

Aktenzeichen G30/2021/046
Betriebsstättennummer: 62032391382

Landesamt für Umwelt (LfU)
Regionaldezernat Südost
Meesenring 9
23566 Lübeck

Genehmigungsbescheid
vom 15. August 2024
nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage

in 23619 Heilshoop

der Firma

Trave Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG

Geniner Str. 80

23560 Lübeck

Gegenstand der Genehmigung:

Errichtung und Betrieb einer Windkraftanlage (WKA) Enercon E-138 EP3 E2 mit einer Nabenhöhe von 130,07 m, einem Rotordurchmesser von 138,25 m, einer Gesamthöhe von 199,2 m und einer Nennleistung von 4.200 kW mit der ETRS89/UTM Koordinate:.
Ostwert: 32 602 353; Nordwert: 5 971 248. (WKA 1)

Inhaltsverzeichnis

Genehmigung	4
A Entscheidung	5
I Genehmigung.....	5
1. Gegenstand der Genehmigung	5
2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen	5
II Verwaltungskosten	6
III Nebenbestimmungen	6
1. Bedingungen	6
2. Auflagen	8
IV Hinweise	29
1. Allgemeines.....	29
2. Belange Fernstraßenbundesgesetz	30
3. Abfallrecht	30
4. Wasserrecht	30
5. Bodenschutz	31
6. Naturschutz	31
7. Arbeitsschutz.....	32
8. Denkmalschutz.....	33
9. Luftfahrt – zivil	33
10. Telekommunikation	33
11. Bergbau.....	33
12. Straßen- und Wegerecht.....	34
13. Gasunie.....	35
14. Schleswig-Holstein Netz AG	35
V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen	35
B Begründung.....	40
I Sachverhalt / Verfahren	40
1. Antrag nach § 4 BImSchG.....	40
2. Genehmigungsverfahren.....	40
II Sachprüfung.....	43
1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG	43
2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen	51
3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG	51
III Ergebnis	55

IV	Begründung der Kostenentscheidung	55
C	Rechtsgrundlagen	56
D	Rechtsbehelfsbelehrung	59

Genehmigung

Der

Trave Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG

Geniner Str. 80

23560 Lübeck

wird auf den Antrag vom 4. August 2021, Unterlagen letztmalig ergänzt am 14. August 2024, gemäß § 4 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 einer Windkraftanlage im

Außenbereich der Gemeinde 23619 Heilshoop

Gemarkung: Heilshoop

Flur: 5

Flurstück: 74

erteilt.

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

A Entscheidung

I Genehmigung

1. Gegenstand der Genehmigung

Gegenstand der Genehmigung sind die Errichtung und der Betrieb einer Windkraftanlage des Typs Enercon E-138 EP3 E2 mit einer Nabenhöhe von 130,07 m, einem Rotordurchmesser von 138,25 m, einer Gesamthöhe von 199,20 m und einer Nennleistung von 4.200 kW in der Gemeinde 23619 Heilshoop, Gemarkung Heilshoop, Flur 5, Flurstück 74 mit der ETRS89/UTM Koordinate: Ostwert: 32 602 353; Nordwert: 5 971 248.

Diese Genehmigung umfasst folgende bauliche Maßnahmen:

- Errichtung einer WKA mit Flachfundament,
- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen,
- Einrichtung einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK).

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

2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen

Die Anlage unterliegt folgenden Beschränkungen:

- 2.1 Unter Zugrundelegung des IRW von 45 dB(A) und 40 dB(A) an den Immissionsorten, die in der Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden (PlanGIS GmbH, Projekt Nummer: 4_20_076 vom 28.01.2021) darf die Windkraftanlage des Herstellers Enercon E-138 EP3 E2 nachts im Vollastmodus (BM01) und mit einer Leistung von maximal 4.200 kW und einer Rotordrehzahl von maximal 10,8 U/min betrieben werden.

Hierbei darf die o. g. Windkraftanlage folgende Oktavschalleistungspegel $L_{WA,Okt}$ in der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) nicht überschreiten:

Frequenz f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$L_{wa, Okt}$ [dB(A)]	87,5	93,4	96,5	98,9	100,1	100,5	95,1

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein L_{WA} von 106,0 dB(A). Dieser Summenschalleistungspegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen $L_{WA,Okt}$ ohne rechtliche Bindungswirkung.

- 2.2 Wird bei der Abnahmemessung nach Auflage Nr. 2.2.2 eine Überschreitung in einer oder mehreren der festgesetzten Oktavschalleistungspegel $L_{WA,Okt}$ festgestellt,

ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend Auflage Nr. 2.2.5 nachzuweisen, dass die in der hier unter A I.2.1 genannte Schallimmissionsprognose prognostizierten A-bewerteten Teil-Immissionspegel nicht überschritten werden. Unter der Voraussetzung der Nichtüberschreitung dieser Immissionspegel sind auch höhere Oktavschalleistungspegel, als unter A I 2.1 angegeben, zulässig.

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

II Verwaltungskosten

Für die Erteilung der Genehmigung wird eine Gebühr in Höhe von 37.260 € festgesetzt.

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

Als Auslagen werden 3,45 € erhoben.

Die Gesamtkosten in Höhe von 37.313,45 € werden gemäß § 17 Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein (VwKostG SH) mit Bekanntgabe dieser Entscheidung fällig.

III Nebenbestimmungen

1. Bedingungen

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

1.1 Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft 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 **352.800,00 €** (Sicherheitsleistung) durch die Antragstellerin nachgewiesen ist.

Die Sicherung der Abbruchkosten kann durch Vorlage von selbstschuldnerischen Bankbürgschaften unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage, durch Hypotheken sowie durch die pfändungs- und insolvenz sichere Hinterlegung von Geld erfolgen.

Bei der Auswahl des Sicherungsmittels ist insbesondere die Insolvenzfestigkeit des Sicherungsmittels zu gewährleisten.

- 1.3 Für den mit der Errichtung und den Betrieb der WKA mit bedarfsgesteuerter Nachtkennzeichnung (BNK) einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild wird eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz erforderlich. Die Ersatzgeldsumme für die WKA 1 beträgt 157.006,08 Euro. (Ermittlung gemäß Kapitel 1.4 Windkraft-Erlass) und ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn auf das Konto des Kreises Stormarn, Sparkasse Holstein, IBAN: DE80 2135 2240 0000 0102 57, BIC: NOLADE21HOL zum Kassenzichen **55/102-20/2023 (Kassenzichen bitte unbedingt angeben!)** zu überweisen.

Wird der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung

- innerhalb von 24 Monaten nach dem 14. August 2024 abweichend von dieser Genehmigung nicht aufgenommen, oder
- wird der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung unzulässig oder dauerhaft widerrufen oder
- die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung aus anderen Gründen dauerhaft außer Betrieb genommen,

ist vor dem Weiterbetrieb der WKA ohne bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung oder vor der dauerhaften Außerbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung für den damit einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz i. V. m. § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz erforderlich.

Diese beträgt 67.288,32 € (Differenz zwischen der 100 % Ersatzzahlung gemäß Kap. 1.2 und der bereits geleisteten Ersatzzahlung gemäß Kapitel 1.4 Windkrafte rlass) und ist unter Angabe des o. a. Kassenzichens auf das vorbezeichnete Konto zu entrichten.

Von einer dauerhaften Außerbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung wird ausgegangen, wenn die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung

nach ihrer Inbetriebnahme jeweils länger als sechs Monate nicht in Betrieb ist und die WKA somit mit Dauerfeuer länger als sechs Monate betrieben wird.

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

- 1.4 Die Herrichtung der Ablenkflächen für den Rotmilan entsprechend des in der Auflage 2.7.26 beschriebenen Bewirtschaftungszieles ist der unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahme der geplanten WKA nachzuweisen. Es ist eine schriftliche Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde einzuholen (naturschutz@kreis-stormarn.de).

2. Auflagen

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

2.1 Allgemeines

- 2.1.1 Dieser Bescheid oder eine Kopie des Bescheides sowie eine Ausfertigung der Antragsunterlagen sind den Genehmigungs-/Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

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

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

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

- 2.1.3 Spätestens mit der Mitteilung über die Inbetriebnahme ist dem LfU eine Bescheinigung über die amtliche Einmessung mit folgenden Daten

- den eingemessenen Koordinaten/ETRS89/UTM Koordinaten,
- der Höhe über Grund und
- der Gesamthöhe über NN

zu übermitteln.

- 2.1.4 Innerhalb eines Jahres nach Einstellung des Betriebes ist die WKA zu demontieren und das Fundament sowie die für die WKA installierte Infrastruktur zu beseitigen.
- 2.1.5 Die Betreiberin der WKA hat ein Betriebshandbuch (Bedienungsanleitung und das Wartungspflichtenbuch) des Herstellers an der WKA vorzuhalten. Auf Verlangen ist dies der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.
- 2.1.6 Durch Sachverständige sind in regelmäßigen Intervallen wiederkehrende Prüfungen an Maschine und Rotorblättern und auch an der Turmkonstruktion durchzuführen.
- 2.1.7 Die Betreiberin hat ein Wartungsbuch 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 der Windkraftanlage mit erheblichen Auswirkungen wie z. B. der Austritt bedeutsamer Mengen an gefährlichen Stoffen mitzuteilen.
 - 2.2.2 Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist der Genehmigungsbehörde der Messbericht über die Schallemissionsmessung und Auswertung der genehmigten Anlage nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 01.03.2021), FGW e. V. - Fördergesellschaft Windenergie und andere Erneuerbare Energien von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle vorzulegen.

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

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

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

- 2.2.3 Die in der Auflage 2.2.2 genannte Abnahmemessung muss auch den Betriebszustand 0 % Einspeisung während der EisMan-Schaltung durch den Netzbetreiber umfassen. Sollte dem LfU vor der Abnahmemessung bereits eine Vermessung

des Betriebszustandes 0 % Einspeisung während der EisMan-Schaltung von baugleichen Anlagen vorliegen, kann die Abnahmemessung für diesen Betriebszustand entfallen.

- 2.2.4 Sollte die WKA vom Netzbetreiber im Rahmen der sogenannten EisMan-Schaltung vom Netz genommen oder reduziert werden, ist die WKA gemäß der Herstellererklärung mit einer maximalen Rotordrehzahl von fünf U/min zu betreiben.
- 2.2.5 Sofern eine Überschreitung in einer oder mehreren der unter Inhaltsbestimmung A.1.2.1. festgesetzten Oktavschallleistungspegel $L_{WA,OkT}$ festgestellt wurde, ist eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen.

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

$1,28 \sqrt{\sigma_{prog}^2 + \sigma_R^2} = 1,43$ zu berücksichtigen.

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

- 2.2.6 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.
- 2.2.7 Geräuschverursachende Erscheinungen, die durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verschleiß oder unvorhersehbare Ereignisse entstehen, sind unverzüglich zu beseitigen. Sollten diese Geräusche tonhaltig oder impulshaltig sein, ist die WKA bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr abzuschalten.
- 2.2.8 Die WKA 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.
- 2.2.9 Die Betriebszustände der WKA sind zu protokollieren. Im Protokoll sind die Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, die Drehzahl, der Leistungsertrag und die Lichtstärke in W/m^2 , jeweils in Abhängigkeit zur Uhrzeit, zu erfassen. Die Daten sind mit den gleichen Mittelungszeiträumen anzugeben, die auch für die Leistungskurve verwendet wurden.

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

- 2.2.10 Sollte durch eine Fernüberwachung nur der Hersteller der WKA in der Lage sein, Daten über die Betriebsweise der WKA abzufragen, so hat der Betreiber der Anlage sicherzustellen, dass das LfU die erforderlichen Daten vom Hersteller genannt bekommt. Es sind alle Daten, Parameter und Einstellungen über die Betriebsweise der WKA anzugeben, die für die klare Einstufung der beantragten Leistungskennlinie notwendig sind.
- 2.2.11 Die WKA ist so zu betreiben und zu unterhalten, dass durch Abschaltmaßnahmen erhebliche Belästigungen der Nachbarschaft durch periodischen Schattenwurf verhindert werden. Die Beschattungsdauer der WKA, unter der Berücksichtigung der Vorbelastung, darf an den im Einwirkungsbereich der WKA liegenden schutzbedürftigen Räumen die Immissionsrichtwerte (IRW) von
- maximal 30 Minuten pro Tag
 - und
 - maximal acht Stunden pro zwölf Monate nicht überschreiten.

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

Für die Einstellung der Abschaltzeiten sind insbesondere die WKA und Immissionsorte zu berücksichtigen, die in der Schattenwurfprognose (Kapitel 5 der Antragsunterlagen) angenommen bzw. untersucht wurden.

