyps ersetzen nicht das projektspezifische Rettungskonzept, sollten aber für die Erstellung des Rettungskonzeptes mit herangezogen werden.

6.9 Den Einsatzkräften der Feuerwehr, der nächstgelegenen Höhenrettungsgruppe und des Rettungsdienstes bzw. der koordinierenden Leitstelle sind mindestens folgende Informationen zur Verfügung zu stellen:

- Lageplan der Windkraftanlage mit Identifikationsnummer, Anfahrtsskizze, Koordinaten;
- Technische Angaben zur Anlage wie Anlagentyp, Nabenhöhe, Rotordurchmesser, Hochspannungsführende Teile;
- Gegebenenfalls Notfallkontakt mit Zugangsberechtigung zur Windkraftanlage

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

6.10 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.

7. Luftverkehr – Zivil

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

7.2 Bei Nichteinhaltung der Auflagen 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 Leuchtrichtung 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.

8. Telekommunikation

8.1 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.

9. Archäologisches Landesamt

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

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

10. Deutsche Bahn

10.1 Für die Nutzung von Bahnübergängen mit Schwerlasttransportern ist eine gesonderte Prüfung erforderlich.

10.2 Die Bahnübergänge sind gegebenenfalls nicht für die Achslasten der Schwerlasttransporter ausgelegt, sodass Sicherungsmaßnahmen (Beweissicherungsverfahren, Lastverteilungsplatten, baubetriebliche Sperrungen etc.) erforderlich werden.

10.3 Da die Planung und Durchführung der Sicherungsmaßnahmen eine gewisse Vorlaufzeit benötigen, ist eine frühzeitige Beantragung der Nutzung bei der DB Infra-GO AG zwingend notwendig.

10.4 Alle hieraus entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Antragstellers bzw. seiner Rechtsnachfolger.

11. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

11.1 Sofern im Zuge des geplanten Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, wird auf Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver 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.

11.2 Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für Sie relevant sind, beachten Sie bitte unser Schreiben vom 4. März 2024 (unser Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001).

11.3 Sofern in diesem Verfahren Ausgleichs- und Kompensationsflächen betroffen sind, gehen wir davon aus, dass für alle Ausgleichs- und Kompensationsflächen die Festlegungen der Regionalen Raumplanung beachtet werden. In Rohstoffsicherungsgebieten sollten Ausgleichs oder Kompensationsmaßnahmen erst nach einer vollständigen Rohstoffgewinnung erfolgen, da sonst ein späterer Rohstoffabbau erschwert bzw. verhindert werden kann. Die aktuellen Rohstoffsicherungskarten können über den NIBIS® Kartenserver des LBEG eingesehen oder als frei verfügbarer WMS Dienst abgerufen werden. Zudem ist im Bereich von Ausgleichs- und Kompensationsflächen für erdverlegte Hochdruckleitungen sowie bergbauliche Leitungen ein Schutzstreifen zu beachten, der von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelndem Pflanzenwuchs freizuhalten ist.

12. Wasser- und Bodenverband Neustädter Binnenwasser

12.1 Auf dem Flurstück verläuft das verrohrte Verbandsgewässer Nr. 1.13.12. Bei weiteren Planungen ist die Einhaltung der satzungsgemäß vorgegebenen Abstände zu den Gewässern zu beachten. Ein Kartenausschnitt ist der Genehmigung beigelegt.

12.2 Vor Beginn der Arbeiten ist der exakte Verlauf der Rohrleitung durch Suchschachtungen zu ermitteln.

12.3 Die Gewässer werden im Bereich des Fundaments verlegt, so dass sie außerhalb des Fundaments verlaufen. Die Planung und Bauausführung muss durch den Vorhabenträger auf seine Kosten erfolgen.

12.4 Sollte im Zuge der Ausführung gesetzlicher satzungsgemäßer Unterhaltungs- oder Reparaturarbeiten am Gewässer eine Abschaltung der Stromleitung im Arbeitsbereich unvermeidbar sein, sind die mit der Abschaltung verbundenen Kosten vom Genehmigungsinhaber zu tragen. Durch den Ausfall entstehende Schadensersatzansprüche gehen ebenfalls zu Lasten des Genehmigungsinhabers.

13. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr

13.1 Für die Durchführung von Großraum- und Schwertransporten bedarf es einem Antrag auf Sondergenehmigung nach § 29 Absatz 3 Straßenverkehrsordnung. Dieser Antrag („VEMAGS“) ist frühzeitig beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr einzureichen. Eventuell ist auch ein Beweissicherungsverfahren sinnvoll, das es durch diese Maßnahme zu einer erheblichen Mehrbelastung kommt.

V Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides.

Nr.	Benennung	Anzahl der Seiten
1.	Formular 1.1 Antragsformular	6
2.	Inhaltsverzeichnis	3
3.	Kurzbeschreibung	11
4.	Formular 1.3	1
5.	Antrag zur BNK	1
6.	Vollmacht	1
7.	Verpflichtungserklärung	2
8.	Rohbaukosten, Herstellkosten	1
9.	Standortsicherungsvereinbarung	5
10.	Verpflichtungserklärung Rückbau Altanlage	1
11.	Vollmacht	1
12.	Kostenübernahmeerklärung	1
13.	Wahl des Veröffentlichungsverfahrens	1
14.	Bestätigung über das Eigentumsverhältnisses der Altanlage	1

