



Aktenzeichen LLUR ..... G30/2019/051

Regionaldezernat Südost

-Technischer Umweltschutz-

Eingang

08. April 2022

Rechtsanwalt Armin Brauns

## Genehmigungsbescheid

- WKA 1 -

vom 31.03.2022

nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage vom Typ Siemens-Gamesa 5.0-132

in 24643 Struvenhütten

der Firma

WKN GmbH

Otto-Hahn-Str. 12-16

25813 Husum

### Gegenstand der Genehmigung:

Errichtung und Betrieb einer Windkraftanlage vom Typ Siemens-Gamesa 5.0-132 mit einer Gesamthöhe von 150 m, einer Nabenhöhe von 84 m, einem Rotordurchmesser von 132 m und einer Nennleistung von 5.000 kW

# Inhaltsverzeichnis

Genehmigungsbescheid .....	1
Inhaltsverzeichnis .....	2
Genehmigung .....	3
A Entscheidung .....	4
I Genehmigung .....	4
II Nebenbestimmungen .....	6
1. Bedingungen .....	6
2. Auflagen .....	7
III Hinweise .....	22
1. Allgemeines .....	22
2. Abfallrecht .....	22
3. Baurecht .....	22
4. Arbeitsschutz .....	25
5. Wasserrecht .....	25
6. Naturschutz .....	26
7. Denkmalschutz .....	26
8. Luftfahrtsicherheit .....	27
9. Bahnverkehr .....	27
10. Baugrund .....	27
11. Telekommunikation .....	28
IV Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen .....	28
B Begründung .....	30
I Sachverhalt / Verfahren .....	30
1. Antrag nach § 4 BImSchG .....	30
2. Genehmigungsverfahren .....	31
3. Behandlung der Einwendungen .....	34
II Sachprüfung .....	44
1. Genehmigungsvoraussetzungen .....	44
III Ergebnis .....	56
C Rechtsgrundlagen .....	56
D Rechtsbehelfsbelehrung .....	58

Aktenzeichen LLUR .....G30/2019/051

31.03.2022

Regionaldezernat Südost

-Technischer Umweltschutz -

## Genehmigung

Der

WKN GmbH  
Otto-Hahn-Str. 12-16  
25813 Husum

wird auf den Antrag vom 20.12.2019, Aktualisierung der Unterlagen am 10.12.2020, letztmalig vervollständigt am 25.03.2022 gemäß § 4 in Verbindung mit § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

in Verbindung mit

der Nummer 1.6.2, Verfahrensart V, des Anhanges 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV)

die nachstehende Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage vom Typ Siemens-Gamesa 5.0-132 mit einer Gesamthöhe von 150 m, einer Nabenhöhe von 84 m, einem Rotordurchmesser von 132 m und einer Nennleistung von 5.000 kW in

24643 Struvenhütten

Gemarkung: Bredenbekshorst

Flur: 2

Flurstück: 41

erteilt:

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

# A Entscheidung

## I Genehmigung

1. Gegenstand der Genehmigung sind die Errichtung und der Betrieb einer Windkraftanlage vom Typ Siemens-Gamesa 5.0-132 mit einer Gesamthöhe von 150 m, einer Nabenhöhe von 84 m, einem Rotordurchmesser von 132 m und einer Nennleistung von 5.000 kW.

Hersteller Typ	Nennleistung	Nabenhöhe	Rotordurchmesser	Koordinaten ETRS89/UTM (Zone 32N)	
				Ostwert	Nordwert
Siemens-Gamesa 5.0-132	5.000 kW	84 m	132 m	32571861	5967897

Diese Genehmigung umfasst folgende bauliche Maßnahmen:

Herstellung der Zufahrtswege vom Betriebsgrundstück bis zur nächsten öffentlichen Verkehrsfläche, Kranstellfläche und Lagerflächen auf dem Betriebsgrundstück,

- Herstellung des Flachfundaments,
- Errichtung der Windkraftanlage,
- Einrichtung einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK).

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

### 2. Die Anlage unterliegt folgenden Beschränkungen:

#### 2.1 Immissionsschutz

- 2.1.1 Unter Zugrundelegung des IRW von 45 dB(A) bzw. 40dB(A) an den maßgeblichen Immissionsorten, die in der eingereichten Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden, darf die Windkraftanlage des Herstellers Typ Siemens-Gamesa 5.0-132 nachts maximal mit dem Betriebsmodus Standard 106,2 WKA 01/ 105,0 WKA02 dB betrieben werden.

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

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,okt}$ [dB(A)]	88,3	95,1	98,7	99,6	100,8	98,5	92,3	82,6

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein  $L_{WA}$  von 107,6 dB(A). Dieser Summenschallleistungspegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen  $L_{WA, Okt}$  ohne rechtliche Bindungswirkung.

Wird bei der Abnahmemessung eine Überschreitung in einer oder mehreren der festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  festgestellt, ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend Auflage 2.2.2 nachzuweisen, dass die prognostizierten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschritten werden. Dieser Nachweis ist dann maßgeblich für die Erfüllung eines genehmigungskonformen Betriebs.

- 2.1.2 Die unter A I Nr. 2.1.1 für die Nachtzeit festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  gelten auch bei Abschaltungen der Windkraftanlage durch den Netzbetreiber (EisMan-Abschaltung).
- 2.1.3 Die **Genehmigung gilt nur für die Ausführung einer Flachgründung (Fundamente)**. Sollte sich bei der Bauausführung eine andere Art der Gründung (z.B. Pfahlgründung) als erforderlich erweisen, so bedarf dies einer Änderungsgenehmigung.

## 2.2 Artenschutz

### 2.2.1 Großvögel (Weißstorch)

Die WKA ist im Zeitraum vom 01. April bis 31. August von 1 Stunde vor Sonnenaufgang bis 1 Stunde nach Sonnenuntergang abzuschalten.

### 2.2.2 Fledermäuse

Die WKA ist im Zeitraum vom 10. Mai bis 30. September in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang bei den folgenden Witterungsbedingungen abzuschalten (gemessen als 10 Minuten-Mittelwerte):

- **Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe unterhalb von 8 m/s**
- **Lufttemperatur höher als 10 °C.**

Aufgrund des unteren Rotordurchgangs von unter 30 m und eines Rotordurchmessers von mehr als 100 m sind nach MELUND (2020) bei der WKA im Zeitraum vom 1. Mai bis 31. Oktober zusätzliche bodengebundene betriebsbegleitende Erfassungen durchzuführen. Wenn im Rahmen der bodengebundenen Erfassungen eine erhöhte Nutzung des WKA-Bereiches, entsprechend dem festgelegten Schwellenwert, durch Fledermäuse festgestellt wird, ist eine Abschaltung der WKA im Zeitraum von 1 Stunde vor Sonnenaufgang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang bei den folgenden Witterungsbedingungen erforderlich:

- **Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe unterhalb von 8 m/s**
- **Lufttemperatur höher als 10 °C.**

Ergibt sich für die bodengebundene Erfassung keine erhöhte Nutzung des WKA-Bereiches, ist die Windgeschwindigkeit von 6 m/s maßgeblich.