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

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

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

- 2.2.12 Innerhalb von vier Wochen nach der Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist der zuständigen Genehmigungsbehörde die Installation einer Schattenabschaltungsautomatik schriftlich zu bestätigen.
- 2.2.13 Auf Anforderung der Aufsichtsbehörde 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 Aufsichtsbehörde abzustimmen. Die Kosten hierfür trägt der Betreiber.

- 2.2.14 Alle sichtbaren Windkraftanlageanteile, wie z. B. Rotor, Spinner, Nabe, Gondelgehäuse oder Turm, sind mit mittelreflektierenden Farben und mit matten Glanzgraden zu versehen. Beispielsweise würde die Farbe Lichtgrau (RAL 7035) mit der Glanzzahl kleiner 30 % (gemäß ISO 2813) den Vorgaben entsprechen.
- 2.2.15 Lärm- und erschütterungsintensive Bauarbeiten sollten nur an Werktagen zwischen 07:00 und 20:00 Uhr stattfinden.
- 2.2.16 Sollte die WKA vom Netzbetreiber im Rahmen der sogenannten EisMan-Abschaltung vom Netz genommen oder der Betrieb reduziert werden, ist die WKA gemäß der Herstellererklärung der Enercon GmbH vom 12.12.2023 zu betreiben.
- 2.3 Belange Fernstraßenbundesgesetz
- 2.3.1 Die WKA ist mit einem System zur permanenten Zustandsüberwachung der Rotorblätter [Condition Monitoring System (CMS)] auszurüsten.
- 2.3.2 Die WKA ist zusätzlich mit einem externen, zertifizierten Eiserkennungssystem der Firma Wölfel auszurüsten. Die Eisansatzerkennung nach dem Enercon- Kennlinienverfahren bleibt dabei weiterhin aktiv.
- 2.3.3 Vor der Montage der Rotorblätter ist eine Prüfung, Schadstellenbewertung und -dokumentation durch einen unabhängigen Sachverständigen an den Rotorblättern vorzunehmen. Die Rotorblätter sind zudem zum Abschluss der Inbetriebnahme durch einen unabhängigen Sachverständigen zu prüfen.
- 2.3.4 Bei Detektion von Eisansatz durch das Eiserkennungssystem der WKA ist die Gondel und der Rotor der WKA im Stillstand zu arretieren. Die Arretierung der Gondel hat im Azimutwinkel von 280 ° zu erfolgen. Die Arretierung des Rotors hat so zu erfolgen, dass keine Drehung des Rotors erfolgt. Die Arretierung der Gondel und des Rotors im Stillstand der WKA hat bei Windgeschwindigkeiten von bis zu 15 m/s zu erfolgen. Bei Windgeschwindigkeiten von 15 m/s und höher darf die Arretierung gelöst werden.
- 2.3.5 Jährliche wiederkehrende Prüfung des Sicherheitssystems und des Bremssystems (zusätzlich zu bestehenden Wartungsverträgen) durch einen unabhängigen Sachverständigen.
- 2.3.6 Jährliche wiederkehrende Prüfung der Rotorblätter und der Standsicherheit des Turms (mind. Sichtprüfung) (zusätzlich zu bestehenden Wartungsverträgen) durch einen unabhängigen Sachverständigen. Im Rahmen der Prüfung der Standsicherheit sind unter anderem der Übergang zwischen Fundament und Turmfuß, das Fundament auf Setzung und Rissbildung sowie die Vorspannkräfte der Schraubverbindung zwischen dem Fundament und dem unteren Turmsegment zu prüfen. Zusätzlich sollten die vorgegebenen Austauschzyklen sicherheitsrelevanter Komponenten beachtet werden. Hierbei sind unter anderem die vorgegebenen Gewährleistungen z. B. der Schraubgarnituren zu beachten.

- 2.3.7 Für die Umsetzung der Auflagen 2.3.5 und 2.3.6 sind folgende Vorschriften und Richtlinien anzuwenden:
- DIBt. Richtlinie für Windenergieanlagen – Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung. Berlin. Fassung Oktober 2012.
 - Germanischer Lloyd. Vorschriften und Richtlinien. IV Industriedienste. Richtlinie für die Zertifizierung von Windenergieanlagen. Hamburg. Ausgabe 2010.
 - Bundesverband WindEnergie e. V. Anforderungen an den Sachverständigen für Windenergieanlagen. Berlin. 21.09.2007.
 - Bundesverband WindEnergie e. V. Grundsätze für die Wiederkehrende Prüfung von Windenergieanlagen. Berlin 2012.
 - Bundesverband WindEnergie e. V. Grundsätze für die die Prüfung zur zustandsorientierten Instandhaltung von Windenergieanlagen. Osnabrück. 21.09.2007.
- 2.3.8 Zum Nachweis der Umsetzung der Auflagen 2.3.5 und 2.3.6 ist ein Wartungsbuch zu führen. Dies ist auf Verlangen dem Landesamt für Umwelt (LfU) vorzulegen.
- 2.4 Bauordnungsrecht
- 2.4.1 Für die Einhaltung der abstandrechtlichen Regelungen sowie der gesicherten Erschließung sind Baulasten in das Baulastenverzeichnis einzutragen. Die hierfür erforderlichen Unterlagen (Verpflichtungserklärung, Eigentümersnachweis, Katasterplan, Lageplan) sind der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Stormarn mindestens zwei Wochen vor Aufnahme der Bauarbeiten zuzusenden.
- 2.4.2 Mit der Bauausführung oder der Ausführung des jeweiligen Bauabschnitts darf erst begonnen werden, wenn die prüfpflichtigen bautechnischen Nachweise – auch in den Fällen des § 70 Absatz 3 Satz 1 Nr. 2 LBO – der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Stormarn spätestens zehn Werktage vor Baubeginn geprüft vorliegen (§ 67 Absatz 4 LBO und § 14 Absatz 2 Bauvorlagenverordnung).
- 2.4.3 In diesem Falle sind die bautechnischen Nachweise prüfpflichtig (vergleiche § 70 Absatz 2 Satz 5 und § 70 Absatz 3 LBO). Bei der Prüfung von bautechnischen Nachweisen (Standsicherheitsnachweise, Nachweise des statisch-konstruktiven Brandschutzes und des Schall- und Wärmeschutzes) und bei der konstruktiven Bauüberwachung ist die untere Bauaufsichtsbehörde des Kreises Stormarn verpflichtet, sich eines Prüfamtes oder einer Prüfsingenieurin oder eines Prüfsingenieurs für Standsicherheit zu bedienen (§ 13 Absatz 1 Satz 1 PPVO).
- 2.4.4 Den entsprechenden Prüfauftrag muss die untere Bauaufsichtsbehörde erteilen (vergleiche § 13 Absatz 4 Satz 1 PPVO).
- 2.4.5 Mit den Bauarbeiten darf frühestens zehn Werktage nach Eingang der geprüften und mängelfreien bautechnischen Nachweise bei der Bauaufsichtsbehörde begonnen werden.

- 2.4.6 Da die Brandschutznachweise in diesem Falle nicht selbst geprüft werden, wird die untere Bauaufsichtsbehörde des Kreises Stormarn sich einer Prüffingenieurin oder eines Prüffingenieurs für Brandschutz bedienen, die bzw. der die Vollständigkeit und Richtigkeit der Brandschutznachweise unter Beachtung der Leistungsfähigkeit der örtlichen Feuerwehr prüft und dies in einem Prüfbericht bescheinigt; die Prüffingenieurin bzw. der Prüffingenieur hat die zuständige Brandschutzdienststelle zu beteiligen und deren Anforderungen bezüglich der Brandschutznachweise zu würdigen (siehe § 24 Absatz 1 PPVO). Die Prüffingenieurin bzw. der Prüffingenieur für Brandschutz überwacht auch die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der von ihr/ ihm geprüften und bescheinigten Brandschutznachweise (§ 24 Absatz 2 PPVO).
- 2.4.7 Den Prüfauftrag an eine Prüffingenieurin oder einen Prüffingenieur für Brandschutz erteilt die untere Bauaufsichtsbehörde (vergleiche § 24 Absatz 3 i. V. m. § 13 Absatz 4 Satz 1 PPVO). Mit den Bauarbeiten darf frühestens zehn Werktagen nach Eingang der geprüften und mängelfreien Brandschutznachweise bei mir begonnen werden.
- 2.5 Bodenschutz
- 2.5.1 Der Beginn der Erschließungsarbeiten ist der unteren Bodenschutzbehörde (uBB) spätestens vier Wochen vorher mitzuteilen.
- 2.6 Wasserrecht
- 2.6.1 Durch die Errichtung der dauerhaften Zufahrten und die Anschlussleitungen entstehen Gewässerkreuzungen über den Eckhorster Lauf. Diese sind als Anlagen am Gewässer genehmigungspflichtig. Die Genehmigung ist vor Aufnahme der Bauarbeiten bei der unteren Wasserbehörde einzuholen.
- 2.6.2 Der Abschluss der Baumaßnahme ist dem Gewässerpflegerverband Heilsau (GPV) mitzuteilen an gewaesserpflegerverband@amt-nordstormarn.de.
- 2.7 Naturschutz
- 2.7.1 Als Kompensation für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes einschließlich solcher durch Erschließungsanlagen (insgesamt für WKA 1 und WKA 2, Aktenzeichen G30/2021/046 und G30/2021/047) sind Kompensationsflächen in einem Umfang von insgesamt 57.711 m² anrechenbarer Größe gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan (LBP), Kapitel 6.2, anzulegen. Der flächenhafte Ausgleich für die Eingriffe in den Naturhaushalt und durch Versiegelungen im Umfang von 57.711 m² wird über Ökopunkte erbracht. Dazu stehen die folgenden Ökopunkte zur Verfügung:
- Ökokonto „Gröhnwohld“ (Kreis Stormarn, Az. 623-86/4-021/3) mit 10.693 Ökopunkten,
 - Ökokonto „Söhrener Wohld“ (Kreis Segeberg, Az. 661.4.03.096.2016.00) mit 7.694 Ökopunkten,

- Ökokonto „Waldflächen außerhalb des Biotopverbundes“ (Kreis Ostholstein, Az. 6.21-761-000-16-0002) mit 39.613 Ökopunkten.

Der unteren Naturschutzbehörde sind spätestens vier Wochen nach Erteilung der Genehmigung die Kontoauszüge vorzulegen, woraus die erfolgten Buchungen ersichtlich sind.

- 2.7.2 Als Ausgleich für die Fällung einer Eiche an der Straße Hauberg sind gemäß LBP Kapitel 6.2 zwei Ersatzbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (insgesamt für WKA 1 und WKA 2, Aktenzeichen G30/2021/046 und G30/2021/047). Die Fällung ist nur innerhalb der gesetzlichen Fällfrist (1. Oktober bis 28./29. Februar) zulässig. Die zwei neu zu pflanzenden Einzelbäume werden auf dem Flurstück 12/2 der Flur 6, Gemarkung Heilshoop, in direkter räumlicher Nähe zum gerodeten Einzelbaum angepflanzt. Die beiden Ersatzbäume sind als Laubbaum der Pflanzqualität Hochstamm, dreimal verpflanzt, Stammumfang 14 bis 16 cm zu pflanzen (Gemäß LBP Kapitel 10.2). Die Anpflanzung ist spätestens zum 30. April 2025 vorzunehmen und der unteren Naturschutzbehörde schriftlich oder per Email (naturschutz@kreis-stormarn.de) als Fotodokumentation anzuzeigen.
- 2.7.3 Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Bei Ausfall der Neuanpflanzungen sind in der darauffolgenden Pflanzperiode Neuanpflanzungen in entsprechender Anzahl und Qualität vorzunehmen. Die geforderten Nachpflanzungen sind über einen Zeitraum von drei Jahren zu gewährleisten.
- 2.7.4 Als Ausgleich für die Grabenquerungen sind gemäß Kapitel 6.2 des LBP 265 m Graben neu anzulegen (insgesamt für WKA 1 und WKA 2, Aktenzeichen G30/2021/046 und G30/2021/047). Die von den Erschließungsmaßnahmen betroffenen Gräben werden nach Fertigstellung der dauerhaften Erschließung auf 265 Meter wieder wegbegleitend hergestellt und verlaufen anschließend leicht versetzt zur aktuellen Lage (gemäß LBP Kapitel 10.2). Die Wiederherstellung ist spätestens bis zum 30. April 2025 vorzunehmen und der unteren Naturschutzbehörde schriftlich oder per Email (naturschutz@kreis-stormarn.de) als Fotodokumentation anzuzeigen.
- 2.7.5 Zur Vermeidung von Bodenschäden, z. B. durch Verdichtung sind beim Anlegen und Befahren der temporären Bauflächen folgende Maßnahmen gemäß LBP Kapitel 5.2 zu berücksichtigen:
- Die Bebauung und Versiegelung sind auf das unbedingt notwendige Maß für Fundamente, Kranstellflächen und Zufahrten zu beschränken. Die Planung für temporäre Inanspruchnahme von Flächen ist entsprechend logistisch und technisch optimiert umzusetzen, um notwendige Fahrzeugeinsätze und Flächeninanspruchnahmen zu minimieren.
 - Anlegen der Baustraßen mit Stahlplatten, Baggermatten und ähnlichem hat vor Durchführung der Arbeiten zu geschehen, sodass der gesamte Baustellenverkehr nur über diese Flächen erfolgt.