Nr.	Benennung	Anzahl der Seiten
15.	Marktstammdatenregister	7
16.	Topografische Karte 1:25.000	2
17.	Grundkarte 1:5.000	2
18.	Auszug aus dem Liegenschaftskataster	2
19.	Lageplan	2
20.	Bauzeichnungen	4
21.	Auszug aus dem F-Plan	3
22.	Berechnung der Abstandsflächen	3
23.	Karte mit Abständen	1
24.	Technische Beschreibungen zum Kapitel 3	186
25.	Bestätigung zur CE-Kennzeichnung	1
26.	Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien	134
27.	Formular 3.3	1
28.	Aufstiegshilfe	4
29.	Formular 4.6	1
30.	Schallimmissionsprognose (DSB vom 16.06.2025 Projektnummer: 2025-26)	75
31.	Formular 4.7	1
32.	Schattenwurfprognose (DSB vom 11.06.2025 Projektnummer 2025-26)	42
33.	Technische Beschreibung Schattenabschaltung	5
34.	Gutachten zur Eisansatzerkennung an Rotoblättern (TÜV Nord vom 28.02.2022 Berichtnummer: 8111 7247 373 D Revision 2	22
35.	Technische Beschreibung Gondelpositionierung bei Eisansatz	9
36.	Technische Beschreibung Wölfel-Eisansatzerkennung	20
37.	Technische Beschreibung Eiswarnleuchte	9
38.	Änderung Standardeinstellungen ENERCON Eisansatzerkennung	7
39.	Technische Beschreibungen zu den Betriebsmoden	267
40.	Technische Beschreibung Schattenabschaltung	5
41.	Verpflichtungserklärung	2
42.	Technische Beschreibung Anlagensicherheit	7
43.	Technische Beschreibung Anhalten der Windenergieanlage	11
44.	Technische Beschreibung ENERCON Shield & FortiGate Rugged 70F	17
45.	EG/EU-Konformitätserklärung	2

Nr.	Benennung	Anzahl der Seiten
46.	Technische Beschreibung Eigenbedarf	14
47.	Technische Beschreibung Blitzschutz	16
48.	Notstromversorgung der Befeuerung für Windenergieanlagen in Deutschland	1
49.	Arbeitssicherheit in ENERCON Windparkprojekten	2
50.	Vorbereitendes Arbeitsschutz- und Notfallkonzept	7
51.	Technische Beschreibung Einrichtung zum Arbeits-, Personen- und Brandschutz	5
52.	Verpflichtungserklärung Rückbau	1
53.	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	1
54.	Kostenschätzung für den Rückbau	1
55.	Kapitel 9: Abfall	4
56.	Sicherheitsdatenblätter	196
57.	Bauantrag	5
58.	Bauvorlageberechtigung	1
59.	Nachweise zum Brandschutz	95
60.	Auszug aus der Liegenschaftskarte	1
61.	Bestätigung zur CE-Kennzeichnung	1
62.	WP Schashagen Anlagen zum LBP	3
63.	Landschaftsentwicklungsplan vom 24.02.2026	68
64.	Vereinbarung zur Übertragung von Ökopunkten	1
65.	Formular 14.1	1
66.	Formular 16.1.1	1
67.	Formular 16.1.2	5
68.	Technische Beschreibungen	229
69.	Baugrundgutachten vom 19.06.2025 (Neumann Bauvorhaben Nummer 095/25)	13
70.	Bestimmung der Turbulenzintensität an einem Standort und im Windpark vom 11.06.2025 (Wind Consult)	43
71.	Zusammenstellung der typengeprüften Dokumentationen	190
72.	Aussage zur Zuwegung	2
73.	Technische Beschreibung Zuwegung	1
74.	Technische Beschreibung Sichtweitenmessung	7
75.	Technische Beschreibung farbliche Kennzeichnung	10
76.	Technische Beschreibung BNK	12

Nr.	Benennung	Anzahl der Seiten
77.	Datenblatt für die Luftfahrtbehörde	2
78.	Formular 16.1.8	1
79.	Formular 16.1.9	1
80.	Formular 16.1.10	1
81.	Koordinaten Standort	1
82.	Standortsicherungsvereinbarung	5
83.	EG-Konformitätserklärung	1
84.	Rückbauverpflichtung Alt-Anlage	1
85.	Technische Beschreibung Netzanschluss	20
86.	Technisches Datenblatt Netztechnische Leistungsmerkmale	25
87.	Prototypbestätigung	22
88.	Datenblatt Mittelspannung	5
89.	Formular Bundesnetzagentur	2

B Begründung

I Sachverhalt / Verfahren

1. Antrag nach § 16 b BImSchG

Die Firma Windpark Schashagen GmbH, Bliesdorfer Straße 6 in 23730 Schashagen hat mit Datum vom 30. Juni 2025 beim Landesamt für Umwelt den Antrag auf eine Neugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage im Rahmen eines Repowering gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich in Schashagen, Gemarkung Schashagen, Flur 1, Flurstück 1/1.

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Herstellung der Kranstellflächen und der Lagerflächen auf dem Betriebsgrundstück ;
- Herstellung des Flachfundaments;
- Errichtung der Windkraftanlage und
- Integration der Nachtkennzeichnung der Windkraftanlage in ein System der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung.

2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Errichtung und der Betrieb der Windkraftanlage des Typs Enercon E-160 EP5 E3 am oben angegebenen Standort bedarf einer Genehmigung nach § 16b BImSchG, da das Vorhaben in besonderem Maße geeignet ist, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen.

Bei der beantragten Anlage handelt es sich um eine Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Meter.

Sie fällt daher unter die Nummer 1.6.2 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV), so dass gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 2 der 4. BImSchV ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) durchgeführt wurde.

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

2.1 UVP-Pflicht

Gemäß § 6 Absatz 1 des WindBG ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung im Genehmigungsverfahren nicht erforderlich, da bei der Ausweisung der Windenergiegebiete eine Umweltprüfung nach § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) durchgeführt wurde.