3. In dieser Genehmigung sind folgende Entscheidungen eingeschlossen:

- Baugenehmigung nach § 73 Landesbauordnung Schleswig-Holstein,
- Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) einschließlich der Kräne für die Errichtung der Windkraftanlage,
- Naturschutzrechtliche Genehmigung nach § 9, 11 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zum Ausgleich der Versiegelung des Grundstücks im Außenbereich,
- Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG für Knickbeseitigung.

#### 4. Verwaltungskosten

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

## II 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 zwei Jahren nach Zustellung dieses Bescheides der Betrieb der Anlage entsprechend der Genehmigung aufgenommen wird.**

Diese Frist kann vor Ablauf auf Antrag verlängert werden.

#### 1.2 Diese Genehmigung ergeht unter der aufschiebenden Bedingung, dass die Antragstellerin zur Einhaltung ihrer Rückbauverpflichtung **spätestens zum Baubeginn eine unbefristete Sicherheit in Höhe von 420.000,00 € (Sicherheitsleistung) zugunsten des Landes Schleswig-Holstein leistet** und diese beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt- und ländliche Räume (LLUR) hinterlegt.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume das Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.

Bei der Auswahl der Sicherungsart ist insbesondere die Insolvenzfestigkeit des Sicherungsmittels zu gewährleisten. Die Sicherheitsleistung ist daher vorzugsweise durch eine unbedingte und unbefristete selbstschuldnerische, das heißt auf die Einrede der Vorausklage wird verzichtet, Bank-, Versicherungs-, Kautions- oder Konzernbürgschaft auf erstes Anfordern zu erbringen

**Die Kompensation für erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgt gemäß Windkrafterlass durch eine Ersatzgeldzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG. Berücksichtigt ist bei der Berechnung der Ersatzgeldzahlung der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK). Für die WKA 1 ergibt sich eine Ersatzgeldzahlung von 115.220,66 Euro.**

Das Ersatzgeld ist unaufgefordert spätestens zwei Wochen vor Beginn der Bau-  
maßnahme auf folgendes Konto der Sparkasse Südholstein, DE 95 2305 1030  
0000 0006 12 mit folgendem Hinweis „Ersatzgeldzahlung WKA 1: Landschaftsbild  
6700214420215060001“ zu überweisen.

Das Ersatzgeld ist unaufgefordert mindestens 2 Wochen vor Zahlungseingang bei  
der zuständigen Naturschutzbehörde über die Emailadresse [naturschutz@sege-  
berg.de](mailto:naturschutz@sege-<br/>berg.de) anzukündigen.

- 1.3 Bei möglichem **Eisansatz und der Gefahr des Eisabwurfes ist die WKA in Ruhe-  
stellung zu halten.** Dazu ist die WKA mit entsprechend wirksamen Sensoren und  
einer automatischen Abschalteneinrichtung, die dem jeweiligen Stand der Technik  
entspricht, auszurüsten.

## 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 An-  
tragsunterlagen ist den Genehmigungs-/Überwachungsbehörden auf Verlangen  
vorzulegen.

- 2.1.2 Folgende Sachverhalte sind dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und länd-  
liche Räume 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;
- ein Wechsel der Anlagenbetreiberin;
- Änderungen an der Rechtsform der Betreiberin.

Für diese Mitteilungen sind die dieser Genehmigung als Anlage beigefügten For-  
mulare zu verwenden.

- 2.1.3 Spätestens mit der Mitteilung über die Inbetriebnahme ist dem LLUR, Regionalde-  
zernat Südost in Lübeck, 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.

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

- 2.1.7 Der Betreiber hat ein 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. den 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), Fördergesellschaft für Windenergie und andere Erneuerbare Energien e.V. von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle vorzulegen.

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

Bei der Abnahmemessung ist der Betriebsbereich so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schalleistungspegel erwartet wird. Ist dies nur bei Windgeschwindigkeiten über 10 m/s in 10 m Höhe möglich, so ist auf Verlangen der Genehmigungsbehörde die Abnahmemessung auch bei Windgeschwindigkeiten über 10 m/s in 10 m Höhe durchzuführen.

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 unter Auflage 2.2.2 genannte Abnahmemessung muss auch die Betriebszustände während der Abschaltung durch den Netzbetreiber (EisMan-Abschaltung bzw. Leistungsreduzierung auf 0%) umfassen.
- 2.2.4 Sofern eine Überschreitung in einer oder mehreren der unter Inhaltsbestimmung A | Nr. 2.1 festgesetzten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  festgestellt wurde, ist



eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen.

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

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

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

- 2.2.5 Die Emission darf keine immissionsrelevante Tonhaltigkeit aufweisen. Falls im Rahmen der emissionsseitigen Abnahmemessung eine geringe Tonhaltigkeit ( $K_{TN} = 2$  dB) festgestellt wird, ist im Rahmen einer immissionsseitigen Abnahmemessung deren Immissionsrelevanz zu untersuchen. Dabei muss die Messung nur in dem Windgeschwindigkeits-/Leistungs-/Drehzahlbereich erfolgen, bei dem emissionsseitig die Tonhaltigkeit festgestellt wurde. Bei einer im Nahfeld nachgewiesenen Tonhaltigkeit mit einem von  $K_{TN} > 2$  dB bei Frequenzen  $> 3$  kHz kann auf einen Tonzuschlag am Wohnhaus verzichtet werden, wenn im Emissionsbericht plausibel und nachvollziehbar dargelegt wird, dass die festgestellte Tonhaltigkeit aufgrund der z. B. hohen Luftabsorption für die maßgeblichen Immissionsorte keine Immissionsrelevanz hat.
- 2.2.6. Geräuschverursachende Erscheinungen, die durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verschleiß oder unvorhersehbare Ereignisse entstehen, sind unverzüglich zu beseitigen. Sollten diese Geräusche tonhaltig oder impulshaltig sein, ist die WKA bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr abzuschalten.
- 2.2.7 Die WKA ist so zu errichten und zu betreiben, dass die Anhaltswerte des Beiblattes 1 zur DIN 45680 „Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft“ innerhalb der nächstgelegenen Gebäude in dem am stärksten betroffenen Aufenthaltsraum, der Wohnzwecken dient oder eine vergleichbare Schutzwürdigkeit besitzt, bei geschlossenen Fenstern und Türen nicht überschritten werden.
- 2.2.8 Auf Anforderung der zuständigen Überwachungsbehörde für Immissionsschutz ist der messtechnische Nachweis der Nichtüberschreitung durch eine gemäß § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle für die Ermittlung von Geräuschen zu erbringen, die nicht im Rahmen der Antragstellung tätig war. Der Messbericht ist der Überwachungsbehörde spätestens drei Monate nach Anforderung vorzulegen. Die Festlegung der Messorte sowie der Messbedingungen haben in Absprache mit der Überwachungsbehörde zu erfolgen. Die Kosten hat der Betreiber zu tragen.
- 2.2.9 Die Betriebszustände der WKA sind zu protokollieren. Im Protokoll sind die Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, die Drehzahl, der Leistungsertrag und die Lichtstärke in lux, jeweils in Abhängigkeit zur Uhrzeit, zu erfassen. Die Daten sind mit den gleichen Mittelungszeiträumen anzugeben, die auch für die Leistungskurve verwendet wurden.