- Befahren des Bodens erfolgt möglichst in trockenem Zustand, so dass Böden tragfähiger sind.
- Die Baustraßen sind in ausreichender Breite und unter Berücksichtigung gegebenenfalls erforderlicher Ausweichstellen unabhängig vom Material, in ordnungsgemäßen Zustand über die gesamte Bauzeit zu erhalten und zu nutzen.
- Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind die temporären Baustraßen vollständig und ordnungsgemäß zurückzubauen. Entstandene Schäden an Boden und Vegetation sind zu beseitigen bzw. auszugleichen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.
- Baustraßen aus Sand oder Schotter führen trotz Trennung mit Geovlies oft zu Verunreinigungen des Oberbodens und sind daher möglichst nur zum Schutz von längerfristig benötigten Flächen anzuwenden. Eine Verunreinigung ist dabei zu unterlassen.
- Sollten Böden ohne besonderen Schutz befahren werden müssen, das heißt ohne Baustraßen bzw. Lastverteilungsplatten, dann hat dies mit bodenschonenden Maschinen zu erfolgen. Dabei sind die Grenzwerte des Kontaktflächendrucks zu berücksichtigen (Östliches Hügelland mit Pseudogleyböden = 1,2 kg cm⁻²).
- Gegebenenfalls hat eine Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen zeitnah nach Wiederherstellung der temporären Flächen bei abgetrockneten Böden statt zu finden. Im Normalfall ist eine oberflächennahe Lockerung bis maximal 30 Zentimeter Tiefe bei zuvor schonender und kontrollierter Bauausführung/Maschinenwahl ausreichend. Lockerungsbedarf ist über Messungen der Eindringwiderstände zu ermitteln.
- Alle Bautätigkeiten werden flankiert durch eine bodenkundliche Baubegleitung, die in einem Bautagebuch alle bodenrelevanten Belange und einem Abschlussbericht auch die Wiederherstellung des Bodens dokumentiert. Es sind im Rahmen der Nachsorge auch gegebenenfalls auftretende Bodenschäden zu erfassen und Rekultivierungsmaßnahmen zu berücksichtigen.
- Sollten trotz Einhaltung sämtlicher Vorgaben des Bodenschutzes tieferreichende Bodenverdichtungen nachgewiesen werden, die nicht mit den üblichen Standardbodenbearbeitungen zu lockern sind, sind diese im Rahmen der Rekultivierung zu meliorieren.

2.7.6 Dauerhafte Zuwegungen und Stellflächen sind in wassergebundener Bauweise herzustellen. Niederschlagswasser ist auf angrenzenden Vegetationsflächen zu versickern.

2.7.7 Ein Abstellen der Baumaschinen, Baustellenfahrzeuge, Baustoffe und sonstiger Baustelleneinrichtungen darf nicht außerhalb der zu überbauenden Bereiche auf unversiegelten Flächen erfolgen. Entstandene Schäden an Boden und Vegetationsflächen sind zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.

- 2.7.8 Bodenarbeiten sind nach DIN 18915 (Bodenarbeiten) durchzuführen – Schutz des Oberbodens und benachbarter Flächen.
- 2.7.9 Bodenaushub ist fachgerecht zu lagern und anschließend sachgerecht wieder einzubauen bzw. zu entsorgen. Oberboden, der gemäß § 202 BauGB geschützt ist, ist gesondert von Unterboden zu lagern. Dabei ist ein Schutzabstand von drei Metern zu den angrenzenden Gehölzen einzuhalten. Die Zwischenlagerung des Oberbodens hat fachgerecht gemäß DIN 19731 zu erfolgen. Anfallender Oberboden kann gegebenenfalls für Zwecke der oberflächennahen Rekultivierung verwendet werden. Es ist ein gesonderter Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen, sofern mehr als 30 m³ Boden aufgebracht werden sollen (naturschutz@kreis-stormarn.de).
- 2.7.10 Der Verbleib von überschüssigem, abzufahrendem Boden ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Stormarn nachzuweisen (naturschutz@kreis-stormarn.de).
- 2.7.11 Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens und Wassers durch Öl, Schmier- und Treibstoffe sind zu vermeiden.
- 2.7.12 Knicküberhälter sowie landschaftsbildprägende Einzelbäume einschließlich ihrer Kronentraufbereiche sind zu erhalten und dürfen nicht beschädigt werden.
- 2.7.13 Zwischen Knickfuß und Kranaufstellflächen, Lagerplätzen, Montageflächen, temporären Lagerflächen sowie Zuwegungen ist ein Mindestabstand von drei Metern einzuhalten.
- 2.7.14 Gehölze, Pflanzbestände und angrenzende Vegetationsflächen sind nach DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu schützen.
- 2.7.15 Nicht vorhersehbare Eingriffe sind vom Vorhabenträger während der Bauphase zu erfassen sowie zu bewerten und in einer Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung zu berücksichtigen. Gegebenenfalls werden weitere Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die Nachbilanzierung ist der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Stormarn nach Abnahme der Arbeiten zur Prüfung schriftlich oder per Email an naturschutz@kreis-stormarn.de vorzulegen.
- 2.7.16 Durch den Zuwegungsbau muss eine potentiell als Zwischen- oder Tagesquartier für Fledermäuse geeignete Eiche an der Straße Hauberg gerodet werden. Die Baumfällung ist nur im Zeitraum vom 1. Dezember bis 31. Januar zulässig. Abweichungen vom Bauzeitfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelung nicht möglich ist, sind der unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeiteausschlussfrist zum einen die betriebsbedingten Gründe durch die Antragstellerin darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie die Besatzkontrolle

und Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen sind. Die Umweltbaubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation. Wenn im Zeitraum vom 1. Februar bis 30. November in weitere Gehölzbestände eingegriffen wird, in denen Zwischen- und Tagesquartiere und gegebenenfalls Wochenstuben von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden können, ist ebenso vorzugehen.

- 2.7.17 Alle Baumaßnahmen einschließlich Baufeldfreimachung, bauvorbereitender Maßnahmen, Wege- und Fundamentbau sowie Errichtung der WKA selbst, finden außerhalb der Brutzeit der heimischen Brutvogelarten (Bodenbrüter 1. März bis 15. August, Gehölzbrüter 1. März bis 30. September) statt. In Offenlandbereichen dürfen im Zeitraum vom 1. März bis 15. August keine Baumaßnahmen durchgeführt werden. Gehölzrodungen sind im Zeitraum vom 1. März bis 30. September nicht zulässig. Abweichungen sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelung nicht möglich ist, sind der unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeitausschlussfrist zum einen die betriebsbedingten Gründe durch die Antragstellerin darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen sind. Die Umweltbaubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.
- 2.7.18 Für die betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen innerhalb des Baufeldes ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen von Brutvögeln auf den Bauflächen stattfinden. Sollte ein kontinuierlicher Baubetrieb nicht gewährleistet sein, sind Ansiedlungen von Brutvögeln vor der Bauzeit auf andere Art zu vermeiden (z. B. Aufstellen von Flutterbändern oder landwirtschaftlichen Fahrzeugen im Baufeld). Um Neuansiedlungen von Brutvögeln zu verhindern, darf der störungsintensive Baubetrieb nicht länger als fünf Tage unterbrochen werden. Die unterbrochene Bautätigkeit ist durch ein Bautagebuch nachzuweisen. Sofern der Bau zwar vor der Brutzeit begonnen wurde, dann aber für mehr als fünf Tage unterbrochen werden soll, sind spätestens fünf Tage nach Unterbrechen der Bautätigkeit Vergrämungs- und Entwertungsmaßnahmen durchzuführen, um eine Wiederaufnahme der Brutstätigkeit während der Bauzeit sicherzustellen.

Alternativ zum Beginn des Baubetriebs können die Offenlandbereiche durch das Aufstellen von sogenannten „Vergrämungsstangen“ entwertet werden. Die Vergrämungsmaßnahmen müssen vor Beginn der Brutzeit – mithin vor dem 1. März – durchgeführt werden. Nach Beginn der Brutzeit kann mit Entwertungs- und Vergrämungsmaßnahmen nur begonnen werden, wenn durch eine höchstens fünf Tage zurückliegende Besatzkontrolle nachgewiesen wurde, dass keine Brutvögel in den betroffenen Flächen nisten. Die Vergrämungsmaßnahmen sind in einem Vergrämungskonzept detailliert und artbezogen zu beschreiben und vor Umsetzung mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (naturschutz@kreis-stormarn.de).

- 2.7.19 Bäume, Knicks, Gebüsche und andere Gehölze dürfen nur außerhalb der zu schützenden Brutzeit für europäische Vogelarten nach § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die zwischen dem 1. März und 30. September liegt, abgeschnitten oder auf den Stock gesetzt werden.
- 2.7.20 Im Mastfußbereich der WKA ist eine von Stauden geprägte Ruderalflur (nach der Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins) aufwachsen zu lassen. Eine Mahd ist höchstens einmal im Jahr durchzuführen, um Gehölzaufwuchs zu vermeiden. Die Mahd hat zwischen dem 1. September und dem 28./29. Februar zu erfolgen. Jegliche Aufschüttungen im Mastfußbereich (u. a. Mist, Schotter) sind zu unterlassen.
- 2.7.21 Die WKA ist zur Vermeidung eines betriebsbedingten signifikanten Tötungsrisikos für Fledermäuse im Zeitraum vom 10. Mai bis zum 30. September in der Zeit von eine Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde nach Sonnenaufgang bei folgenden Witterungsbedingungen abzuschalten:
- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe unterhalb von 6 m/s
 - Lufttemperatur höher 10 °C.
- 2.7.22 Zur Minimierung des Kollisionsrisikos für Großvögel (hier: Rotmilan) zu Mahd- bzw. Erntezeiten sowie bei bodenwendenden Tätigkeiten (Pflügen), wenn es wegen verbesserter Nahrungsverfügbarkeit und damit einhergehender Attraktionswirkung für Großvögel zu erhöhtem Flugaufkommen im Bereich der WKA kommen kann, ist die WKA gemäß Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG wie folgt abzuschalten:

Vorübergehende Abschaltung im Falle der Grünlandmahd und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen dem 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer WKA gelegen sind. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.

Die Maßgaben der Abschaltung richten sich nach der Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG.

Der Radius der abschaltauflösenden Flächen gemäß des LBP, 2. Nachtrag vom 13.06.2023, Kapitel 10.1, Abbildung 1 und Tabelle 1 beträgt 250 m und umfasst folgende Flurstücke:

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstücke
Heilshoop	Heilshoop	5	51, 53, 54, 74, 58, 60

Die Abschaltung ist jeweils durch eine Mitteilung über die beginnende Ernte bzw. Mahd an die Betriebsführung sicherzustellen. Die Maßnahme ist über entsprechende Verträge zwischen Betreiber und Parkbetreuer oder Flächenbewirtschaftern zu sichern.