2.2 Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

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

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

Im Einwirkbereich des beantragten Vorhabens befinden sich keine Natura-2000-Gebiete. Eine Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

2.3 Behördenbeteiligung

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

das Vorhaben berührt werden, Stellungnahmen zum Genehmigungsantrag eingeholt:

- Kreis Ostholstein mit den Fachbereichen:
  – Bauaufsicht,
  – Brandschutz,
  – Wasserrecht,
  – Naturschutzrecht,
  – Abfallrecht,
  – Bodenschutz,
  – Denkmalschutz;
- Amt Ostholstein Mitte für die Gemeinde Schashagen;
- Obere Naturschutzbehörde, Flintbek;
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes Schleswig-Holstein (Untere Forstbehörde), Eutin;
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn;
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein – Luftfahrtbehörde, Kiel;
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Lübeck;
- Fernstraßen-Bundesamt, Leipzig;
- Autobahn GmbH des Bundes, Hamburg;
- Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit, Standort Lübeck;
- Landesamt für Denkmalpflege, Kiel;
- Archäologisches Landesamt, Schleswig;
- Bundesnetzagentur, Berlin;
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Lübeck;
- Ericsson Services GmbH, Düsseldorf;
- Wasser- und Bodenverband Ostholstein, Oldenburg in Holstein;
- Dataport, Hamburg;
- Schleswig-Holstein Netz AG, Pönitz;
- TenneT TSO GmbH, Lehrte;
- Gasunie, Hannover;
- Eisenbahn-Bundesamt, Schwerin;
- Deutsche Bahn AG, Hamburg;

- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover;
- Wasser- und Schifffahrtsamt Ostsee, Lübeck;
- Deutscher Wetterdienst, Hamburg.

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

2.4 Anhörung

Die Antragstellerin wurde gemäß § 87 Landesverwaltungsgesetz Schleswig-Holstein am 02.06.2026 zum Genehmigungsbescheid angehört.

II Sachprüfung

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

1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG

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

Insgesamt ist festzustellen, dass die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens keine Gründe ergeben hat, die einer positiven Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens in Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge entgegensteht.

1.1 Schutz- und Abwehrpflicht 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.

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

Die Prüfung des Schutzes gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG umfasst die Punkte:

1.1.1 Schall

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

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

Außenbereich / 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 10 dB(A).

Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen in der Umgebung der hier genehmigten Windkraftanlage ist die Schallimmissionsprognose DSB vom 16. Juni 2025 (Berichtsnummer: 2025-26).

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

Danach befinden sich tagsüber mit dem von der Enercon für den leistungsoptimierten Betrieb (Mode 0 s-1) angegebenen maximalen immissionswirksamen

Schallleistungspegel von L_{WA} = 108,5 dB(A), inklusive einer Unsicherheit von 1,7 dB, keine Immissionsorte im Einwirkbereich der Windkraftanlage. Für die Tageszeit war daher keine Betriebsbeschränkung festzusetzen.

Ausweislich der Schallimmissionsprognose kann die Nichtüberschreitung der IRW von 40 dB(A) und 45 dB(A) zur Nachtzeit an den maßgeblichen Immissionsorten nur mit einer schallreduzierten Betriebsweise erreicht werden. Mit dem Festgesetzten Oktavschallleistungspegel $L_{WA, Okt}$ liegt die geplante Windkraftanlage um mindestens 1 dB niedriger als der Teilpegel der für den Rückbau vorgesehenen Windkraftanlage. In diesem Fall nimmt der Beurteilungspegel um bis zu 0,3 dB in der Gesamtbelastung ab. Hiermit erfüllt das Vorhaben den § 16b Absatz 3 BImSchG.

Bei der Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren war die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % mit einer Messunsicherheit von σR = 0,5 dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von σProg = 1,0 dB durch einen Zuschlag von insgesamt $1{,}28\sqrt{\sigma_{prog}^2+\sigma_R^2}$ = 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 Oktavschallleistungspegeln $L_{WA, o, Okt}$ durchgeführt:

Frequenz f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$L_{WA, o, Okt}$ [dB(a)]	84,6	89,7	93,2	95,0	98,6	99,1	86,8

Unter Inhaltsbestimmung 2.1.2 wird festgelegt, dass es sich weiterhin um einen genehmigungskonformen Betrieb handelt, wenn entsprechend nachgewiesen wird, dass trotz Überschreitung einer oder mehrerer der festgesetzten Oktavschallleistungspegel $L_{WA, Okt}$ die prognostizierten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschritten werden.

Zur Inhaltsbestimmung 2.1.3: Da für den beantragten Windkraftanlagentyp keine Schallvermessung vorliegt, wurden für die Schallimmissionsprognose als Eingangskenngrößen die Angaben des Herstellers zu den Oktavschallleistungspegeln der Windkraftanlage verwendet.

Gemäß der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen vom 30. Juni 2016 soll in diesen Fällen die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung zur Nachtzeit reduziert oder abgeschaltet werden.

Daher darf die Windkraftanlage unter Berücksichtigung eines Sicherheitszuschlags von 3 dB(A) nachts bis zum Nachweis der Inhaltsbestimmung 2.1.2 nur reduziert betrieben werden.

Die schallreduzierte Betriebsweise kann entfallen, wenn die gemessenen Oktavschallleistungspegel einer Vermessung dieses Anlagentyps in der genehmigten

Betriebsweise inklusive des Zuschlags für eine Serienstreuung von 1,2 dB(A) oder die gemessenen Oktavschallleistungspegel der direkt durch eine einfache Vermessung dieser genehmigten Anlage (Abnahmemessung) nachgewiesen werden oder ein Mehrfachmessbericht vorgelegt wird.

Zur Inhaltsbestimmung 2.1.4: Der Betrieb der Windkraftanlage während der Herunterregelung durch die Netzbetreiberin wurde nicht in der zum Antrag gehörenden Schallimmissionsprognose betrachtet. Dennoch bedarf es auch für diese Betriebsweise der Emissionsbegrenzung. Es waren für die Nachtzeit daher dieselben Oktavschallleistungspegel festzusetzen wie für den beantragten Betriebsmodus.

Zur Inhaltsbestimmung 2.1.5: Die im Genehmigungsantrag vorgelegte Herstellererklärung D02912342/1.1-de/TC zum Verhalten der Windkraftanlage bei Herunterregelungen durch die Netzbetreiberin wurde geprüft und der Betriebszustand als zulässig angesehen.