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

2.2.10 Sollte durch eine Fernüberwachung nur der Hersteller der WKA in der Lage sein, Daten über die Betriebsweise der WKA abzufragen, so hat der Betreiber der Anlage sicherzustellen, dass das LLUR 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 8 Stunden pro 12 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 Immissionsort 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 4 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, Gondelhäuse oder Turm, sind mit mittelreflektierenden Farben und mit matten Glanzgrauen zu versehen. Beispielsweise würde die Farbe Lichtgrau (RAL 7035) mit der Glanzzahl kleiner 30 % (gem. 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 reduziert werden, ist die WKA gemäß der Herstellererklärung zu betreiben.
- 2.3 Abfallrecht
- 2.3.1 Neubaumaßnahmen
- 2.3.1.1 Sofern zur Befestigung der neuen Erschließungsstraßen und Stellplätze "Bauschutt" eingesetzt werden soll, sind die mit Erlass des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30.04.1998 verbindlich eingeführten Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) vom 05.09.1995 - "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen", in der aktuellen Fassung, zu beachten. Dies bedeutet u. a., dass z. B. Recyclingschotter/Bauschutt nur dann eingesetzt werden darf, wenn nachweislich (Analyse!) der für die geplante Einbauklasse maßgebende Zuordnungswert v. g. Technischer Regel nicht überschritten wird. Der Einbau ist zudem, sofern eine Dokumentationspflicht besteht, der Unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Nordfriesland sowie dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) anzuzeigen.
- 2.3.1.2 Die durch den Betrieb der Anlagen anfallenden Abfälle, wie z. B. Altöle, sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Die erforderlichen Nachweise sind der Unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Ostholstein und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume auf Verlangen vorzulegen.
- 2.3.2 Rückbaumaßnahmen
- 2.3.2.1 Die beim Abbruch/Rückbau der Windkraftanlagen, Trafostationen, Zuwegungen und Stellflächen anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und unter Beachtung der Abfallsatzung des Kreises Segeberg, jeweils in der zurzeit gültigen Fassung, einer ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung zuzuführen. Hierbei sind insbesondere die Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2002 (BGBl. I Nr. 44 vom 03.07.2002 S. 2374), die Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (GewAbfV) vom 19. Juni 2002 (BGBl. I Nr. 37 vom 24.06.2002 S. 1938), jeweils in der zurzeit gültigen Fassung, zu beachten.
- 2.3.2.2 Es ist hier vor allem auf die ordnungsgemäße Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (Sonderabfälle), wie z. B. Trafoöle, Schmier- und Betriebsstoffe, zu achten. Die erforderlichen Nachweise sind der Unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Segeberg auf Verlangen vorzulegen.
- 2.3.2.3 Bei einer geplanten Verwertung des anfallenden Bauschutts (z. B. von den Fundamenten oder wiederaufzunehmender Zufahrten aus Recyclingschotter) sind

ebenfalls die v. g. Technischen Regeln der LAGA zu beachten und einzuhalten.

## 2.4 Baurecht

2.4.1 Spätestens 6 Wochen vor Baubeginn sind die bautechnischen Nachweise vollständig und prüffähig mit der vom Aufsteller der bautechnischen Nachweise unter-  
schriebenen Anlage 2 bei der unteren Bauaufsichtsbehörde zur Prüfung vorzule-  
gen. Die untere Bauaufsichtsbehörde beauftragt einen Prüfsachverständigen für Baustatik  
mit der Prüfung und Überwachung.

2.4.2 Die geprüften Standsicherheitsnachweise (typengeprüften Statikunterlagen) ein-  
schließlich Prüfbericht des Prüfsachverständigen werden Bestandteil der Genehmigung  
und sind bei der Bauausführung zu beachten. Die konstruktiven Abnahmen wer-  
den vom Prüfsachverständigen durchgeführt und sind dort jeweils zeitgerecht zu beantra-  
gen.

2.4.3 Die Benennung und Erklärung der Aufstellerin/des Aufstellers der bautechnischen  
Nachweise, hier Statik (§ 69 Abs. 4 LBO) ist in 4-facher Ausfertigung beim Kreis  
Segeberg vorzulegen.

2.4.4 Die temporären Baustraßen, Montage- und Kranstellflächen sind bis spätes-  
tens 3 Monate nach Baufertigstellung vollständig zurückzubauen und in den Ur-  
sprungszustand zurückzuführen, sofern diese nicht dauerhaft per Baulast gesi-  
chert sind.

### 2.4.5 Bauleiterin/Bauleiter

Vor Baubeginn sind der Bauaufsichtsbehörde Name und Anschrift der Bauleite-  
rin/des Bauleiters schriftlich mitzuteilen. Bei einem Wechsel dieser Person wäh-  
rend der Bauausführung hat die Mitteilung hierüber unverzüglich zu erfolgen  
(§ 54 Abs. 1 Satz 3 LBO).

Die Bauleiterin oder der Bauleiter muss über die für ihre oder seine Aufgabe erfor-  
derliche Sachkunde und Erfahrung verfügen. Verfügt sie oder er auf einzelnen  
Teilgebieten nicht über die erforderliche Sachkunde, so sind geeignete Fachbau-  
leiterinnen oder Fachbauleiter heranzuziehen (§ 57 Abs. 2 LBO).

2.4.6 Mit der Baubeginnanzeige ist der unteren Bauaufsichtsbehörde eine geeignete  
Person zu benennen, die die Umsetzung des Brandschutznachweises und der  
brandschutztechnischen Auflagen während der gesamten Bauzeit eigenverant-  
wörtlich überwacht (Prüfsachverständige für Brandschutz, Fachplaner für den  
Vorbeugenden Brandschutz sowie andere Sachverständige, die einschlägige Er-  
fahrungen im Vorbeugenden Brandschutz vorweisen können; § 78 Abs. 4 LBO).  
Findet während der Bauzeit ein Personenwechsel statt, ist die untere Bauauf-  
sichtsbehörde umgehend zu benachrichtigen.

## 2.5 Brandschutz

2.5.1 Die beschriebenen Maßnahmen für WKA-Plattform SG 5.X/ SG 4.X sind umfas-  
send umzusetzen.

2.5.2 Die Auslösung der Rauchmelder innerhalb der Windkraftanlage ist an eine ständig  
besetzte Stelle weiterzuleiten. Diese vorgenannte Stelle ist der Brandschutz-  
dienststelle vor Baubeginn mitzuteilen.