- 2.7.23 Zur Sicherung des Abschaltmanagements gemäß Auflage 2.7.22 ist der Unteren Naturschutzbehörde vier Wochen vor Inbetriebnahme der WKA ein rechtskräftiger Vertrag zwischen der einzusetzenden Parkbetreuerin bzw. dem einzusetzenden Parkbetreuer und den Betreibenden der oder zwischen den Flächenbewirtschaftenden der abschaltauslösenden Flurstücke und den Betreibenden der WKA zur Zustimmung vorzulegen. In dem Vertrag verpflichten sich diese im Falle des in der Auflage 2.7.22 definierten anstehenden landbewirtschaftungsbedingten Ereignisses auf den abschaltauslösenden Flurstücken zur rechtzeitigen Meldung an die Betreibenden der WKA, sodass eine Abschaltung entsprechend des Abschaltmanagements erfolgen kann.
- 2.7.24 Jede Meldung über Ernte- und Mahdereignisse ist von der Betreiberin zu dokumentieren und unverzüglich an die UNB und die Genehmigungsbehörde weiterzugeben. Jede Änderung hinsichtlich des Vertrags ist unverzüglich der Genehmigungsbehörde und der UNB zur Zustimmung mitzuteilen.
- 2.7.25 Die Ablenkflächen (Flurstücke 11/3 Flur 3 und 12/2 Flur 2, jeweils Gemarkung Heidekamp in der Gemeinde Heidekamp) sind für die Geltungsdauer der Genehmigung und bis zum vollständigen Abbau der Anlagen inklusive Rückbau der Fundamente und aller zugehöriger Nebenanlagen (insgesamt für WKA 1 und WKA 2, Aktenzeichen G30/2021/046 und G30/2021/047) durch eine grundbuchliche Eintragung zu Gunsten der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Stormarn unter der Bezeichnung der Nutzung (extensives Grünland, Ansaat von Klee gras, Portionsmahd, Anlage von Blühstreifen in den Randbereichen) zu sichern. Die Sicherung ist der unteren Naturschutzbehörde spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der WKA schriftlich nachzuweisen.
- 2.7.26 Für die Art Rotmilan sind die im LBP Kapitel 10.1.1 Abbildung 23 sowie in der Unterlage Maßnahmenkonzeption Rotmilan Kapitel 2.2.3 Abbildung 4 dargestellten Flächen 1 bis 6 als attraktive Ablenkflächen (extensives Grünland, Ansaat von Klee gras, Portionsmahd) außerhalb des Gefährdungsbereiches der WKA herzustellen (insgesamt für WKA 1 und WKA 2, Aktenzeichen G30/2021/046 und G30/2021/047). Auf den Flächen 1 bis 3 und 5 findet nach Einsaat eine Portionsmahd statt, Flächen 4 und 6 werden als randliche Blühstreifen angelegt. Die Flächen liegen zusammenhängend in der Gemeinde und Gemarkung Heidekamp und umfassen die Flurstücke 11/3 der Flur 3 und 12/2 der Flur 2 mit einer Gesamtgröße von rund 7,46 Hektar.

Es sind die folgenden Maßnahmen umzusetzen:

- Nutzungsumstellung der Ackerflächen durch Einsaat von Klee gras auf den Flächen 1 bis 3 und 5 gemäß den Vorgaben des Vertragsnaturschutzmusters SH „Ackerlebensräume – Milanvariante“ (mehrjährige Klee/Ackergras Mischung mit maximal 80 % Gräser und mindestens 20 % Leguminosen). Die Flächen 1 bis 3 und 5 sind anschließend mehrmals im Jahr (3 bzw. 4 Schnitte / Jahr) zwischen Ende Mai und Anfang September als Portionsmahd zu mähen.

Die Portionsmahd erfolgt gemäß der Unterlage Maßnahmenkonzeption Rotmilan Kapitel 2.2.3, Tabellen 2 und 3 nach folgenden Vorgaben:

Fläche 1 von 1,49 ha Größe in den Kalenderwochen 21, 25, 29, und 33,

Fläche 2 von 1,48 ha Größe in den Kalenderwochen 22, 26, 30 und 34,

Fläche 3 von 1,48 ha Größe in den Kalenderwochen 23, 27, 31, und 35,

Fläche 5 von 1,06 ha Größe in den Kalenderwochen 24, 28 und 32.

Das Mahdgut ist abzufahren.

- Zum Anlocken von Kleinsäugetieren sind am Rand der Ackerflächen 1 bis 3 und 5 Blühstreifen von zehn Meter Breite aus geeigneter Saatgutmischung (z. B. Maßnahmentyp „Blühstreifen/Buntbrache auf Äckern“) anzulegen (Flächen 4 und 6). Die Standzeit der Blühstreifen aus der o.g. Saatgutmischung beträgt zwei Jahre.
- Düngung jeglicher Art (auch Festmist, Klärschlamm, Gärreste u. a.) ist nicht zulässig.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Insektiziden, Rodentiziden oder anderen Chemikalien ist nicht zulässig.
- Wasserstandsabsenkungen sind nicht zulässig. Die Instandhaltung von bestehenden Drainagen ist gestattet.
- Vergrämuungsmaßnahmen jeglicher Art sind nicht zulässig.
- Jagdliche Einrichtungen z. B. Kirsungen, Lecksteine, Kaff, Scheuerpfähle o. a. sind nicht zulässig.
- Das Ablagern von Rundballen, Geräten und sonstigen Materialien ist nicht zulässig.
- Das Herrichten von Fahrsilos, Mieten und Fütterungseinrichtungen ist nicht zulässig.
- Schleppen und Walzen oder sonstige Bodenbearbeitung ist zwischen dem 1. April und dem 20. Juni nicht zulässig mit Ausnahme nötiger Maßnahmen zum Unterhalt bzw. zur Pflege des Blühstreifens bzw. zur Erhaltung des Ackerstatus.
- Eine Mahd der randlichen Blühstreifen ist nur außerhalb der Anwesenheitszeiten des Rotmilans (ab September) und nur einmal im Jahr zulässig.
- Teilflächen der Klee grasäcker oder Blühstreifen (mindestens zehn Prozent) müssen auch über den Winter bestehen bleiben (Brache für gute Überwinterungsbedingungen für Kleinsäugetiere – Bezug Gesamtfläche, das heißt einzelne Flurstücke können in Gänze alle fünf Jahre umgebrochen werden, wenn auf anderen Flächen Brachen entsprechender Größe bestehen bleiben).

2.7.27 Der UNB ist jährlich schriftlich oder per Email an naturschutz@kreis-stormarn.de jeweils spätestens zum 1. Dezember ein Bericht über die erfolgte Unterhaltung entsprechend der zuvor in der Auflage 2.7.26 definierten Bewirtschaftungsziele vorzulegen.

2.7.28 Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass die Umsetzung der naturschutzfachlichen und artenschutzbezogenen Maßnahmen durch eine qualifizierte Fachperson ökologisch begleitet und beaufsichtigt wird. Diese Baubegleitung überwacht die Maßnahmen naturschutzfachlich.

2.7.29 Die zur Überwachung der Einhaltung von naturschutzfachlichen Bestimmungen notwendigen Daten sind zu erheben und vorzuhalten. Die Daten müssen jederzeit abrufbar sein. Die geforderten Daten sind in gebräuchlichen Datenformaten (z. B. pdf, jpg, Word, Excel) bei Anfrage einzureichen, sodass sie kontrolliert werden können.

2.8 Arbeitsschutz

2.8.1 Die Errichtung der genehmigten Windkraftanlage ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn formlos anzuzeigen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Bautätigkeiten bereits mit den vorbereitenden Arbeiten (z. B. Wegebau, Kanalbau) beginnen. Die Anzeige ist an die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zu richten und enthält folgende Informationen:

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

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

2.8.2 Die Inbetriebnahme der genehmigten Windkraftanlage ist spätestens acht Wochen nach Inbetriebnahme formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zu richten und enthält folgende Informationen:

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

2.8.3 Jeder Betreiberwechsel ist der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord spätestens zwei Wochen vor Betreiberwechsel formlos anzuzeigen. Die Anzeige enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer,

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

2.8.4 Jeder Tausch von Großkomponenten ist der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord spätestens zwei Wochen vor Umsetzung anzuzeigen und enthält folgende Informationen:

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

2.8.5 Der Rückbau der genehmigten Windkraftanlage ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Rückbauarbeiten formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zu richten und enthält folgende Informationen:

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

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

2.9 Luftfahrt – zivil

2.9.1 Die Ausführung der Tages- oder Nachtkennzeichnung hat entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV vom 30.04.2020 BAnz AT B4) zu erfolgen.

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

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

2.9.4 Die dauerhafte Stromversorgung für die Befeuerung ist durch Vorhalten ausreichender technischer Einrichtungen bzw. Festlegen entsprechender Verfahren und

Abläufe sicherzustellen. **Das entsprechende Konzept für die Ersatzstromversorgung ist der Luftfahrtbehörde vier Wochen vor Errichtung der Windkraftanlagen vorzulegen.**

- 2.9.5 Für die Sichtweitenmessung zur Reduzierung der Nennleistung der Befeuern 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 Sichtweitemessgerät und Windkraftanlagen ohne Sichtweitemessgerät maximal 1.500 m betragen darf.
- 2.9.6 Die für die Veröffentlichung erforderlichen Vermessungsdaten sind durch eine amtliche Vermessung zu ermitteln und sowohl der Luftfahrtbehörde als auch der DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH), **Az. SH 10362**, Postfach 1243, 63202 Langen, unverzüglich, spätestens jedoch vier Wochen nach Errichtung der Windkraftanlagen, vorzulegen.
- 2.9.7 Anträge zur Aufstellung von Kränen für die Errichtung der Windkraftanlagen brauchen nicht erneut vorgelegt werden. Die Zustimmung nach §14 LuftVG gilt hiermit als erteilt. Auflage 2.9.2 gilt entsprechend.
- 2.9.8 Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen bestehen gegen die Errichtung der Windkraftanlage mit einer maximalen Höhe von 222,69 m über NN (199,20 m über Grund) keine Einwendungen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1-2051-20 vom 24.09.2020)“ angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.
- 2.9.9 Da eine **Tageskennzeichnung** für die Windkraftanlage erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je sechs m Länge [a) außen beginnend mit sechs Meter Orange – sechs Meter Weiß – sechs Meter Orange oder b) außen beginnend mit sechs Meter Rot – sechs 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.
- 2.9.10 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/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.
- 2.9.11 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.

- 2.9.12 Am geplanten Standort können abhängig von der Hindernissituation ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) gefordert werden, wenn dies für die sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.
- 2.9.13 Die **Nachtkennzeichnung** von Windkraftanlagen mit einer max. Höhe von bis zu 315 m über Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.
- 2.9.14 In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu fünf Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
- 2.9.15 Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.
- 2.9.16 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.
- 2.9.17 Das „Feuer W, rot“ bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
- 2.9.18 Die Blinkfolge der Feuer auf Windkraftanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.
- 2.9.19 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.
- 2.9.20 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 2.9.21 Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windkraftanlagen können als Windkraftanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die

Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertreten einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung und ordnet die Befeuerung aller Anlagen.

- 2.9.22 Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit fünf Prozent Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
- 2.9.23 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail 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.
- 2.9.24 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich 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.
- 2.9.25 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“, Feuer W, rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
- 2.9.26 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 2.9.27 Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
- 2.9.28 Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind mindestens sechs Wochen vor Baubeginn und spätestens vier Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln,

um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

- 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 [m über Grund],
- Höhe der Bauwerksspitze [m über NN, Höhensystem: DHHN 92],
- Art der Kennzeichnung [Beschreibung],
- Ansprechpartner, die einen Ausfall der Befuerung melden bzw. für die Instandsetzung zuständig sind (Angaben mit Anschrift und Telefonnummer).

2.9.29 Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)

2.9.29.1 Soll die Aktivierung der Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen, sind der Luftfahrtbehörde vor Inbetriebnahme der BNK anzuzeigen und hierbei sind gemäß Anhang 6 Punkt 3 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 30.04.2020 folgende Unterlagen vorzulegen:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannten Stelle,
- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 der AVV.

2.9.29.2 Nach Anhang 6 Punkt 1 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 30.04.2020 (BAnz AT B4) ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Artikel 1 Teil 2 Nummer 3.6 der AVV zu kombinieren.

2.9.29.3 Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer BNK erfolgen. Dies ist bei der zuständigen Luftfahrtbehörde anzuzeigen. Da sich der Standort der geplanten WKA **außerhalb** des kontrollierten Luftraumes befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Errichtung einer BNK.

2.10 Luftfahrt – militärisch

2.10.1 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn und dem Luftfahrtbundesamt der Bundeswehr, Referat 3 II e, Flughafenstr. 1, 51147

Köln unter Angabe des Zeichens Infra I 3_I-039-22-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bzw. Abbauende anzuzeigen.

2.11 Erdgashochdruckleitung/Kabel Gasunie

2.11.1 Vom Vorhaben sind Erdgashochdruckleitungen und Kabel der von Gasunie Deutschland vertretenen Unternehmen betroffen. Sämtliche Maßnahmen im Schutzstreifen der Erdgastransportleitung bzw. der Kabel sind in Anwesenheit eines Gasunie-Mitarbeiters durchzuführen. Dabei ist der zuständige Leitungsbetrieb bereits über Arbeiten im Näherungsbereich ab ca. 50 m zur Erdgastransportleitung bzw. zum Kabel zu informieren.