Zur Auflage 2.2.2: Zur Überprüfung, ob die in der Genehmigung auf Grundlage der Schallimmissionsprognose festgesetzten Oktavschallleistungspegel für die hier genehmigte Windkraftanlage tatsächlich nicht überschritten werden, bedarf es der Abnahmemessung als Schallleistungsmessung. Die Auflage 2.2.2 legt die konkretisierenden Anforderungen an die Abnahmemessung gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen 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 Schallleistungspegel erwartet wird. Die emissionsseitige Abnahmemessung soll nach den Mess- und Auswertevorschriften der jeweils aktuellen Fassung der FGW-Richtlinie TR 1 durchgeführt werden.

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

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

Zur Auflage 2.2.3: Die Auflage ist zur Regelung des Nachweises eines genehmigungskonformen Betriebs trotz Überschreitung der gemessenen Oktavschallleistungspegel erforderlich. Hierfür stellt die Nichtüberschreitung der Immissionspegel des Prognosegutachtens das höherwertigere Kriterium dar. Die Teilbeurteilungspegel an den Immissionsorten, die durch die Neuberechnung mit den Ergebnissen

der Abnahmemessung ermittelt werden, dürfen die Teilbeurteilungspegel des Prognosegutachtens der Antragsunterlagen nicht überschreiten.

Zur Auflage 2.2.4: In den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen wurden Regelungen zur Tonhaltigkeit getroffen, die in der Auflage 2.2.5 übernommen wurden. Dadurch wird sichergestellt, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen durch tonhaltige Geräusche kommt.

Zur Auflage 2.2.5: Der nächtliche Immissionsrichtwert wird bereits durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der Windkraftanlage und unter Berücksichtigung anderer relevanter Quellen (zum Beispiel weitere Anlagen) ausgeschöpft. Dies bedeutet, dass eine Zunahme der Emissionen zu einer immissionsrelevanten Überschreitung beitragen würde. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn durch Abweichungen vom Regelbetrieb ton- oder impulshaltige Geräusche entstehen. Nach A.3.3.5 und A.3.3.6 TA Lärm sind für ton- oder impulshaltige Geräusche Zuschläge zur Bestimmung des Beurteilungspegels erforderlich (zum Beispiel mindestens 3 dB bei Tonhaltigkeit). Zudem entspricht dieses Betriebsgeräusch nicht dem Stand der Technik, weshalb auch unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG die Windkraftanlage bei Auftreten von ton- oder impulshaltigen Geräuschen nachts abzuschalten ist.

Zur Auflage 2.2.6: Der Betrieb von Windkraftanlagen trägt nach derzeitigen Erkenntnissen aufgrund der Abstände zu Wohnräumen nicht zu einer Überschreitung von Richtwerten für tieffrequente Geräusche bei. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die gegenwärtig beantragten Windkraftanlagentypen immer höher werden und die Rotoren immer größere Durchmesser haben. Es hat sich durch Messungen gezeigt, dass sich dadurch das Frequenzspektrum der Windkraftanlage verschiebt. Tieffrequente Schallimmissionen werden mit steigender Leistung und größer werdenden Rotoren immer höher. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass sich Bewohner von Häusern im Umfeld von Windkraftanlagen nicht durch eigene Maßnahmen gegen tieffrequenten Schall schützen können. Auch gibt es kein anerkanntes Prognoseverfahren zur Bewertung von tieffrequenten Geräuscheinwirkungen in benachbarten Innenräumen. Tieffrequente Geräusche können gemäß TA Lärm nur durch Messungen nach der DIN 45680 bei bestehenden Anlagen ermittelt werden. Daher ist aus Gründen der Vorsorge eine Auflage zur Begrenzung der tieffrequenten Geräusche festzusetzen.

Sollte es zu Beschwerden über tieffrequente Geräusche von der Windkraftanlage kommen, stellt die Auflage 2.2.6 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.

Zur Auflage 2.2.7 und 2.2.8: Die mit diesen Auflagen vorgegebenen Pflichten zur Aufzeichnung der Betriebszustände sind zur Sicherstellung der Nichtüberschreitung der Immissionsrichtwerte 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 Oktavschallleistungspegel 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 angeben wird.

Zur Auflage 2.2.17: Die Antragsunterlagen enthalten keine beurteilbaren Sachverhalte, die die Errichtungsarbeiten der Windkraftanlage betreffen. Mit der Auflage 2.2.17 wird klar geregelt, in welchem Zeitabschnitt lärmintensive Arbeiten durchgeführt werden müssen und gleichzeitig wird dem Genehmigungsinhaber Gelegenheit gegeben, diese Arbeiten rechtzeitig einzuplanen.

1.1.2 Schatten

Die Schattenwurfprognose vom 11.Juni 2025, DSB, Berichtsnummer: 2025-26 ist Bestandteil dieser Entscheidung.

Die Berechnung zeigt an mehreren untersuchten Immissionsorten eine Überschreitung der LAI-Richtwerte von 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro 12 Monate (Worst Case). Bei Beachtung der Nebenbestimmungen dieser Genehmigung ist jedoch sichergestellt, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen durch Schattenwurf kommt.

Zur Auflage 2.2.9: 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.

Zur Auflage 2.2.10: Die Richtwerte zum Schattenwurf sind von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) empfohlen 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.

Zur Auflage 2.2.11: 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.

Zur Auflage 2.2.12: 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.

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

1.1.3 Disko-Effekt von Rotorblättern

Zur Auflage 2.2.16: Durch die Spiegelung des Sonnenlichts auf Rotorblättern können Lichtblitze (sogenannter Disco-Effekt) auch über größere Reichweiten als störend empfunden werden. Durch die aufgenommene Nebenbestimmung 2.2.16 in der Genehmigung ist sichergestellt, dass die Rotoroberflächen graue Anstriche und matte Oberflächen erhalten um dem Disco-Effekt vorzubeugen.