- 2.5.3 Die Zufahrt einschließlich einer Bewegungsfläche ist gemäß den Musterrichtlinien für Flächen der Feuerwehr herzustellen.
- 2.5.4 Für die Windkraftanlage sind Feuerwehrpläne in Anlehnung der DIN 14095 in Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle anzufertigen. Es ist mindestens ein Übersichtsplan mit Darstellung aller WKA, Detailpläne der einzelnen Anlagen sowie eine Objektbeschreibung anzufertigen. Die Feuerwehrpläne sind mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Segeberg abzustimmen.
- 2.5.5 An gut sichtbarer Stelle ist an den WKA und im Übersichtsplan die Rufnummer eines Ansprechpartners anzubringen.
- 2.5.6 Um bei einer Schadensmeldung eine eindeutig verwechslungsfreie Zuordnung zu ermöglichen, ist eine individuelle Kennzeichnung jeder WKA in sinnvoller Größe und Höhe anzubringen und in den Feuerwehrübersichtsplan zu übernehmen.
- 2.5.7 Die Abnahme und die wiederkehrende Prüfung der Blitzschutzanlage sind durch eine Fachfirma durchzuführen.
- 2.5.8 Die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich des Brandschutzes wird von der unteren Bauaufsichtsbehörde – Sachgebiet Brandschutz – überwacht (§ 78 Abs. 4 Satz 2 LBO). Mindestens drei Wochen vor Inbetriebnahme ist ein abschließender Überwachungstermin festzulegen. (Frau Genz Tel. 04551/951-9507).

## 2.6 Naturschutz

### Allgemeines

- 2.6.1 Der Baubeginn ist der UNB des Kreises Segeberg anzuzeigen.

### Dokumentation durch den Betreiber

- 2.6.2 Die zur Überwachung der Einhaltung von naturschutzfachlichen Bestimmungen der Genehmigung notwendigen Daten sind zu erheben und vorzuhalten. Die Daten müssen jederzeit abrufbar sein. Die geforderten Daten sind bei Anfrage einzureichen, sodass sie von der Überwachungsbehörde kontrolliert werden können.

### Bauzeitenregelungen

- 2.6.3 Alle Bautätigkeiten darunter fallen die Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege- und Fundamentbau, sowie die Errichtung der WKA selbst, finden außerhalb der Brutzeit der Boden- und Gehölzbrüter, also außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 15. August statt. Gehölzschnittmaßnahmen sind in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar eines Jahres durchzuführen.

Abweichungen vom Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der UNB zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der UNB zum einen die betriebsbedingten Gründe durch die Antragstellerin darzulegen, zum anderen ist durch eine fachlich qualifizierte Umweltbegleitung darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen sind. Flächenversiegelungen sind nur entsprechend der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) zulässig.

### Anlagebedingte Regelungen

- 2.6.4 Der Mastfußbereich der WKA ist um den Turmfuß herum entsprechend der Angaben im LBP drei Meter zu schottern.

### Sonstige Regelungen

- 2.6.5 Die temporären Lagerflächen sind von Knicks so entfernt anzulegen, dass weder Knickwälle noch Gehölze beschädigt werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind sie rückgängig zu machen. Zum Schutz der Knicks sind vor Beginn der Baumaßnahmen Schutzzäune, entsprechend den Darstellungen im LBP, in Abstimmung mit der Biologischen Baubegleitung, aufzustellen.
- 2.6.6 Auf die Bepflanzung von Zuwegungen zur WKA ist zu verzichten, um hier keine neuen potenziellen Nahrungsquellen für Fledermäuse zu schaffen.
- 2.6.7 Die Beleuchtung, sowohl im Gondelbereich, als auch im Eingangsbereich des Standfußes ist möglichst gering zu halten, um nicht Insekten und damit Fledermäuse anzulocken.

### Eingriffsbilanzierung

- 2.6.8 Für die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch die WKA ergibt sich entsprechend der Berechnung nach Vorgabe des Windkrafterlasses ein Ausgleichsbedarf zur Kompensation. Zusätzlicher Ausgleichsbedarf entsteht für Beeinträchtigungen durch Erschließungsmaßnahmen, Kranstellflächen und Eingriffe für Grabenquerungen.

Die erforderliche Kompensationsfläche für die WKA beträgt 17.930,39 m<sup>2</sup>. Für Erschließungsmaßnahmen, Kranstellflächen und Grabenquerungen entsteht ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf von 2.146,43 m<sup>2</sup>, Dies ergibt insgesamt einen Kompensationsbedarf von 20.076,82 m<sup>2</sup>.

Der aus den Vorgaben resultierende Kompensationsbedarf für erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts in der Größenordnung von insgesamt 53.921 Ökopunkten (WKA 1 und 2) erfolgt über das Ökokonto von Herrn Hans-Jürgen Thaysen aus Stadum (Kreis Nordfriesland) mit dem Aktenzeichen 67.30.3-11/16. Der Gestattungsvertrag liegt vor. Somit geht die Kompensationsverpflichtung dauerhaft auf den Ökokontobetreiber über.

### Bedarfsgesteuerte Hinderniskennzeichnung

- 2.6.9 Sollten in Zusammenhang mit der Ausführung der bedarfsgesteuerten Hinderniskennzeichnung (BNK) über die beantragten WKA hinaus bauliche Anlagen und Erschließungsmaßnahmen erforderlich werden, so sind diese Eingriffshandlungen über die bestehende Genehmigung nicht abgedeckt und wären daher gesondert und rechtzeitig vor Baubeginn bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg zu beantragen. Die derzeit zuständige Ansprechpartnerin ist

Frau Hempen (Tel. 04551-9519774, Email: [Doris.Hempen@segeberg.de](mailto:Doris.Hempen@segeberg.de)).

### Eingriffsbilanzierung Anlieferungsroute

- 2.6.10 Die Anlieferungsroute steht bisher nicht abschließend fest. Vor Durchführung des Transportes ist der UNB des Kreises Segeberg die abschließende Eingriffsbilanzierung zur Genehmigung nachzureichen. Hierbei sind insbesondere **auch für den Transport der WKA-Teile entstehende Knickbeeinträchtigungen zu berücksichtigen.**

### Eingriffsbilanzierung Leitungsbau

- 2.6.11 Beim Bau der internen Kabeltrasse kommt es nicht zu erheblichen, kompensationsbedürftigen Eingriffen. Eine abschließende Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung zum erforderlichen Externen Leitungsbau liegt bisher nicht vor. Die Genehmigung erheblicher Beeinträchtigungen durch den externen Leitungsbau ist vor Durchführung der Arbeiten gesondert bei der UNB des Kreises Segeberg zu beantragen.