Ein Gasunie-Mitarbeiter wird die Lage des Schutzstreifens ermitteln, kennzeichnen und die vor Ort tätigen Personen einweisen. Hierfür fallen keine Kosten an. Es ist jedoch unbedingt erforderlich, rechtzeitig, spätestens fünf Werktage vor Beginn jeglicher Maßnahmen im Schutzstreifenbereich, Kontakt zu folgendem Leitungsbetrieb aufzunehmen:

Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
Standort Eckel
Vaenser Dorstraße 45
21244 Buchholz i. d. N.
Tel.: (04181) 3403-65

Die Stellungnahme inklusive Pläne und Schutzanweisung ist auf der Baustelle vorzuhalten.

2.11.2 Der eingereichten Planung der WKA wird seitens Gasunie zugestimmt. Eine Änderung der Lage und Art der WKA muss erneut mit Gasunie abgestimmt werden.

2.11.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind außerhalb des Schutzstreifens der Erdgastransportleitung bzw. des Kabels durchzuführen.

2.11.4 Erdgastransportleitungen und deren Begleitkabel sind in einem Schutzstreifen verlegt. Der gesamte Schutzstreifen ist als Bauverbotszone auszuweisen, so dass zur Gewährleistung der Sicherheit der Anlagen sowie zu deren Überwachungs-, Instandsetzungs- und Reparaturzwecken eine jederzeitige Befahrung möglich ist. Sämtliche Einwirkungen, die die Sicherheit der Anlagen gefährden, sind im Schutzstreifen untersagt. Der freie Zugang zu den Anlagen muss auch während der Bauphase jederzeit gewährleistet sein.

2.11.5 Kräne und Arbeitsbühnen sind außerhalb des Schutzstreifens der Erdgastransportleitung aufzustellen. Freischwebende Lasten dürfen ohne Zustimmung von Gasunie nicht innerhalb des Schutzstreifens bewegt werden. In Abstimmung mit der Gasunie-Aufsicht können Sicherungsmaßnahmen (z. B. Baggermatratzen) abgestimmt werden, die eine Abweichung von diesen Vorgaben ermöglichen.

- 2.11.6 Eventuell erforderliche temporäre Überfahrten sind in Abstimmung mit dem zuständigen Standort festzulegen und durch geeignete Maßnahmen zu sichern. Permanente Überfahrten sind gesondert zu beantragen. Hierfür wird ein Bodengutachten und eine genaue Beschreibung der Lage und Höhe sowie des Aufbaus der geplanten Überfahrt benötigt.
- 2.11.7 Im Störfall außerhalb der Dienstzeit wenden Sie sich bitte an die ständig besetzte Leitzentrale unter Telefon (0800) 69 666 96.
- 2.11.8 Aktuell betroffene Anlagen:

Erdgastransportleitung / Kabel	Durchmesser in mm	Begleitkabel	Bestandsplan (BP) Nummer
ETL 0090.2000 Abschnitt Stubbendorf – Sarkwitz	250	10,000	BP 13, BP 14, BP 15

- Die Angaben in den Plänen der erteilten Leitungsauskunft Vorgangs-Nr. 2022- 0346 vom 27. Januar 2022 zu Lage und Verlauf der Gasunie-Anlagen sind so lange als unverbindlich anzusehen, bis sie in der Örtlichkeit durch einen Beauftragten der Gasunie Deutschland bestätigt werden.
- Suchschlitze und Querschläge sind von der Antragstellerin unter Gasunie-Aufsicht durchzuführen.

2.12 Hochspannungsfreileitung Schleswig-Holstein Netz AG

- 2.12.1 Im Bereich des Vorhabens verläuft eine 110-kV-Leitung der Schleswig-Holstein Netz AG (SH Netz AG). Eine Leitungsauskunft mit Nr. 457198 wurde erteilt. Bei der Planung der WKA ist zu beachten, dass die Errichtung der WKA von der leitungsabgewandten Seite erfolgen muss.
- 2.12.2 Zwingend sind bei allen Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen bereits im Zuge der Planung entsprechende Stellflächen etc. in Bezug auf die erforderlichen Schutzabstände zu berücksichtigen und einzuhalten. Eine Abschaltung des 110 kV-Stromkreises ist nicht vorgesehen.

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 ggf. eine Änderung an der Rechtsform der Betreiberin ist gegenüber dem Landesamt für Umwelt schriftlich, mit dem in der Anlage beigefügtem Formular (Betreiberwechsel), mitzuteilen.

2. Belange Fernstraßenbundesgesetz

- 2.1 Es wird empfohlen in Absprache mit dem Landesamt für Umwelt in Lübeck einen Alarmplan zu erstellen, der im Falle eines drohenden oder eingetretenen Rotorblattschadens bzw. Turmversagens die Abschaltung der WKA sowie eine Benachrichtigung der Alarmierungsstellen und weitere Maßnahmen zur Schadensbegrenzung regelt.

3. Abfallrecht

- 3.1 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.

4. Wasserrecht

- 4.1 Die untere Wasserbehörde weist darauf hin, dass auf von der Planung betroffenen Flurstücken zwei Rohrleitungen des GPV Heilsau, der Eckhorster Lauf (Gewässer 2. Ordnung) und die Tratenbek (Rohrleitung ohne Gewässereigenschaft) verlaufen. Das Gewässerverzeichnis ist unter <https://danord.gdi-sh.de/viewer/re-sources/apps/wasserlanddigitalessanlagenverzeichnis> einsehbar. Der dort angegebene Verlauf entspricht nicht unbedingt exakt dem tatsächlichen Verlauf. Die genaue Lage der Rohrleitungen ist gegebenenfalls vor Ort aufzunehmen.
- 4.2 Die Rohrleitungen dürfen im Zuge der Bauarbeiten nicht beschädigt werden (z. B. durch Befahren mit schweren Baumaschinen). Gemäß der Satzung des GPV Heilsau ist ein Streifen von sieben Metern zu beiden Seiten der Rohrmittelachse von jeglicher Bebauung einzuhalten.
- 4.3 Der GPV weist im Zusammenhang mit seinen vorbezeichneten Anlagen darauf hin, dass Zuwegungen und Querungen zu den Anlagen statisch so herzurichten sind, dass die Funktion der Leitungen nicht beeinträchtigt werden.

5. Bodenschutz

- 5.1 Nach § 12 Absatz 5 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) ist die Ertragsfähigkeit der Fläche nach Beendigung der Baumaßnahme wiederherzustellen. Temporäre hydraulische Befestigungen müssen entfernt und Bodenverdichtungen müssen vor Wiederaufbringung von Oberboden beseitigt werden. Zum Schutz des Bodens vor Verdichtung sind Bodenarbeiten, sowie Kulturarbeiten der Nachsorge nur bei abgetrockneten Böden zulässig.
- 5.2 Weiterhin ist die DIN 19731, hier insbesondere Punkt 7.2 (Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung), 7.3 (Aufbringung) und 7.4 (Nachsorge) zu beachten.
- 5.3 Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwertung als Füllmaterial ist nicht zulässig. Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Bei landwirtschaftlicher Aufbringung ist eine entsprechende Planänderung bei der zuständigen Behörde zu stellen.
- 5.4 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 (z. B. Ölbindemittel) sind vorzuhalten. Feldbetankungen sind, wenn möglich zu vermeiden.
- 5.5 Der Beginn der Erschließungsarbeiten ist der unteren Bodenschutzbehörde (uBB) spätestens vier Wochen vorher mitzuteilen (E-Mail: c.kruse@kreis-stormarn.de).
- 5.6 Altablagerungen, Altstandorte oder schädliche Bodenveränderungen liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

6. Naturschutz

- 6.1 Durch die Einrichtung eines zweijährigen nachgelagerten Langzeitmonitorings kann der Abschaltalgorithmus gemäß Auflage 2.7.21 für Fledermäuse überprüft werden. Das Monitoring ist nach den jeweils aktuellen Voraussetzungen gemäß BMU-Forschungsprojekt (RENEBAT) bzw. nach den aktuellen Vorgaben des Probat-Tools durchzuführen. Die Bewertungsvoraussetzungen der Ergebnisse sind nach Durchführung der Untersuchung mit der oberen und unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- 6.2 Die Verlegung einer für den Betrieb der WKA erforderlichen Stromleitung ist nicht Bestandteil dieses Antrages. Die Leitungsverlegung ist im Fall der Erteilung der Genehmigung nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb jeweils gesondert je WKA und mit entsprechenden Unterlagen (u. a. LBP) bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.
- 6.3 Der für den Bau und Betrieb der WKA erforderliche Ausbau eines Feldweges von der Straße Hauberg auf eine Mindestbreite von 4,50 Meter ist nicht Bestandteil

dieses Antrags. Der Wegeausbau ist im Fall der Erteilung der Genehmigung nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb der WKA jeweils gesondert und mit entsprechenden Unterlagen (u. a. LBP) bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

7. Arbeitsschutz

- 7.1 Die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord hat in diesem Genehmigungsverfahren die vorgelegten Antragsunterlagen nicht auf Konformität mit den staatlichen Arbeitsschutzvorschriften geprüft. Die Einhaltung und Umsetzung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften liegt in der Eigenverantwortung des Betreibers/der Betreiberin bzw. des Arbeitgebers/der Arbeitgeberin. Die einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften sind unabhängig vom Genehmigungsbescheid zu beachten und einzuhalten.
- 7.2 Der Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin hat gemäß § 1 Arbeitssicherheitsgesetz für eine sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung des eigenen Betriebs zu sorgen.
- 7.3 Der Arbeitgeber bzw. die Arbeitgeberin hat eine Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz durchzuführen und das Ergebnis gemäß § 6 Arbeitsschutzgesetz zu dokumentieren. Dabei hat der Arbeitgeber bzw. die Arbeitgeberin neben den Anforderungen des Arbeitsschutzgesetzes insbesondere die Regelungen der Arbeitsstättenverordnung, der Betriebssicherheitsverordnung und der Gefahrstoffverordnung zu beachten.
- 7.4 Der Arbeitgeber bzw. die Arbeitgeberin hat die eigenen Beschäftigten gemäß § 12 Arbeitsschutzgesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Es sollte ein Unterweisungsnachweis geführt werden.
- 7.5 Die vorgenannten Hinweise 7.2 bis 7.4 gelten für jeden Arbeitgeber und jede Arbeitgeberin, der bzw. die Beschäftigte mit Tätigkeiten im Rahmen der Errichtung des Betriebs und des Rückbaus beauftragt.
- 7.6 Für die Errichtung und den Rückbau sind die Vorgaben der Baustellenverordnung zu berücksichtigen. Auf die Vorankündigung gemäß § 2 Absatz 2 Baustellenverordnung, den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 Absatz 3 Baustellenverordnung sowie den oder die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator/in gemäß § 3 Absatz 1 Baustellenverordnung sowie die Unterlage für spätere Arbeiten gemäß § 3 Absatz 2 Nr. 2 Baustellenverordnung wird hingewiesen. Die zuständige Behörde ist die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord.

8. Denkmalschutz

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

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

9. Luftfahrt – zivil

9.1 Es wird darauf hingewiesen, dass die Veränderung der Leuchtstärke und -richtung der Tages- oder Nachtkennzeichnung einen gefährlichen Eingriff in den Luftverkehr darstellt und gemäß § 315 StGB mit Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu zehn Jahren bestraft werden kann.

9.2 Zivile Anlagenschutzbereiche gemäß § 18a LuftVG sind nicht betroffen

9.3 Bei Anlagenhöhen von mehr als 315 m über Grund/Wasser ist von der Antragstellerin ein flugbetriebliches Gutachten mit Kennzeichnungskonzept (Tages- und Nachtkennzeichnung) vorzulegen. Die zuständige Landesluftfahrtbehörde entscheidet nach Prüfung des Gutachtens über die Zustimmung zur Errichtung der Windkraftanlage.

10. Telekommunikation

10.1 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.