1.1.4 Turbulenzen

Die Standsicherheit in Bezug auf die Turbulenzeinwirkungen im Nachlauf der genehmigten Windkraftanlage wurde in dem Turbulenzgutachten vom 11. Juni 2025 (WIND-consult, Bericht Nummer: WICO 092TI325-01) untersucht und nachgewiesen.

Eine schädliche Umwelteinwirkung im Sinne einer erheblichen Belästigung oder eines erheblichen Nachteils ist nicht zu erwarten. Die Anforderungen Richtlinie des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) bezüglich Turbulenzen werden eingehalten, so dass die Standsicherheit gewährleistet ist. Die Einhaltung wird festgelegt durch die Auflage 2.2.18, in dem eine sektorielle Abschaltung festgesetzt wurde.

Die gutachterliche Stellungnahme zur Turbulenzbelastung ist Bestandteil der Genehmigung.

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.

1.1.6 Mitteilungspflichten

Die Auflage 2.2.1 dient der rechtzeitigen Information der zuständigen Behörde, damit im Falle einer Störung des Betriebs 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 Betriebs mit nicht unerheblichen Auswirkungen definiert, dazu zählt zum Beispiel ein Abbruch eines Flügels oder ein Brandschaden.

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

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

Die Prüfung der Vorsorge gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG umfasst die Punkte:

1.2.1 Eisabwurf

Der möglichen Gefährdung durch Eisabwurf von Windkraftanlagen wird durch eine Abschaltung der Windkraftanlage vorgebeugt. Die Anlagensteuerung erkennt einen Eisansatz anhand des Missverhältnisses von Einspeiseleistung und Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe oder bzw. und anhand einer durch Sensoren festgestellten Unwucht.

Die Funktionalität des Eiserkennungssystems wurde gemäß dem eingereichten Gutachten vom 28. Februar 2022 von TÜV Nord gutachterlich geprüft und bestätigt.

Sowohl das kollektive als auch das individuelle Risiko, das aufgrund von Eisabwurf besteht, kann demnach als gering bewertet werden. Daher werden weitere – als die in den Auflagen 2.2.15 und 2.2.16 genannten – risikomindernde Maßnahmen nicht gefordert.

1.2.2 Schall

Durch die in den Auflagen 2.2.2 und 2.2.4 geforderte Nachmessung wird sichergestellt, dass keine erheblichen Nachteile und Belästigungen entstehen können. Ebenso wird durch die Auflage 2.2.6 sichergestellt, dass auch durch tieffrequente Geräusche eine schädliche Umwelteinwirkung wirksam verhindert wird.

1.2.3 Schatten

Durch die Auflage 2.2.11 ist sichergestellt, dass durch eine regelmäßige Überprüfung und Wartung des Lichtsensors die Abschalteinrichtung 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 verwertenden Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

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

Die Antragstellerin hat in ihrem Antrag dargestellt, dass die im Betrieb und bei Servicearbeiten anfallenden Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden. Durch Auflage 2.3.2 wird sichergestellt, dass eine Überprüfung der Entsorgung anhand der Entsorgungsbelege durchgeführt werden kann.

Nicht Prüfgegenstand des anlagenbezogenen Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG sind die Auswirkungen des Verwertungs- und Beseitigungsweges. Für die Art und Weise der Verwertung oder Beseitigung gelten die abfallrechtlichen Vorschriften. Unter Beachtung der in den Nebenbestimmungen festgelegten Anforderungen werden die Betreiberpflichten des § 5 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG erfüllt.

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

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

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

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

Mit den in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen nach eventueller Betriebseinstellung ist sichergestellt, dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können.

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 die Betreiberin richtet, sichergestellt. Die Höhe der Sicherheitsleistung bestimmt sich aus 4 % der Gesamtinvestitionskosten (einschließlich Mehrwertsteuer) zuzüglich 40 % Kostensteigerung für einen Betriebszeitraum von 20 Jahren. Eine Anrechnung noch zu verwertender Reststoffe erfolgt nicht. In diesem Fall wurden die Gesamtinvestitionskosten durch das Landesamt für Umwelt korrigiert. Die Festlegung erfolgte aufgrund einer landesweiten Erhebung der Gesamtinvestitionskosten.

2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen

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

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

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

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

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

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

3.1 Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

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

Dass die Erschließung gesichert ist, ergibt sich durch die vorgelegten Unterlagen.

Mit Datum vom 09.01.2026 wurde das Amt Ostholstein-Mitte für die Gemeinde Schashagen mit der Bitte um Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens zum geplanten Vorhaben gemäß § 36 BauGB am Genehmigungsverfahren beteiligt. Für das geplante Vorhaben hat das Amt Ostholstein-Mitte für die Gemeinde Schashagen am 24. März 2026 das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt.

Das Vorhaben steht der Raumordnung nicht entgegen. Maßgeblich für die Beurteilung ob das Vorhaben die Anforderungen der Raumordnung des Landes Schleswig-Holstein erfüllt, ist die Teilaufstellung des Regionalplans Planungsraum III (Windenergie an Land).

Die Landesverordnung über die Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III vom 29. Dezember 2020 ist im Gesetz- und Verordnungsblatt vom 30. Dezember 2020 veröffentlicht und am 31. Dezember 2020 in Kraft getreten.

Die beantragte Anlage befindet sich innerhalb der Windvorrangfläche PR3_OHS_052 des Regionalplans.

Aufgrund der Lage des Standortes der geplanten Windkraftanlage innerhalb einer Vorrangfläche für die Windenergie sind die genannten Voraussetzungen vorliegend gegeben.

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

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

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

Dass weitere öffentliche Belange entgegenstehen könnten, ist nicht erkennbar. Eine Beteiligung der für diese Belange zuständigen Behörden hat keine Hinweise gegen das Vorhaben ergeben.