### Bodenaushub

- 2.6.12 Der anfallende Mutterboden ist gesondert zwischen zu lagern und für Zwecke der oberflächennahen Rekultivierung zu verwenden. Das Verbringen von anfallenden Bodenmassen auf Flächen außerhalb der Vorhabenflächen, z.B. den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen, nicht-zulässig. Der Verbleib von überschüssigem, abzufahrenden Boden ist der UNB nachzuweisen.

### Knickschutz

- 2.6.13 Zur Realisierung der Errichtung der WKA 1 ist **die Rodung von 43 m Knick erforderlich, die durch die Neuanlage von 66 m Knick zu kompensieren ist.**

**Bei dem Überhälter könnte es sich um einen Quartierbaum für Fledermäuse handeln.** Untersuchungen dazu sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Stellungnahme noch nicht angeschlossen. Sollte sich herausstellen, dass es sich um einen Quartierbaum handelt, sind entsprechend den Festsetzungen im LBP, Ersatzquartiere an geeigneten Standorten in unmittelbarer Umgebung anzubringen. Die Maßnahmen sind mit der UNB des Kreises Segeberg abzustimmen.

Der aus dem Vorhaben resultierende Kompensationsbedarf für erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch die Errichtung der WKA 1 und 2, in der Größenordnung von insgesamt 270 Knickmetern erfolgt über die Knickökokonten von Herrn Jörg Schiller mit den Aktenzeichen 670022.8540.1405.19-0001 und 670022.8540.1405.21-0002. Der Gestattungsvertrag liegt vor. Somit geht die Kompensationsverpflichtung dauerhaft auf den Ökokontobetreiber über.

### Artenschutz/Eingriffsregelung/Biotopschutz

- 2.6.14 Die in den Antragsunterlagen mit dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu dem Vorhaben (LBP, BHF Landschaftsarchitekten GmbH; Stand: Februar 2022) dargestellten Schutz-, Gestaltungs-, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, sowie Ersatzgeldzahlungen sind unter Beachtung der unter A | 2.2. genannten Inhaltsbestimmungen, sowie der o.g. Nebenbestimmungen inhaltlich vollumfänglich umzusetzen.

2.6.15 Für das Vorhaben ist, zur Gewährleistung einer naturschutzfachlich- und rechtlich sachgerechten Bauabwicklung, eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) von einer fachkundigen Person durchführen zu lassen. Die fachkundige Person ist der zuständigen Genehmigungsbehörde spätestens 4 Wochen vor Baubeginn schriftlich zu benennen. Die Qualifikation der Person ist nachzuweisen. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die Überwachung und Dokumentation der genehmigungskonformen Umsetzung der erforderlichen Landschaftspflegerischen Maßnahmen einschließlich der Schutz-, Gestaltungs-, Vermeidungs-, Minimierungs-, und Kompensationsmaßnahmen. Betriebsbedingte Regelungen (Abschaltmanagement), sowie Kompensationsmaßnahmen über Ökokonten sind nicht Inhalt der entsprechenden Baubegleitung. Die fachkundige Person hat einen Abschlussbericht hinsichtlich der frist- und sachgerechten Durchführung der festgestellten Maßnahmen zu erstellen und der Genehmigungsbehörde spätestens 4 Wochen nach Fertigstellung des Vorhabens, bzw. vor Inbetriebnahme der Anlage zu überreichen. Es ist eine schriftliche Zustimmung der UNB einzuholen.

## 2.7 Arbeitsschutz

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

Falls für den Rückbau eine Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung erforderlich ist und diese fristgerecht der Staatlichen Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zugesandt wird, ersetzt diese die geforderte Anzeige.

2.8 Luftverkehr - zivil

2.8.1 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.

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

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

- 2.8.4 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 4 Wochen vor Errichtung der Windkraftanlagen vorzulegen.
- 2.8.5 Für die Sichtweitenmessung zur Reduzierung der Nennleistung der Befeuerung sind nur anerkannte Geräte bei Einhaltung der Vorgaben aus der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zulässig. Insbesondere ist darauf zu achten, dass bei Windenergieanlagen-Blöcken der Abstand zwischen einer Windenergieanlage mit Sichtweitenmessgerät und Windenergieanlagen ohne Sichtweitenmessgerät maximal 1.500 m betragen darf.
- 2.8.6 Die für die Veröffentlichung erforderlichen Vermessungsdaten sind durch eine amtliche Vermessung zu ermitteln und sowohl der Luftfahrtbehörde als auch der DES (Deutsche Flugsicherung GmbH), **Az. SH 10250-a** Postfach 1243, 63202 Langen, unverzüglich, spätestens jedoch 4 Wochen nach Errichtung der Windkraftanlagen, vorzulegen.
- 2.8.7 Kräne für die Errichtung der Windkraftanlagen brauchen nicht erneut vorgelegt werden. Die Zustimmung nach §14 LuftVG gilt hiermit als erteilt. Auflage 2.8.2 gilt entsprechend.
- 2.8.8 Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen bestehen gegen die Errichtung der Windkraftanlage mit einer max. Höhe von 174,00 m ü. NN (150,00 m ü. 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.
- 2.8.9 Da eine **Tageskennzeichnung** für die Windkraftanlage erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden: Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
- 2.8.10 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.
- 2.8.11 Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

- 2.8.12 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.
- 2.8.13 Die **Nachtkennzeichnung** von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis zu 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.
- 2.8.14 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 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AW, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
- 2.8.15 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.
- 2.8.16 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AW, Nummer 3.9.
- 2.8.17 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.
- 2.8.18 Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von  $\pm 50$  ms zu starten.
- 2.8.19 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.
- 2.8.20 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 2.8.21 Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Überragen 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.
- 2.8.22 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 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
- 2.8.23 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](mailto:notam.office@dfs.de) unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist 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.
- 2.8.24 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 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
- 2.8.25 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.
- 2.8.26 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 2.8.27 Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
- 2.8.28 Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind
1. mindestens 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und
  2. spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.
- Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:
- a. DFS-Bearbeitungsnummer

- b. Name des Standortes
- c. Art des Luftfahrthindernisses
- d. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
- e. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
- f. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
- g. Art der Kennzeichnung [Beschreibung]
- h. Ansprechpartner, die einen Ausfall der Befeuernng melden bzw. für die Instandsetzung zuständig sind (Angaben mit Anschrift und Telefonnummer).

### BNK

- 2.8.29 Soll die Aktivierung der Nachtkennzeichnung bedarfsgesteuert erfolgen, sind der Luftfahrtbehörde 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.
- 2.8.30 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 gem. Art 1 Teil 2 Nummer 3.6 der AVV zu kombinieren.
- 2.8.31 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.

Luftverkehr – militärisch

- 2.9.1 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn und dem Luftfahrtamt der Bundeswehr, Referat 3 II e, Flughafenstr. 1, 51147 Köln unter Angabe des Zeichens **Infra I 3 - I-349-20a-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 bis Abbauende anzuzeigen.