11. Bergbau

11.1 Sofern im Zuge des Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, wird durch das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover, für 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 Mit dem Inkrafttreten des Bundesberggesetzes am 1. Januar 1982 wurden die, durch die vielen historischen Herrschaftsgebiete definierten, Bergrechte vereinheitlicht. Unter Einhaltung bestimmter Voraussetzungen erlaubt das Bundesberggesetz die Aufrechterhaltung alter Rechte und Verträge aus diesen ehemaligen Bergrechten. Daher weist das Landesamt für Bergbau und Geologie (LBEG) auf das historische Bergrechtsgebiet (hier: Historische Bergrechtsgebiete Preußisches Allgemeines Berggesetz, Schleswig-Holstein) mit Angabe der Rechte, die in diesen Gebieten auftreten können, hin. Diese Rechte sind in Grundeigentümerrechte oder Nicht-Grundeigentümerrechte unterteilt. Die Grundeigentümerrechte sind entsprechend den für Grundstücke geltenden Vorschriften in Grundbüchern zu führen. Weitere Rechte und Verträge, bei denen es sich nicht um Grundeigentümerrechte handelt, sind, sofern vorhanden, in dieser Stellungnahme als aufrechterhaltene Rechte nach §§ 149 ff. Bundesberggesetz angegeben.
- 11.3 Das Verfahrensgebiet liegt im Gebiet von Schleswig-Holstein. In diesem Gebiet können Grundeigentümerrechte wie Erdölaltverträge und Erdgasverträge und Salzabbaugerechtigkeiten vorliegen. Die Grundeigentümerrechte auf Salz (Salzabbaugerechtigkeiten) werden von den Amtsgerichten (Grundbuchämtern) im Grundbuch oder im Salzgrundbuch geführt. Die für das Verfahrensgebiet möglicherweise notwendigen Angaben sind bei den zuständigen Amtsgerichten zu erfragen.
- 11.4 Das LBEG weist darauf hin, dass im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe dazu erdverlegte Hochdruckleitungen verlaufen. Bei diesen Leitungen ist je ein Schutzstreifen zu beachten. Der Schutzstreifen ist von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelndem Pflanzenbewuchs frei zu halten.

12. Straßen- und Wegerecht

- 12.1 Für Groß- und Schwerlasttransporte sind im Vorwege mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr die Fahrtrouten abzuklären. Eventuell ist auch ein Beweissicherungsverfahren sinnvoll, da es durch diese Maßnahme zu einer erheblichen Mehrbelastung kommt.
- 12.2 Die Aufstellung von Baukränen ist gesondert beim Fernstraßen-Bundesamt (FBA) zu beantragen. Beim Einsatz von Mobilkränen ist ein Kippen des Krans in Richtung der Bundesautobahn (BAB) auszuschließen.
- 12.3 Das FBA weist darauf hin, dass die Erschließung und Zuwegung nicht über die BAB zu planen sind. Eine direkte Zuwegung über die BAB in Form provisorischer Abfahrten ist auch in der Bauphase nicht zulässig und darüber hinaus gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) nicht genehmigungsfähig.

13. Gasunie

- 13.1 Die Kosten für eventuelle Schutzmaßnahmen / Gutachten sind vom Verursacher zu tragen.
- 13.2 Gasunie ist von allen Kosten, die in Folge der Baumaßnahme entstehen könnten (z. B. in Gestalt nachträglich erforderlicher Sicherungsmaßnahmen an den Anlagen von Gasunie oder im Vergleich zum ursprünglichen Zustand erhöhter Aufwendungen bei Reparatur-, Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten) freizuhalten.

14. Schleswig-Holstein Netz AG

- 14.1 Der horizontale Abstand der WKA zur Hochspannungsfreileitung der SH Netz AG beträgt ca. 196,1 m (Turmmitte der WKA – Achse Freileitung). Dieses Maß entspricht einen Abstand von 186,1 m (Turmmitte der WKA – äußeres ruhendes Leiterseil). Die Abstandsberechnung der WKA zur Freileitung sowie die Berechnung der Nachlaufströmung von der WKA erfolgt nach der zurzeit gültigen Norm: DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4):2019-09, Pkt. 5.9.3, DE.2 Abstände zu Windenergieanlagen.
- 14.2 Es wird darauf hingewiesen, dass der erforderliche Mindestabstand der geplanten Windkraftanlage zur Hochspannungsfreileitung von $> \alpha_{KEA} = 0,5 \times DWKA + \alpha_{Raum} + \alpha_{LTG} = 0,5 \times 138,3 \text{ m} + 75 \text{ m} + 20 \text{ m} = 164,15 \text{ m}$ eingehalten wird.
- 14.3 Der Wegebau im Schutzbereich der Hochspannungsleitung bedarf der Zustimmung der SH Netz AG, da Mindestabstände unterschritten werden könnten. Für den Fall, dass der Zufahrtsweg zum Standort der WKA die Hochspannungsfreileitung unterkreuzt, gilt folgendes: Sollten beim Transport die geforderten Mindestabstände zu den unter Spannung stehenden Leiterseilen unterschritten werden (z. B. bei einem Schwertransport mit Überhöhen), ist der Transport rechtzeitig (mindestens vier Wochen vorher) mit der SH Netz AG abzustimmen.
- 14.4 Bei Nichteinhaltung der geforderten Schutzabstände gemäß anliegendem Lage- und Profilplan kann es zu einer elektrischen Gefährdung des eingesetzten Personals kommen. Das Merkheft für Baufachleute enthält entsprechende Hinweise, die dem bauausführenden Personal zur Kenntnis zu geben und auch bei späteren Instandhaltungsarbeiten einzuhalten sind.

V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides:

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
0.	Inhaltsverzeichnis WKA 1	14.08.2024	5
1.	Antrag		

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
1.1	Antrag für eine Genehmigung oder eine Anzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für WKA 1 und WKA 2	17.07.2023	5
1.2	Kurzbeschreibung		3
1.3	Handelsregisterauszug		1
2.	Lagepläne		
2.1	Topographische Karte 1:25.000		2
2.2	Grundkarte 1:5.000		2
2.3	Übersichtsplan (Auszug aus der Liegenschaftskarte) (§ 7 BauVorIVO)		2
2.4	Lageplan (§ 7 BauVorIVO)	28.01.2022	2
2.7	Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan oder Satzungen nach §§ 34, 35 BauGB		7
2.8	Sonstiges: Abstände zur A 20, Übersichtsplan Zuwegung und Übersichtsplan mit Abstand zur Autobahn	26.10.2021	4
3.	Anlage und Betrieb		
3.1	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren		1
3.1.1	Technische Beschreibung Enercon Windenergieanlage E -138 EP3 E2		26
3.1.2	Technische Beschreibung Stahlurm		1
3.1.3	Ansichtszeichnung Stahlurm		1
3.1.4	Technische Beschreibung Fundamente		1
3.1.5	Gondelschnitt		1
3.1.6	Datenblatt Gondelabmessungen		1
3.1.7	Technische Beschreibung Farbgebung Enercon Windenergieanlagen		6
3.1.8	Technische Beschreibung Transformator und Schaltanlage E-138 EP3 E2 mit 4.200 kW		18
3.1.9	Technische Beschreibung Hinterkantenkamm		6
3.2	Angaben zu verwendeten und anfallenden Energien		1
3.3	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten – Übersicht		1
3.4	Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate, Behälter		1
3.5	Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen		6
3.5.1	Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe		231
4	Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage		
4.5	Betriebszustand und Schallemissionen		1

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
4.5.1	Schallimmissionsprognose planGIS GmbH, Hannover, Januar 2021		41
4.5.2	Technisches Datenblatt Betriebsmodi 0 s, I s, II s und leistungsreduzierte Betriebe Enercon Windenergieanlage E-138 EP3 E2 / 4.200 kW mit Hinterkantenkamm		90
4.5.3	Technisches Datenblatt Betriebsmodus 01s und leistungsreduzierte Betriebe Enercon Windenergieanlage E-138 EP3 E2 / 4.200 kW mit Hinterkantenkamm		35
4.7	Sonstige Emissionen		1
4.7.1	Schattenwurfprognose PlanGIS GmbH, Hannover, Januar 2021		58
4.8	Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen		1
4.8.1	Technische Beschreibung Schattenabschaltung Enercon Windenergieanlagen EP1, EP2 EP3, EP4		5
5.	Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung		
5.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere zur Verminderung der Emissionen sowie zur Messung von Emissionen und Immissionen		1
5.1.1	Technische Beschreibung Verminderung von Emissionen EP1 bis EP4		2
7.	Arbeitsschutz		
7.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz		1
7.1.1	Arbeitsschutz beim Ausbau von Windenergieanlagen		1
7.1.2	Technische Beschreibung zu Einrichtungen zum Arbeitsschutz-, Personen- und Brandschutz an Enercon Windenergieanlagen		5
7.1.3	Technische Beschreibung: Ergänzung zum Flucht- und Rettungsplan Enercon Windenergieanlagen E-138 EP3 und E-138 EP3 E2		13
8.	Betriebseinstellung		
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (§ 5 Absatz 3 BImSchG)		1
8.1.1	Verpflichtungserklärung nach § 35 Absatz 5 BauGB		1
8.2	Sonstiges: Rückbaukosten		1
9.	Abfälle		
9.1	Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen		1
12.	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz		

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
12.1	Bauantrag / Bauantrag im vereinfachten Verfahren / Anzeige der Beseitigung von Anlagen / Vorlage in der Genehmigungsfreistellung		5
12.2	Baubeschreibung	01.08.2023	2
12.4	Bauvorlageberechtigung nach § 65 LBO SH	28.01.2022	2
12.5	Nachweis des Brandschutzes (§ 11 BauVorIVO SH)		1
12.5.1	Brandschutzkonzept, Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier, Aurich, vom 30.07.2020, BV-Nr. E-138EP3/E2/131/HST		23
12.6	Standsicherheitsnachweis (§ 10 BauVorIVO SH)		1
12.6.1	Baugrundgutachten vom 21.04.2021, Bauvorhaben 538/20, Neumann Baugrunduntersuchung GmbH & Co. KG, Eckernförde		29
12.9	Sonstiges: Herstell- und Rohbaukosten		2
13.	Natur, Landschaft und Bodenschutz		
13.1	Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und Bodenschutz	01.02.2022	3
13.2	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Allgemeine Angaben		1
13.3	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Ausgehende Wirkungen		2
13.5	Sonstiges – Deckblatt		1
13.5.1	Unterlage für Standortbezogene Vorprüfung		19
13.5.2	Faunistisches Fachgutachten und Artenschutzrechtliche Prüfung, GFN mbH, Stand 31.03.2022		182
13.5.2	Nachtrag Faunistisches Fachgutachten und Artenschutzrechtliche Prüfung, GFN mbH, Stand 20.02.2023		67
13.5.3	Landschaftspflegerischer Begleitplan, GFN mbH, Stand 20.12.2021	28.01.2022	56
13.5.4	Maßnahmenkonzeption Rotmilan, GFN mbH, Stand 20.12.2021	28.01.2022	16
13.5.4	Nachtrag Landschaftspflegerischer Begleitplan , GFN mbH, Stand 24.08.2022		4
13.5.5	2. Nachtrag Landschaftspflegerischer Begleitplan, GFN mbH, Stand 13.06.2023	01.08.2023	4
13.5.6	Ökokontovereinbarung		21
13.5.7	Zusatzvereinbarung Ökokonto		9
14.	Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)		
14.1	Klärung des UVP-Erfordernisses		1
14.3	Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht für Anlagen nach dem BImSchG		1
14.3 a	UVP-Pflicht oder Einzelfallprüfung		3

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
14.3 b	Vorprüfung des Einzelfalls („A“- und „S“-Fall) gemäß Anlage 3 UVPG		7
16.	Anlagespezifische Antragsunterlagen		
16.1.1	Standorte der Anlagen		1
16.1.2	Raumordnung/Zielabweichung/Regionalplanung		4
16.1.3	Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen		1
16.1.3	Technische Beschreibung Blitzschutz Enercon Windenergieanlagen EP1, EP2, EP3, EP4		19
16.1.3	Technische Beschreibung Enercon Eisansatzerkennung		20
16.1.3	Technische Beschreibung Gondelpositionierung bei Eisansatz	09.08.2024	7
16.1.3	Technische Beschreibung Enercon Condition Monitoring System (CMS)	09.08.2024	8
16.1.3	Technische Beschreibung Wölfel-Eisansatzerkennung	09.08.2024	27
16.1.4	Standicherheit		
16.1.4	Dokumenatation der Standortbesichtigung im Rahmen der Bewertung der Stanorteignung, Fluid & Eergy Engineering GmbH & Co. KG, Hamburg, 03.05.2021, F2E-2021-TGR-066	29.10.2021	13
16.1.4	Gutachten Fluid & Eergy Engineering GmbH & Co. KG, Hamburg, 19.10.2021, F2E-2021-TGR-066, Rev. 0	29.10.2021	38
16.1.5	Anlagenwartung		1
16.1.6	Zuwegung, Kabelverbindung, Kranstellfläche		1
16.1.6	Karte Netzverknüpfungspunkt		1
16.1.6	Einspeiseanfrage Windpark Heilshoop		1
16.1.6	Technische Beschreibung Zuwegung und Baustellenflächen Enercon Windenergieanlage E-138 EP3 E2		32
16.1.7	Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen		1
16.1.7a	Technische Beschreibung Befuerung und farbliche Kennzeichnung von Enercon Windenergieanlagen		10
16.1.7b	Technische Beschreibung Notstromversorgung der Befuerung der Enercon Windenergieanlagen EP1, EP2, EP3, EP4		33
16.1.7c	Zertifikat Nachtkennzeichnung Gefahrenfeuer		1
16.1.7d	Technische Beschreibung Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung		12
16.1.7e	Technische Beschreibung Enercon Windenergieanlagen zur Regulierungvder Tages und Nachtbefuerung durch Sichtweitemessgeräte		9
16.1.7f	Sichtweitensensor Typ Biral VPF-710		3