Die Antragstellerin hat gemäß § 35 Absatz 5 BauGB eine Verpflichtungserklärung abgegeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung vollständig zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen (Rückbauverpflichtung) sowie eine Sicherheitsleistung zu leisten (§ 35 Absatz 5 BauGB). Der Rückbau wird durch die Bedingung Nummer 1.2 gesichert.

Somit ist das beantragte Vorhaben planungsrechtlich zulässig.

3.2 Artenschutz

Zu Auflage 2.8.1: Nach § 6 Absatz 1 Satz 5 WindBG hat die Antragstellerin für den Fall, dass Datengrundlagen fehlen oder geeignete Schutzmaßnahmen nicht verfügbar sind, eine Geldzahlung zu leisten. Für die Arten Baumfalke, Schwarzmilan und Rohrweihe gibt es aktuell keine Schutzmaßnahme. Da hier eine Maßnahme für Vögel vorgesehen ist, der eine Betriebsbeschränkung der WKA zugrunde liegt, ist eine Zahlung im Sinne des § 6 Absatz 1 Satz 7 Nr. 1 WindBG erforderlich und somit die Höhe der jährlich zu leistenden Zahlung von [redacted] € je MW. Dies entspricht bei der Leistung der beantragten WKA von 5,56 MW einer Summe von [redacted] €.

Zu Auflage 2.8.2: Durch die Meldung der Zahlung kann das Land Schleswig-Holstein nachvollziehen, wie viel Geld zu Artenschutzzwecken an den Bund gezahlt wird. Zudem wird dokumentiert für welche Arten und in welchem Raum Zahlungen geleistet werden. Diese Informationen sind maßgeblich zur Steuerung zweckgebundener, artspezifischer Maßnahmen.

Zu Auflage 2.8.3: Durch Einhaltung der Bauausschlusszeiten wird gewährleistet, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Nr. 1-3 BNatSchG im Hinblick auf Offenlandbrüter und Amphibien nicht verwirklicht werden.

Das Verbot jeglicher Bautätigkeiten in der Zeit vom 01.03. bis zum 15.08. dient dem Schutz der Offenlandbrüter während ihrer Brutzeit. Durch Bautätigkeiten (Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, Wegebau, Fundamentbau, Errichtung) besteht die Gefahr, dass Gelege zerstört oder Bruten aufgegeben werden und somit das Tötungsverbot erfüllt wird. Durch die Einhaltung von in der Bauzeitenregelung festgelegten Bauausschlusszeiten ist eine vollständige Vermeidung einer Verwirklichung des Tötungsverbots erreichbar.

Das Verbot von Baumaßnahmen in Bereichen, welche als Habitat oder potenzielle Wanderkorridore für Amphibien gelten, in der Zeit der Aktivitätsphase dieser Amphibien vom 01.03. bis zum 31.10. dient dem Schutz dieser Amphibien. Durch Bautätigkeiten (Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, Wegebau, Fundamentbau, Errichtung) können Lebensräume und Wanderwege von Amphibien während deren Aktivitätszeiten beeinträchtigt werden und somit der Tatbestand des Tötungsverbots verwirklicht werden.

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

Zu Auflage 2.8.4: Alternativ zur Anordnung von Bauausschlusszeiten kann grundsätzlich auch durch geeignete Schutzmaßnahmen in Verbindung mit einer fachlich qualifizierten Umweltbaubegleitung sichergestellt werden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Nr. 1-3 BNatSchG im Hinblick auf Offenlandbrüter und Amphibien nicht verwirklicht werden. Die Vorhabenträgerin hat mit den Antragsunterlagen jedoch kein Konzept für solche Maßnahmen vorgelegt, sodass für eine Abweichung von den angeordneten Bauausschlusszeiten die Einholung der vorherigen Zustimmung der Genehmigungsbehörde zu etwaigen von der Vorhabenträgerin vorgesehenen alternativen Schutzmaßnahmen erforderlich ist. Bei der Zustimmung zur Abweichung von den im Genehmigungsbescheid angeordneten Bauausschlusszeiten handelt es sich um einen eigenständigen Verwaltungsakt, der von der Genehmigungsbehörde zu erteilen ist. Die Darlegung der geplanten alternativen Schutzmaßnahmen muss spätestens 8 Wochen vor dem geplanten Baubeginn erfolgen, um eine fachliche Abstimmung zwischen der Genehmigungsbehörde und der Oberen Naturschutzbehörde zu ermöglichen.

Zu Auflage 2.8.5: Eine Aktivitätserfassung für Fledermäuse liegt nicht vor. Zur Vermeidung des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG für schlaggefährdete Fledermausarten während der Aktivitätszeiten

wird der in der Auflage aufgeführte Abschaltalgorithmus angeordnet. Unter den in der Auflage genannten Bedingungen werden hohe Aktivitäten schlaggefährdeter Fledermausarten im Rotorbereich sowie dessen nahem Umfeld erwartet. Wird die Windkraftanlage zu den angegebenen Bedingungen abgeschaltet, wird davon ausgegangen, dass das Tötungsrisiko zwar minimiert wird, es aber nicht sicher ist, dass das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle gebracht wird. Angesichts der gewachsenen Gondelhöhe und Rotordurchmesser seit Einführung der Standardabschaltparameter von 6 m/s und 10° C im Jahr 2012, wird davon ausgegangen, dass das Kollisionsrisiko durch diese pauschalen Abschaltbedingen heute nicht mehr hinreichend vermindert wird. Bei dem Abschaltalgorithmus handelt es sich also nicht um eine Abschaltung auf der Grundlage eines Worst-Case-Szenarios. Aufgrund der verbleibenden Unsicherheiten ist auf Basis eines geeigneten Höhenmonitorings zu überprüfen, ob das Tötungsrisiko durch den Abschaltalgorithmus ausreichend gemindert wird.