### III 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.

#### 2. Abfallrecht

- 2.1 Die Verwendung von RC-Material für Tragschichten der Anlagen und Zuwegungen ist wünschenswert. Hierbei sind die Einbaubedingungen gemäß Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA und deren Einführungserlass) in Schleswig-Holstein zu beachten.
- 2.2 Die Analytischen Nachweise über die Qualität des verwendeten RC-Materials müssen **vor Beginn** der Baumaßnahme vorliegen und sind auf Anforderung der zuständigen Behörde vorzulegen.
- 2.3 Bei Betriebseinstellung und Rückbau der Anlage sind auch die begleitenden Bereiche einschließlich Fundament und Tragschichten vollständig zurückzubauen.
- 2.4 Die Überwachung von Abfällen aus dem **Betrieb** der nach dem BImSchG genehmigungspflichtigen Anlage obliegt der oberen Abfallentsorgungsbehörde.

#### 3. Baurecht

- 3.1 Der **Baubeginn** und die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung sind rechtzeitig bekannt zu geben.  
Die Vordrucke hierfür werden der Antragstellerin oder dem Antragsteller nach Erteilung der Genehmigung zugesandt. Mit der Anzeige sind die Bescheinigungen/Bestätigungen nach § 79 Abs. 2 Satz 2 LBO vorzulegen.
- 3.2 Die Bauarbeiten sind gemäß den statischen Erfordernissen nach den von der obersten Bauaufsichtsbehörde durch öffentliche Bekanntmachung als Technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln handwerksgerecht auszuführen.
- 3.3 Die Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter der gesetzlichen Unfallversicherungsträger sind zu beachten und einzuhalten.

- 3.4 Die DIN-Normen sind, soweit sie bauaufsichtlich eingeführt sind, zu beachten.
- 3.5 Entsprechend § 35 Absatz 5 BauGB ist vor Baubeginn eine Rückbauverpflichtung erforderlich (siehe Anlage 1 Verpflichtungserklärung) sowie eine kostenmäßige Sicherung des Rückbaus über Bürgschaft, Hinterlegung, Pfändung oder ähnlichem.
- 3.6 Die Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter der gesetzlichen Unfallversicherungsträger sind zu beachten und einzuhalten.
- 3.7 Baumaterialien und Baugeräte dürfen nicht auf öffentlichen Verkehrsflächen gelagert bzw. abgestellt werden. Ausnahmen hiervon bedürfen einer Genehmigung der örtlichen Ordnungsbehörde.
- 3.8 Bei durch den Baustellenverkehr bedingten Fahrbahn- und Gehwegverschmutzungen ist stets für eine umgehende Beseitigung zu sorgen.
- 3.9 Auf dem Baugrundstück ist ein dauerhaftes, von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbares Bauschild anzubringen, das die Bezeichnung des Bauvorhabens und die Namen und Anschriften der Entwurfsverfasserin oder des Entwurfsverfassers, der Bauleiterin oder des Bauleiters und der Unternehmerinnen und Unternehmer für den Rohbau enthalten muss.
- 3.10 Die elektrischen Installationen sind entsprechend den Einrichtungsvorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) auszuführen, zu ändern und zu unterhalten. Auf die Landesverordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (EltBauVO) wird hingewiesen.
- 3.11 Wird die in § 54 Abs. 1 LBO vorgesehene Bestellung von Unternehmen vorsätzlich oder fahrlässig nicht vorgenommen, handelt die Bauherrin oder der Bauherr ordnungswidrig nach § 82 Abs. 1 Nr. 11 LBO. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 82 Abs. 3 LBO mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.
- 3.12 Auf die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zur Bekämpfung der Schwarzarbeit und illegalen Beschäftigung (Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz – SchwarzarbG) vom 23.07.2004 (BGBl. I S. 1842) wird besonders hingewiesen.
- 3.13 Mit der Bauausführung des jeweiligen Bauabschnittes darf erst begonnen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren (§ 67 LBO) oder vereinfachten Baugenehmigungsverfahren (§ 69 LBO)
- die prüfpflichtigen bautechnischen Nachweise – auch in den Fällen nach § 70 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 LBO – spätestens zehn Werktage vor Baubeginn geprüft bei der Bauaufsichtsbehörde vorliegen (§ 67 Abs. 4 LBO),
  - die nicht prüfpflichtigen bautechnischen Nachweise bei Baubeginn der Bauherrin oder dem Bauherrn vorliegen (§ 67 LBO),
  - die Baubeginnanzeige mindestens eine Woche vor Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde vorgelegt worden ist.
- 3.14 Die Bauherrin/der Bauherr hat den Personen, die nach § 70 Abs. 2 Satz 1 LBO die bautechnischen Nachweise aufgestellt haben, den Baubeginn anzuzeigen und

die Bauüberwachung rechtzeitig zu veranlassen (§ 54 Abs 1 Satz 6 LBO).  
Im Übrigen wird auf die zwingenden Regelungen zur Bauüberwachung nach § 78 LBO hingewiesen.

### 3.15 Aufnahme der Nutzung

- Die Bauherrin oder der Bauherr hat die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung mindestens zwei Wochen vorher der unteren Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. Mit der Anzeige sind die Bescheinigungen/Bestätigungen nach § 79 Abs. 2 Satz 2 LBO vorzulegen.
- Eine bauliche Anlage darf erst genutzt werden, wenn u. a. sie selbst, die Zufahrtswege, die Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlage in dem erforderlichen Umfang sicher benutzbar sind (§ 79 Abs. 3 Satz 1 LBO).

### 3.16 Bei der Ausführung des Vorhabens ist zu beachten, dass

- die Baugenehmigung und die genehmigten Bauvorlagen nicht getrennt werden und ständig auf der Baustelle bereit zu halten sind,
- für nicht geregelte Bauprodukte die nach § 18 Abs. 3 LBO bzw. für nicht geregelte Bauarten die nach § 22 Abs. 1 LBO geforderten Verwendbarkeitsnachweise auf der Baustelle bereitzuhalten sind und diese Bauprodukte und Bauarten die nach § 23 LBO geforderte Bestätigung der Übereinstimmung haben,
- Abweichungen von den genehmigten Bauvorlagen vor Beginn der Arbeiten beantragt und genehmigt sein müssen,
- ein durch Umplanung oder Änderung bedingtes Verlassen der bescheinigten Maßgaben des Kriterienkatalogs der Anlage 2 zur Bauvorlagenverordnung der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich anzuzeigen ist.

### 3.17 Der Baubeginn und die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung sind rechtzeitig bekannt zu geben. Die Vordrucke hierfür werden der Antragstellerin oder dem Antragsteller nach Erteilung der Genehmigung zugesandt.

### 3.18 Die Übereinstimmung der Bauausführung mit dem Brandschutznachweis wird von der unteren Bauaufsichtsbehörde überwacht (§ 78 Abs. 4 Satz 2 LBO).