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
16.1.7g	Erklärung zur Befeuerung von Enercon Windenergieanlagen		10
16.1.7h	Zertifikat zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen		1
16.1.7i	Technische Beschreibung Enercon Windenergieanlagen Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung		15
16.1.7k	BNK –Transpondertechnik		4
16.1.8	Abstände / Erschließung (pro Anlage aus 16.1.1 ein Formblatt 16.1.8)		1
16.1.8	Auszug Gestattungsvertrag Errichtung und Betrieb WKA		3
16.1.8	1. Nachtrag zum Gestattungsvertrag		2
16.1.8	Grundbuchauszug von Heilshoop Blatt 40		12
16.1.8	Auszug Gestattungsvertrag Kabelverlegung, Zuwegung und Abstandsflächen		3

B Begründung

I Sachverhalt / Verfahren

1. Antrag nach § 4 BImSchG

Die Firma Trave Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG, Geniner Str. 80 in 23560 Lübeck hat mit Datum vom 4. August 2021 beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein den Antrag auf eine Neugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage des Typs Enercon E-138 EP3 E2 mit einer Nabenhöhe von 130,07 m, einem Rotordurchmesser von 138,25 m, einer Gesamthöhe von 199,20 m und einer Nennleistung von 4.200 kW gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich in der Gemeinde 23819 Heilshoop, Gemarkung Heilshoop, Flur 5, Flurstück 74.

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Errichtung und Betrieb einer WKA mit Flachfundament,
- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen,
- Einrichtung einer BNK.

2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Errichtung und der Betrieb der WKA am oben angegebenen Standort bedürfen einer Genehmigung nach § 4 BImSchG, da das Vorhaben in besonderem Maße geeignet ist, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in

anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen.

Bei der beantragten Anlage handelt es sich um eine Windkraftanlage mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern.

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

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

2.1 UVP-Pflicht

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Vorhaben, das nicht in der Anlage 1 zum UVP-Gesetz (UVPG) aufgeführt ist und daher nicht UVP-pflichtig ist.

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.

Unter Berücksichtigung der Schutzzwecke und der Erhaltungsziele der ausgewiesenen FFH-Gebiete DE-2129-353 – „Wüstenei“ in ca. 900 m nordwestlicher Richtung und DE 2127-391 – „Travethal“ in ca. 4,6 km südöstlicher Richtung und DE 2129-351 – „Bachschlucht bei Herweg“ in ca. 4, 6 km südwestlicher Richtung ergeben sich keine Anhaltspunkte für erhebliche Beeinträchtigungen. Die Realisierung des Vorhabens beeinträchtigt die Schutzgebiete nicht oder allenfalls geringfügig.

Die Vorprüfung hat ergeben, dass für das Vorhaben keine naturschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

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 Stormarn mit den Fachbereichen:

- Bauaufsicht,
 - Brandschutz,
 - Wasser,
 - Naturschutz,
 - Wasser,
 - Boden,
 - Abfall,
 - Denkmalschutz.
- Gemeinde Heilshoop über das Amt Nordstormarn;
 - Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, Standort Lübeck;
 - Archäologisches Landesamt, Schleswig, als Obere Denkmalschutzbehörde;
 - Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn;
 - Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Dezernat Luftfahrt, Kiel;
 - Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Niederlassung Lübeck
 - Gewässerpflegeverband Heilsau, Reinfeld
 - Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post u. Eisenbahnen, Berlin;
 - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover;
 - LLUR Untere Forstbehörde, Mölln;
 - Schleswig-Holstein Netz AG, Netzcenter Ahrensburg;
 - Schleswig-Holstein Netz AG, Team 110 kV-Netze, Rendsburg,
 - TenneT TSO GmbH, Lehrte;
 - Deutsche Telekom Technik GmbH, Lübeck und Bayreuth;
 - Ericsson Services GmbH, Düsseldorf;
 - Dataport in Hamburg für das Landespolizeiamt, Kiel;
 - Fernstraßen-Bundesamt, Leipzig,
 - Die Autobahn GmbH des Bundes, Hamburg,
 - MELUND, Amt für Planfeststellung,
 - Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, Hannover.

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

2.4 Anhörung

Die Antragstellerin wurde angehört. Die Windgeschwindigkeit zur Arretierung der Gondel bei Eisansatz in Azimutstellung wurde nach Herstellerangabe auf 15 m/s geändert. Die Unterlagen wurden in die Antragsunterlagen aufgenommen (Auflage 2.3.4).

II Sachprüfung

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

1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG

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

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

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

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

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

Zu I. Genehmigung (Inhaltsbestimmungen)

2.1

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft durch schädliche Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG) durch Geräusche sind die Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) maßgeblich. Außerdem ist der Erlass des MELUND vom 31.01.2018 zur Einführung der aktuellen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein und des ergänzenden Erlasses vom 20.04.2022 zu beachten.

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

Mischgebiet:

tags 60 dB(A) - 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr

und

nachts 45 dB(A) - 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr

Eine Windkraftanlage wirkt in Anlehnung der Ziffer 3.2.1 Absatz 2 der TA Lärm relevant ein, wenn der Schallimmissionspegel größer ist als der Immissionsrichtwert (IRW) minus 12 dB(A).

Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen in der Umgebung der hier genehmigten Windkraftanlage ist die Schallimmissionsberechnung vom 30.07.2021 das Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH, 552421gfk01.

Hinsichtlich der Gebietseinstufung und das damit verbundene Schutzniveau der maßgeblichen Immissionsorte sowie der Teilbeurteilungspegel der Windkraftanlage an den Immissionsorten wird auf die o. g. Schallimmissionsberechnung verwiesen.

Danach sind tagsüber die Teilbeurteilungspegel beim Betrieb der genehmigten E-138 EP2 E2 mit dem von Enercon für leistungsoptimierten Betrieb mit 4.200 kW angegebenen maximalen immissionswirksamen Schallleistungspegel von $L_{WA} =$

106,0 dB(A) an den Immissionsorten um mindestens 12 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert und somit irrelevant. Für die Tageszeit war daher keine Betriebsbeschränkung festzusetzen.

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

von $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0$ dB durch einen Zuschlag von insgesamt $1,28 \sqrt{\sigma_{\text{prog}}^2 + \sigma_R^2} = 1,43$ 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
$L_{wa, Okt}$ [dB(a)]	87,2	95,0	99,9	101,8	100,7	96,5	89,4

Unter A.1.2.2 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.

2.2

Da für den beantragten WKA-Typ keine Schallvermessung vorliegt, wurden für die Schallimmissionsprognose als Eingangskenngrößen die Angaben des Herstellers zu den Oktavschallleistungspegeln der Windkraftanlage verwendet.

2.3

Der Betrieb der Windkraftanlage während der Herunterregelung durch den Netzbetreiber im Rahmen des Einspeisemanagements (EisMan-Schaltung) wurde nicht in der zum Antrag gehörenden Schallimmissionsprognose betrachtet. Dennoch bedarf es auch für diese Betriebsweise der Emissionsbegrenzung durch Schall. Es waren für die Nachtzeit daher dieselben Oktavschallleistungspegel festzusetzen wie für den beantragten Betriebsmodus.

Auflagen

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 legt die konkretisierenden Anforderungen an die Abnahmemessung gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissi-

onsschutz bei WKA in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 01.03.2021) fest.

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

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

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

2.2.3

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

2.2.4

Die im Genehmigungsantrag vorgelegte Herstellererklärung der Fa. Enercon GmbH zur EisMan-Schaltung vom 12.12.2023 wurde geprüft und der Betriebszustand als zulässig angesehen.

2.2.5

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

2.2.6

In den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA wurden Regelungen zur Tonhaltigkeit getroffen, die in der Auflage 1.5 übernommen wurden. Dadurch wird sichergestellt, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen durch tonhaltigen Geräusche kommt.

2.2.7

Der nächtliche Immissionsrichtwert wird bereits durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der Windkraftanlage und unter Berücksichtigung anderer relevanter Quellen (z. B. weitere Anlagen) ausgeschöpft. Dies bedeutet, dass eine Zunahme der Emissionen zu einer immissionsrelevanten Überschreitung beitragen würde. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn durch Abweichungen vom Regelbetrieb 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 Beurteilungspiegels erforderlich (z. B. mindestens 3 dB bei Tonhaltigkeit). Zudem entspricht dies Betriebsgeräusch nicht dem Stand der Technik, weshalb auch unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes gemäß § 5 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG die Windkraftanlage bei Auftreten ton- oder impulshaltiger Geräusche nachts abzuschalten ist.

2.2.8

Der Betrieb von Windkraftanlagen trägt nach derzeitigen Erkenntnissen aufgrund der Abstände zu Wohnräumen nicht zu einer Überschreitung von Anhaltswerten für tieffrequente Geräusche bei. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die gegenwärtig beantragten Windkraftanlagentypen immer höher werden und die Rotoren einen immer größeren Durchmesser haben. Es hat sich durch Messungen gezeigt, dass sich dadurch das Frequenzspektrum der WKA verschiebt. Tieffrequente Schallimmissionen werden mit steigender Leistung und größer werdenden Rotoren immer höher. Darüber hinaus ist auch festzuhalten, dass sich Bewohner von Häusern im Umfeld von Windkraftanlagen nicht durch eigene Maßnahmen gegen tieffrequenten Schall schützen können. Derzeit gibt es kein genormtes Prognoseverfahren zur Bewertung von tieffrequenten Geräuscheinwirkungen in benachbarten Innenräumen. Des Weiteren liegen häufig noch keine Emissionsdaten für den tieffrequenten Bereich des beantragten Anlagentyps vor. Somit werden tieffrequente Geräusche im Genehmigungsverfahren nicht geprüft. Tieffrequente Geräusche können gemäß TA Lärm nur durch Messungen nach der DIN 45680 bei bestehenden Anlagen ermittelt werden. Daher ist aus Gründen der Vorsorge eine Auflage zur Begrenzung der tieffrequenten Geräusche festzusetzen.

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

2.2.9-2.2.10

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

Die Schallemissionen hingegen werden nicht permanent gemessen und aufgezeichnet.

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

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

Optische Immissionen

Die Schattenwurfprognose der PlanGIS GmbH vom 13.1.2021, Projektnummer 4_20_76, hat eine Überschreitung der LAI-Richtwerte an verschiedenen Immissionsorten ermittelt. Es wurde eine Abschaltung der WKA bei Überschreitung der Richtwerte beantragt. Durch Auflage ist sichergestellt, dass die WKA keinen zusätzlichen Beitrag oberhalb der Richtwerte zum periodischen Schattenwurf leisten wird.

Die Richtwerte sind vom LAI empfohlen. Der Einwirkungsbereich ist durch den Gutachter der Schattenwurfprognose ermittelt worden. Die Protokolle sind über den Zeitraum eines Jahres aufzubewahren, da der Richtwert von 8 Stunden einen Beurteilungszeitraum von zwölf Monaten aufweist. Die Protokollierung ist notwendig für die Beweissicherung. Ohne Protokollierungspflicht wäre die Auflage nicht überwachbar.

Die Auflage 2.2.13 soll sicherstellen, dass Fehlfunktionen und Ursachen durch eine unabhängige sachverständige Stelle schnell und wirksam erkannt und weitere Überschreitungen durch Schattenwurf verhindert werden.

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

Turbulenzen

Die Standsicherheit in Bezug auf die Turbulenzeinwirkungen im Nachlauf der genehmigten WKA ist in einem Turbulenzgutachten untersucht worden.

Die Anforderungen der DIBt-Richtlinie (Deutsches Institut für Bautechnik) bzgl. Turbulenzen werden somit eingehalten, so dass diesbezüglich die Standsicherheit gewährleistet ist.

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.