Als Abschaltung wird ein Zustand definiert, der den Trudelbetrieb einer WKA einschließt, also keinen zwingenden Stillstand der WKA erfordert. Die Drehgeschwindigkeit der Rotoren wird im Trudelbetrieb mit aus dem Wind gedrehten Rotorblättern und aktivierter Windnachführung der Rotorgondel auf ein für Fledermäuse ungefährliches Maß reduziert.

Der Parameter Niederschlag wird nicht berücksichtigt. Eine Berücksichtigung wäre nur möglich, sofern seitens der Antragstellerin ein von der Behörde akzeptierter Niederschlagssensor beantragt wird, der eine dauerhafte Funktionalität sicherstellt. Bisher liegen für keinen Niederschlagssensor Prüfergebnisse aus einem Verifizierungsprozesses bezüglich der Zuverlässigkeit der Niederschlagsmessung für den Einsatz auf Windenergieanlagen und unter Beachtung der Abschaltbedingungen vor.

Zu Auflage 2.8.6: Die zum Schutz der Fledermäuse vorgesehene Betriebsbeschränkung basiert nicht auf einem Worst-Case-Szenario. Aufgrund der bestehenden Unsicherheiten ist durch eine Erfassung der Fledermausaktivitäten und der Wetterdaten der Abschaltalgorithmus anhand eines zweijährigen Gondelmonitorings zu überprüfen und anzupassen.

Zu Auflage 2.8.7: Für die Art Rotmilan wird durch die beantragte WKA ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ausgelöst, da gemäß § 45b Abs. 4 Nr. 1 im erweiterten Prüfbereich davon auszugehen ist, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage aufgrund der artspezifischen Habitatnutzung des Rotmilans deutlich erhöht ist. Pflügen, Mahd- und Ernteereignisse lösen eine hohe Attraktionswirkung für den Rotmilan aus, da zuvor hochwüchsige, für die Art nur schwer nutzbare Flächen, wieder niedrigwüchsig und daher gut einsehbar werden. Zusätzlich werden beim Pflügen und der Mahd/ Ernte Kleinsäuger und andere Tiere verletzt oder getötet, die eine leichte Beute darstellen. Die gepflügten, abgemähten oder abgeernteten Flächen bieten günstige Jagdbedingungen. Dementsprechend erhöht sich auf diesen Flächen das Kollisionsrisiko. Zur Vermeidung des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG ist demnach die Abschaltung bei landwirtschaftlichen

Bewirtschaftungsereignissen anzuordnen. Im vorliegenden Fall sind zwei Brutvorkommen der Art Rotmilan im erweiterten Prüfbereich betroffen. Da es sich beim Rotmilan um eine Art handelt, die aufgrund ihres artspezifischen Flugverhaltens gemäß der zentralen Datenbank der Vogelschutzwarte Brandenburg als besonders kollisionsgefährdet gilt, ist die besondere Gefährdung hier im Hinblick auf die vorhabenbezogene Beeinträchtigung zu definieren. Gemäß Anhang 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG handelt es sich bei den Abschaltvorgaben um eine fachlich anerkannte Schutzmaßnahme zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung des Rotmilans. Als Abschaltung wird ein Zustand definiert, der den Trudelbetrieb einer WKA einschließt, also keinen zwingenden Stillstand der WKA erfordert. Die Drehgeschwindigkeit der Rotoren wird im Trudelbetrieb mit aus dem Wind gedrehten Rotorblättern und aktivierter Windnachführung der Rotorgondel auf ein für die betroffene Art ungefährliches Maß reduziert.

Zu Auflage 2.8.8 und 2.8.9: Für eine bestimmungsgemäße Umsetzung des Abschaltmanagements ist es nötig, dass die Betreibenden der WKA über anstehende Mahd- und Ernteereignisse in Kenntnis gesetzt werden, damit eine rechtzeitige Abschaltung der betroffenen WKA erfolgen kann. Die vertragliche Einbindung von Parkbetreuerinnen bzw. Parkbetreuern oder Flächenbewirtschaftenden, denen die Verantwortung zur Meldung des Mahd- und Ernteereignisses übertragen wird, kann hinreichend sicherstellen, dass das Abschaltmanagement bestimmungsgemäß umgesetzt wird. Um die bestimmungsgemäße Umsetzung kontrollieren zu können, ist sowohl die Dokumentation der Abschaltung als auch die rechtzeitige Mitteilung der bevorstehenden landwirtschaftlichen Tätigkeit erforderlich. Darüber hinaus darf die vertragliche Verpflichtung oder das Abschaltmanagement nicht ohne Zustimmung der Genehmigungsbehörde und der ONB geändert werden, um zu vermeiden, dass eine reibungslose Umsetzung nicht mehr gewährleistet werden kann, bzw. um sicherzustellen, dass abschaltauslösende Flächen während der gesamten Laufzeit der WKA aufrechterhalten werden.

Zu Auflage 2.8.10: Die Gestaltung der Mastfußbrache zielt darauf ab, eine Attraktionswirkung auf Vögel, insbesondere Greifvögel, und Fledermäuse zu vermeiden. Mit der Anlage einer Brache mit geschlossener Vegetationsdecke, jedoch ohne Gehölzaufwuchs, wird dieser Anspruch erfüllt. So werden zum einen die Einsehbarkeit und damit die guten Jagdbedingungen für Greifvögel verhindert und zum anderen wird vermieden, dass aufwachsende Gehölze als Jagdhabitat für Fledermäuse fungieren. Bei der Festlegung des Mahdzeitraums zwischen dem 01.09. und 28./29.02 ist davon auszugehen, dass in diesem Zeitraum der Anteil an abgeernteten landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung der WKA bereits derart hoch ist, dass durch die Mahd des Mastfußbereiches keine besondere Attraktionswirkung für weitere Greifvogelarten hervorgerufen wird.