Zur Wahrnehmung der Bauüberwachung sind der unteren Bauaufsichtsbehörde mindestens folgende Bauzustände mindestens 3 Wochen vor Fertigstellung anzuzeigen:

- Fertigstellung des Rohbaus / Beginn der Ausbauarbeiten
- Beginn von Ausbauarbeiten, nach denen brandschutztechnische Einbauten nicht mehr prüfbar sind (z.B. Einbau von Bekleidungen vor Leitungsführungen)
- Fertigstellung der Ausbauarbeiten

### 3.19 Bis zur Aufnahme der Nutzung sind der unteren Bauaufsichtsbehörde folgende Unterlagen vorzulegen:



- allgemein bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise
- Fachunternehmererklärungen der ausführenden Unternehmen
- Unterlagen gemäß Nachweisliste der unteren Bauaufsichtsbehörde

3.20 Die Unfallverhütungsvorschriften der Unfallkasse Nord, Bei der Lohmühle 62, 23554 Lübeck, sind zu beachten und einzuhalten.

#### 4. Arbeitsschutz

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

#### 5. Wasserrecht

- 5.1 Sofern im Talraum der Bredenbek in weiteren Planungsphasen Kabelanlagen zur inneren und äußeren Erschließung des Windparks (insbesondere Strom- und Kommunikationskabel) vorgesehen werden, können diese Anlagen an einem Gewässer nach § 36 WHG darstellen, die dann einer gesonderten Genehmigung nach § 23 LWG der Wasserbehörde des Kreises Segeberg bedürfen. Entsprechende Antragsunterlagen sind rechtzeitig mit der unteren Wasserbehörde des Kreises Segeberg abzustimmen und abgestimmte Antragsunterlagen spätestens 2 Monate vor Baubeginn einzureichen.
- 5.2 Gemäß Baugrundgutachten wird es erforderlich werden, temporäre Grundwasserabsenkungen zur Herstellung der Gründungen zu betreiben. Es wird darauf hingewiesen, dass hierfür wasserrechtliche Erlaubnisse rechtzeitig mit der unteren Wasserbehörde des Kreises Segeberg abzustimmen und abgestimmte Antragsunterlagen spätestens 1 Monat vor Baubeginn einzureichen sind. Aufgrund der

anstehenden Böden und den Erfahrungen der unteren Wasserbehörde ist zu erwarten, dass das Grundwasser hohe Konzentrationen von Eisen und Mangan sowie nur sehr geringe Konzentrationen Sauerstoff aufweist. Eine direkte Einleitung geförderten, unbehandelten Grundwassers in ein Oberflächengewässer kann leicht gegen § 5 Abs. 1 Nr. 1, § 6 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 sowie (für die Bredenbek) § 27 Abs. 2 WHG verstoßen und ist dann aufgrund § 12 Abs. 1 WHG zu versagen. Zur Vermeidung wird vorsorglich empfohlen, eine oberflächliche Verriegelung vorzusehen. Sollte dennoch vorgesehen werden, gefördertes Grundwasser einem Oberflächengewässer zuzuleiten, weise ich darauf hin, dass mit dem Antrag auf bauzeitliche Grundwasserabsenkung auch Analyseergebnisse von Eisen gesamt, Eisen(II)oxid, Mangan und Sauerstoff sowie Darstellungen zu Einleitstellen und eine Konzeption zur Aufbereitung des Wassers beizubringen sind.

- 5.3 Der Gewässerpflegeverband Schmalfelder Au (GPV) weist darauf hin, dass ausreichend Abstand zu den Verbandsgewässern einzuhalten ist. In der Nähe der Anlage befinden sich die Verbandsgewässer 330, 339 und 350. Da bei den Bauarbeiten voraussichtlich größere Baufahrzeuge zum Einsatz kommen und eine dauerhafte Zuwegung zu der WKA hergestellt wird, ist zu gewährleisten, dass die Kraft der Baumaschinen und Fahrzeuge nicht auf die Gewässer und Anlagen wirkt.
- 5.4 Der GPV weist darauf hin, dass die Antragstellerin für entstandene Schäden an den Verbandsgewässern haftet. Der Wasserzufluss ist jederzeit zu gewährleisten.
- 5.5 Auf die Satzung des Gewässerpflegeverbandes Schmalfelder Au wird verwiesen. Diese ist einzuhalten. Die Satzung kann unter [www.gpv-schmalfelder.au.de](http://www.gpv-schmalfelder.au.de) eingesehen werden.

## 6. Naturschutz

### Höhenmonitoring

- 6.1 Durch die Einrichtung eines automatischen 2-jährigen Höhenmonitorings in Gondelhöhe, das in Abstimmung mit der zuständigen UNB Bad Segeberg zu erfolgen hat, können Fledermausaktivitäten am Anlagenstandort im schlaggefährdeten Bereich erfasst werden (Überprüfung des Abschaltalgorithmus A | 2.2.2). Nach Vorliegen der vollständigen Daten ist eine Gefährdungseinschätzung möglich, die eine Beurteilung der notwendigen Abschaltvorgaben zulässt. Im Rahmen eines Änderungsverfahrens, auf der Grundlage eines immissionsschutzrechtlichen Antrages, kann über einen spezifisch angepassten Abschaltalgorithmus entschieden werden.

## 7. Denkmalschutz

- 7.1 Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies gem. § 15 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.

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

## 8. Luftfahrtsicherheit

- 8.1 Es wird darauf hingewiesen, dass die Veränderung der Leuchtstärke und -richtung der Tages- oder Nachtkennzeichnung einen gefährlichen Eingriff in den Luftverkehr darstellt und gem. § 315 StGB mit Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu zehn Jahren bestraft werden kann.
- 8.2 Bei Anlagenhöhen von mehr als 315 m ü. 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 Windenergieanlage.

## 9. Bahnverkehr

- 9.1 Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs nicht gefährdet oder gestört werden:
- 9.2 Für die Nutzung von Bahnübergängen (BÜ) mit Schwerlasttransportern ist eine gesonderte Prüfung erforderlich.
- 9.3 Die BÜ sind ggfs. nicht für die Achslasten der Schwerlasttransporter ausgelegt, sodass Sicherungsmaßnahmen (Beweissicherungsverfahren, Lastverteilungsplatten, baubetriebliche Sperrungen etc.) erforderlich werden.
- 9.4 Da die Planung und Durchführung der Sicherungsmaßnahmen eine gewisse Vorlaufzeit benötigen, ist eine frühzeitige Beantragung der Nutzung bei der DB Netz AG zwingend notwendig.
- 9.5 Alle hieraus entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Antragstellers bzw. seiner Rechtsnachfolger.