Mitteilungspflicht

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

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

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

Eisabwurf

Der möglichen Gefährdung durch Eiswurf von der WKA wird durch eine Abschaltung der WKA vorgebeugt. Die Anlagensteuerung erkennt einen Eisansatz anhand des Missverhältnisses von Einspeiseleistung und Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe oder/und anhand einer durch Sensoren festgestellten Unwucht. Im Übrigen hat die Rechtsprechung diese Gefahr bei einem Abstand von 355 m bereits als irrelevant eingestuft (OVG Münster, Beschl. v. 26.04.2002 - 10 B 43/02). Diese Entfernung zum nächsten Wohnhaus wird nicht unterschritten.

Auflagen Belange Fernstraßenbundesgesetz

Das in den Antragsunterlagen enthaltene Gutachten des Büros F2E –Gutachten zu Risiken durch Eiswurf/Eisfall und Bauteilversagen kommt zu dem Ergebnis, dass das Gesamtrisiko für die BAB 20 im Hinblick auf die Gefahren durch Eiswurf/Eisfall und Bauteilversagen tolerierbar sei, dass jedoch Maßnahmen zur Minderung der Gefahren durch Eisfall in Betracht zu ziehen seien. Eine Gefährdung der Schutzobjekte durch den Verlust der Gondel bzw. des Rotors wird in dem Gutachten ausgeschlossen, da der Abstand der WKA zur BAB 20 größer ist als die Wurfweite der Gondel oder des Rotors.

Die Auflagen 2.3.1-2.3.7 stellen sicher, dass das von der WKA ausgehenden Gesamtrisiko sicher eingehalten wird bzw. sich nicht erhöht.

Lärm

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

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

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

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 im Antrag dargestellt, dass die bei den Service-Arbeiten anfallenden Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden. Somit ist sichergestellt, dass eine Überprüfung der Entsorgung anhand der Entsorgungsbelege durchgeführt werden kann.

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.

Abwärme

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

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

Betriebseinstellung und Rückbau

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

2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BlmSchG erlassenen Rechtsverordnungen

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

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

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

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

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange hat das Fernstraßenbundesamt (FBA) Bedenken geäußert und die Zustimmung für das Vorhaben verweigert.

Gegen den aufgrund der fehlenden Zustimmung des FBA erteilten Ablehnungsbescheid G30/2021/046 vom 28.07.2023 hat der Vorhabenträger in Widerspruch eingelegt. Da das FBA die verweigerte Zustimmung fachlich nicht ausreichend begründete und durch Änderung der Gesetzesgrundlagen eine Zustimmung nicht mehr erforderlich ist, wurde der Ablehnungsbescheid mit Bescheid vom 04.07.2024 aufgehoben.

Die empfohlenen Maßnahmen des vorgelegten Gutachtens zu Risiken durch Eiswurf/Eisfall und Bauteilversagen (F2E-2022-TGB-052) vom 3.03.2022 sowie einer Ergänzung zum Gutachten (2022-K-001-P4-R0) vom 29.11.2022 wurden als Nebenbestimmungen in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

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

3.1 Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

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

Die Erschließung ist gesichert.

Für das geplante Vorhaben hat die Kommunalaufsichtsbehörde des Kreises Stormarn gemäß § 36 Absatz 2 Satz 3 BauGB i. V. m. § 71 LBO mit Bescheid vom 26. März 2024 das rechtswidrig versagte Einvernehmen der Gemeinde Heilshoop ersetzt.

Öffentliche Belange stehen nicht entgegen, weil insbesondere der Anlagenstandort in einer Fläche liegt, die im Regionalplan Wind des Landes Schleswig-Holstein als Vorranggebiet Windenergie ausgewiesen ist (PR_3_STO_002). Am 31. Dezember 2020 ist die Teilaufstellung des Regionalplanes für den Planungsraum III zum Thema Windenergie in Kraft getreten.

Außerdem sind aus den Stellungnahmen in der Behördenbeteiligung keine dem Vorhaben entgegenstehenden Belange erkennbar.

Die Antragstellerin hat eine Verpflichtungserklärung (Rückbauverpflichtung) abgegeben (§ 35 Absatz 5 Satz 2 BauGB), das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Die Antragstellerin hat eine Sicherheitsleistung zu leisten (§ 35 Absatz 5 BauGB) – Bedingung 1.2, so dass der Rückbau finanziell im Falle des Ausfalls der Antragstellerin gesichert ist.

Somit ist das beantragte Vorhaben planungsrechtlich zulässig.

3.2 Arbeitsschutz

Arbeitsschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben bei Einhaltung der aufgeführten Auflagen und Hinweise nicht entgegen.

Auflage 2.8.1 und 2.8.5

Gemäß § 22 Arbeitsschutzgesetz kann die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, als zuständige Behörde, zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem Besichtigungen von Baustellen, da hier insbesondere die Vorgaben der Baustellenverordnung einzuhalten sind. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu dem Bauvorhaben rechtzeitig zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der Vorgaben überwachen zu können.

Auflage 2.8.2 und 2.8.3

Gemäß § 22 Arbeitsschutzgesetz kann die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, als zuständige Behörde, zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windkraftanlage beispielsweise im Falle einer Beschwerde oder eines Unfalls. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu der Windkraftanlage zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) überwachen zu können.

Auflage 2.8.4

Gemäß § 22 Arbeitsschutzgesetz kann die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, als zuständige Behörde, zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten Windkraftanlage sowie die Besichtigungen von Baustellen. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu dem Vorhaben rechtzeitig zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der Vorgaben überwachen zu können.

3.3 Naturschutz

Das notwendige erforderliche Einvernehmen zu den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen wird durch die untere Naturschutzbehörde erteilt. Den vorgesehenen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen wird ebenfalls zugestimmt.

Zur Sicherstellung der Kompensationsmaßnahmen und Ersatzgeldzahlungen und der Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung sowie der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind Bedingungen und Auflagen in den Genehmigungsbescheid aufgenommen worden.

Die Bemessung der Ersatzgeldzahlung für das Landschaftsbild in Bedingung 1.3 beruht auf der antragsgemäßen Verpflichtung, jede WKA ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme dauerhaft mit einer BNK zu betreiben. Sofern eine solche BNK nicht in Betrieb genommen oder nicht dauerhaft betrieben wird, erhöht sich die Ersatzgeldzahlung für die WKA um 30 % des ermittelten jeweiligen Grundwertes (Grundwert = Kompensationsfläche für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes gemäß dem Erlass „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“.

Die Errichtung der WKA stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Auflagen 2.7.1 bis 2.7.15 stellen sicher, dass die durch den Eingriff entstehenden Beeinträchtigungen im erforderlichen Maß vermindert und kompensiert werden.

Die Auflagen 2.7.16 bis 2.7.20 und 2.7.23 bis 2.7.29 zur Sicherung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen für das beantragte Vorhaben richten

sich maßgeblich nach den Vorgaben des LLUR und des MELUND: „Integration artenschutzrechtlicher Vorgaben in Windkraftgenehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)“ aus 2017.

Die Regelungen zum Abschaltmanagement und zu den Ablenkflächen für den Rotmilan sowie die Betriebsbeschränkungen zum Fledermausschutz werden antragsgemäß bzw. nach Anlage 1 Abschnitt 2 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG festgelegt.

Für eine bestimmungsgemäße Umsetzung des Abschaltmanagements für den Rotmilan ist es zudem nötig, dass der Betreiber der WKA über anstehende Mahd- und Ernteereignisse in Kenntnis gesetzt wird, damit eine rechtzeitige Abschaltung der betreffenden WKA erfolgen kann. Die vertragliche Einbindung von Flächenbewirtschaftern, denen die Verantwortung zur Meldung des Mahd- und Ernteereignisses übertragen wird, kann hinreichend sicherstellen, dass das Abschaltmanagement bestimmungsgemäß umgesetzt werden kann.

Mit der Eintragung einer Dienstbarkeit in das Grundbuch wird demjenigen, zu dessen Gunsten dies geschieht, eine bestimmte Nutzung des betreffenden Grundstücks zugestanden. Der Grundbucheintrag gewährleistet eine Sicherung der Ablenkfläche und der Nutzung für die Dauer der Geltung der Genehmigung bis zum vollständigen Rückbau der WKA und aller Nebenanlagen.

Ergänzend erfolgt mit Auflage 2.7.28 die Festlegung einer ökologischen Begleitung, um sicherzustellen, dass die naturschutzfachlichen und artenschutzbezogenen Maßnahmen ordnungsgemäß umgesetzt werden.

3.4 Straßen- und Wegerecht

Aufgrund neuer Regelungen sind Zuwegungen sowie eventuell vorhandene Knicks oder Grabenquerungen grundsätzlich separat zu beantragen und (nicht durch das Landesamt für Umwelt) zu genehmigen.

Ausgenommen waren laufende Verfahren bei denen bereits die TÖB-Beteiligung lief. Das Verfahren zur TÖB-Beteiligung war abgeschlossen.

Somit erfolgt die Einkonzentrierung der Zuwegung für die WKA.

3.5 Eingeschlossene Entscheidungen

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

- Baugenehmigung nach § 73 Landesbauordnung (LBO),
- Naturschutzrechtliche Genehmigung nach §§ 9, 11 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zum Ausgleich der Versiegelung des Grundstücks im Außenbereich und

- Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) einschließlich der Kräne wegen Überschreitung der zulässigen Höhe.

III Ergebnis

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

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

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

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

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

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

IV Begründung der Kostenentscheidung

Die Kosten ergeben sich aus den §§ 1 und 2 VwKostG SH, in Verbindung mit den Tarifstellen 10.1.1.2 und 10.1.1.8.1 a) des allgemeinen Gebührentarifs der Landesverordnung über Verwaltungsgebühren.

Gebühren:

1. Genehmigung Tarifstelle 10.1.1.2

Gebühr für den Genehmigungsbescheid der WKA

mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m

6,50 € je kW Nennleistung und 50,00 €

je Meter Gesamthöhe über Grund

Berechnung: (6,50 €/kW x 4.200 kW) + (50,00 €/m x 199,2 m)

37.260 €

2. Zuschlag im Zusammenhang mit der Verträglichkeitsprüfung: Tarifstelle 10.1.1.8.1 a) Gebührenrahmen: 50 bis 200 €	50,00 €
Summe Gebühren	37.310 €

Auslagen:

1. Zustellung der Genehmigung	3,45 €
Summe Auslagen	3,45 €

Gesamtsumme Kosten: 37.313,45 €

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

C Rechtsgrundlagen

Insbesondere:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225);
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503), zuletzt geändert durch Änderungsverwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAz AT 8. Juni 2017 B5);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) vom 19. August 1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nummer 160);
- Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchV-ZustVO) vom 20. Oktober 2008 (GVOBl. Schl.-H. S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 65 Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514);

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz – UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151);
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394);
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 6. Dezember 2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1422);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);
- Gesetz 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. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56);
- Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz – LAbfWG) in der Fassung vom 18. Januar 1999 (GVOBl. Schl.-H. S. 26), zuletzt geändert durch Artikel 3 Nr. 1 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. I S. 153);
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301, ber. S. 486), zuletzt geändert durch Artikel 64 Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl., S. 514);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409);
- Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (LWG) vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425, 426), zuletzt geändert durch Artikel 3 Nr. 3 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002);
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328);

- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Mai 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 140);
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. März 2024 (BGBl. I S. 109);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146);
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115);
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 631, ber. 2004, S. 140), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Mai 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 622);
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409);
- 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. I S. 306);
- 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. I S. 306);
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716);
- Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen – LuftKennVwV vom 24. April 2020 (BAnz. AT 30.04.2020 B4);
- 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. Schl.-H. S. 514);

- Landesverordnung über Verwaltungsgebühren (Verwaltungsgebührenverordnung – VerwGebVO) vom 26. September 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 476), zuletzt geändert durch Landesverordnung vom 21. Mai 2024 (GVOBl. Schl.-H. S. 440);
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. I S. 344);
- Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).

D Rechtsbehelfsbelehrung

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

Landesamt für Umwelt
Dezernat 71
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

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

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

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

<Unterschrift, Name des oder der Unterzeichnenden und Dienstsiegel>

Anlagen:

Zweitausfertigung der Antragsunterlagen laut Auflage 2.1.1

Merkblatt für die Antragstellerin

Formulare des LfU: Baubeginn, Fertigstellung, Inbetriebnahme, Betreiberwechsel

Schleswig-Holstein Netz AG: Lage- und Profilplan Mast 070 bis Mast 071 vom 24.09.2020
und Merkblatt Leitungsschutzanweisung für Baufachleute für Arbeiten im Bereich von
110 kV-Freileitungen und -Kabeln