Zu Auflage 2.8.11: Die Möglichkeit, die naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen im Rahmen der Genehmigung einer Windenergieanlage umfassend zu kontrollieren, besteht nur bei Gewährleistung einer Datengrundlage, die Aufschluss über die Einhaltung der jeweiligen Nebenbestimmung gibt. Um Kontrollen durchführen zu können, müssen die Daten für die kontrollierende sachkundige Person verständlich und übersichtlich aufbereitet sein. Für die Kontrolle wird eine Prüfsoft-

ware 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

Zu Auflage 2.9.2: Gemäß § 22 Absatz 1 Arbeitsschutzgesetz kann das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit als zuständige Behörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem 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.

Zu Auflage 2.9.3: Gemäß § 22 Absatz 1 Arbeitsschutzgesetz kann das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit als zuständige Behörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windenergieanlage beispielsweise im Falle einer Beschwerde oder eines Unfalls. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu der Windenergieanlage zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) überwachen zu können.

Zu Auflage 2.9.4: Gemäß § 22 Absatz 1 Arbeitsschutzgesetz kann das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit als zuständige Behörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windenergieanlage beispielsweise im Falle einer Beschwerde oder eines Unfalls. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu der Windenergieanlage zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) überwachen zu können.

Zu Auflage 2.9.5:Gemäß § 22 Absatz 1 Arbeitsschutzgesetz kann das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit als zuständige Behörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windenergieanlage 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.

Zu Auflage 2.9.6: Gemäß § 22 Absatz 1 Arbeitsschutzgesetz kann das Landesamt für Arbeitsschutz, Soziales und Gesundheit als zuständige Behörde die zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem 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.

3.4 Luftfahrt – Zivil

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) des Feuer W, rot gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zugestimmt.

3.5 Eingeschlossene Entscheidungen

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

- Baugenehmigung nach § 72 Landesbauordnung (LBO),
- Naturschutzrechtliche Genehmigung nach §§ 9, 11 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zum Ausgleich der Versiegelung des Grundstücks im Außenbereich,
- Zustimmung nach §§ 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wegen Überschreitung der zulässigen Höhe
- Zustimmung zum Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) gemäß der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV vom 30. April 2020 BAnz AT B4).

III Ergebnis

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

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

Unter Berücksichtigung der mit der Genehmigung verbundenen Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die Pflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BImSchG sowie die Anforderungen des § 7 BImSchG und der daraufhin ergangenen Rechtsvorschriften erfüllt werden. Es liegen keinerlei Er-

kenntnisse 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 Errichtung und 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. Die Genehmigung war damit zu erteilen.

C Rechtsgrundlagen

Insbesondere:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. 2013 I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84);
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. 2017 I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I S. 355);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. 1992 I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26/1998, S. 503), zuletzt geändert durch Änderungsverwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 8. Juni 2017 B5);
- Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchV-ZustVO) vom 6. November 2025 (GVOBl. Schl.-H. Nr. 146);
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347);

- Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen und zur Genehmigungserleichterung für Windenergieanlagen an Land und für Anlagen zur Speicherung vom Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien in bestimmten Gebieten (Windenergieflächenbedarfsgesetz – WindBG) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift für die Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. Februar 2020 (BAnz AT 30. April 2020 B4), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15. Dezember 2023 (BAnz AT 28. Dezember 2023 B4);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz – UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. 2021 I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348);
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. 2017 I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348);
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 2024 (GVOBl. Schl.-H. 2024, S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Dezember 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 875, 928);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. 2017 I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. Schl.-H. 2015, S. 2), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 1. September 2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 508);
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. 2012 I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56);
- Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87);
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301, ber. S. 486), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. September 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 734);

- Landesverordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZVO) vom 4. Oktober 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 658), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Landesverordnung vom 20. November 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 840);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84);
- Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (LWG) vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425, 426), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Dezember 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 875);
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. 2017 I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. 2020 I S. 1328);
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. 1996 I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I S. 369);
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. 2004 I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. 2024 I S. 109);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 337);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. 2015 I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347);
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 631, ber. 2004, S. 140), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 11. Dezember 2025 (GVOBl. Schl.-H. Nr. 2025/168);
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. 2021 I S. 306);
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. 2021 I S. 2598, 2716);
- Gesetz zur Ausführung und Ergänzung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landesbodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchG) vom 14. März 2002 (GVOBl. Schl.-H. S. 60), zuletzt geändert durch Artikel 3 Nr. 2 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002);

- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Februar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 40);
- Straßenverkehrsgesetz (StVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2003 (BGBl. I S. 310, 919), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Februar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 46);
- Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 83);
- Strafgesetzbuch (StGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. November 1998 (BGBl. I S. 3322), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 95);
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. 2003 I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I S. 236);
- Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 12a des Gesetzes vom 23. April 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 111);
- Allgemeines Verwaltungsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesverwaltungsgesetz – LVwG) vom 2. Juni 1992 (GVOBl. Schl.-H. S. 243, ber. S. 534), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juni 2025 (GVOBl. Schl.-H. 2025/76);
- Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein (VwKostG SH) vom 17. Januar 1974 (GVOBl. Schl.-H. S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 64 der Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Sch.-H. S. 514);
- Landesverordnung über Verwaltungsgebühren (Verwaltungsgebührenverordnung – VerwGebVO) vom 26. September 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 476), zuletzt geändert durch Landesverordnung vom 23.03.2026.(GVOBl. Schl.-H. 2026 Nr. 33).

D Rechtsbehelfsbelehrung

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

Landesamt für Umwelt
Dezernat 20
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

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

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

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

<Unterschrift, Name des oder der Unterzeichnenden, Dienstsiegel>

Anlagen:

- Zweitausfertigung der Antragsunterlagen laut Auflage 2.1.1
- Merkblatt für die Betreiberin
- Formulare des LfU: Baubeginn, Fertigstellung, Inbetriebnahme, Betreiberwechsel, Rückbau der Anlage, Rückbau der Altanlage
- Formulare des Kreises Ostholstein
- Grafische Darstellungen der ONB