## 10. Baugrund

- 10.1 Sofern im Zuge des o.g. 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. Telekommunikation

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

## IV Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides:

Nr.	Benennung		Eingang am	Seitenzahl
	Formular:	Inhaltsverzeichnis	25.03.2022	8
<b>1.</b>	<b>Antrag</b>			
	Formular 1.1:	Antrag	23.12.2020	5
	Formular 1.2:	Kurzbeschreibung	23.12.2020	6
	Formular 1.3:	Sonstiges		
		Koordinaten WKA 1 und WKA 2	23.12.2020	1
		Handelsregisterauszug WKN GmbH	23.12.2020	2
		Vollmacht für Mitarbeiter	23.12.2020	1
		Bezeichnung Siemens Gamesa 5.X-Plattform	23.12.2020	2
		Bezeichnung Siemens Gamesa 4.X-Plattform	23.12.2020	1
<b>2.</b>	<b>Lagepläne</b>			
	Formular 2.1:	Topographische Karte 1:25.000	23.12.2020	1
		Auszug aus der Liegenschaftskarte (§ 7 BauVorVO) für WKA 1 (M 1:2000)	23.12.2020	1
		Auszug aus der Liegenschaftskarte (§ 7 BauVorVO) für WKA 2 (M 1:2000)	23.12.2020	1
	Formular 2.4:	Lageplan Windpark (M 1:5000)	08.10.2021	1
		Lageplan WKA 1 (M 1:2000)	08.10.2021	1
		Lageplan WKA 2 (M: 1:2000)	08.10.2021	1
	Formular 2.5:	Übersichtszeichnungen Gondel WKA 1 (M 1:400)	30.06.2021	2
	Formular 2.7:	F-Plan Gemeinde Sievershütten	23.12.2020	33
		F-Plan Gemeinde Struvenhütten	23.12.2020	40
	Formular 2.8:	Lageplan Windpark Abstand Wohnbebauung (M 1:10.000)	30.08.2021	1
<b>3.</b>	<b>Anlage und Betrieb</b>			
	Formular 3.1:	Technische Beschreibung Siemens-Gamesa SG 5.0-132	23.12.2020	4

	Formular 3.3:	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten - Übersicht	23.12.2020	1
	Formular 3.5:	Angaben zu gehandhabten Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen	23.12.2020	4
		Liste Chemikalien SG 5.0-132	23.12.2020	2
	Formular 3.5.1:	Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe	23.12.2020	234
	Formular 3.7:	Gondelabmessungen SG 5.0-132	30.08.2021	2
<b>4.</b>	<b>Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage</b>			
	Formular 4.5:	Betriebszustand und Schallemissionen	23.12.2020	1
	Formular 4.6:	Schallimmissionsprognose PAVANA Bericht 2020PAV00666 vom 9.12.2020	23.12.2020	41
	Formular 4.7:	Schattenwurfprognose PAVANA Bericht 2020PAV00667	16.12.2021	40
	Formular 4.8:	Beschreibung der Systeme zur Emissionsminderung	23.12.2020	21
<b>6.</b>	<b>Anlagensicherheit</b>			
	Formular 6.3:	Sicherheitskonzept Siemens-Gamesa 5.0-132	23.12.2020	5
<b>7.</b>	<b>Arbeitsschutz</b>			
	Formular 7.1:	Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz		
		Sicherheitsanforderungen Arbeitsschutz	23.12.2020	44
		Sicherheitsanforderungen Montage	23.12.2020	78
		Sicherheitsanforderungen Arbeitsschutz	23.12.2020	25
<b>8.</b>	<b>Betriebseinstellung</b>			
	Formular 8.1:	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebs-einstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)	23.12.2020	1
	Formular 8.2:	Rückbauverpflichtung	23.12.2020	1
<b>9.</b>	<b>Abfälle</b>			
	Formular 9.5:	Anfallende Abfälle SG 5.0-132	23.12.2020	2
		Entsorgungsnachweise Abfälle	23.12.2020	4
<b>12.</b>	<b>Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz</b>			
	Formular 12.1:	Bauantrag/Bauantrag im vereinfachten Verfahren/Anzeige der Anlagen/Vorlagen in der Genehmigungs-freistellung	23.12.2020	6
	Formular 12.4:	Bauvorlagenberechtigung nach § 65 LBO SH	23.12.2020	1
	Formular 12.5:	Nachweis des Brandschutzes (§ 11 BauVorVO SH)	23.12.2020	8
	Formular 12.6:	Hinweis auf nicht vorliegende Typenprüfung	23.12.2020	1
	Formular 12.7:	Baugrunduntersuchung vom 22.12.2020	23.12.2020	28
	Formular 12.8:	Angaben über die gesicherte Erschließung Nutzungs-vertrag	23.12.2020	3
	Formular 12.9:	Baubeschreibung	23.12.2020	3
		Abstandsflächenberechnung	30.06.2021	2
<b>13.</b>	<b>Natur, Landschaft und Bodenschutz</b>			
	Formular 13.1:	Angaben zum Betriebsrundstück und zur Wasserver-sorgung sowie zu Natur, Landschaft und Boden-schutz	23.12.2020	3
	Formular 13.2:	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Allgemeine Anga-ben	23.12.2020	1
	Formular 13.3:	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Ausgehende Wir-kungen	23.12.2020	8

	Formular 13.5:	Erhaltungsziele Natura2000-Gebiete	23.12.2020	11
		Ornithologisches Fachgutachten Bio Consult SH vom 19.04.21	16.12.2021	132
		Fachgutachten Fledermäuse Bio Consult SH, Dezember 2019	23.12.2020	61
		Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) Bio Consult SH vom 19.04.21/16.12.21	16.12.2021	115
		Landschaftpflegerischer Begleitplan (LBP) BHF Bendfeld Herrmann Franke Landschaftsarchitekten mbH Stand Februar 2022	07.02.2022	97
		Ergänzungspapier zum Ornithologischen Fachgutachten, ASB und LBP vom 02.03.2022	04.03.2022	11
		Antrag Hellphasenabschaltung Weißstorch	04.03.2022	1
<b>14.</b>	<b>Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)</b>			
	Formular 14.4:	Sonstiges	23.12.2020	1
<b>16.</b>	<b>Anlagenspezifische Antragsunterlagen</b>			
	Formular 16.1.1:	Standorte der Anlagen (M 1:5000)	08.10.2021	1
	Formular 16.1.2:	Regionalplanung PR3_SEG_055	23.12.2020	3
	Formular 16.1.3:	Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen		
		Blitzschutz- und Erdungssystem	23.12.2020	6
		Eiserkennungssystem	23.12.2020	3
	Formular 16.1.4:	Gutachten zur Standorteignung Bericht Nr. I17-SE-2020-495 vom 20.01.2021	16.12.2021	30
	Formular 16.1.6:	Lageplan - Abstände Wohnbebauung Bebauung M 1:10:000	08.10.2021	1
	Formular 16.1.7:	Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen		
		Anerkennung Sichtweitensensor	23.12.2020	2
		Datenblatt Luftfahrt Kartenanhang M 1: 25.000	23.12.2020	1
		Datenblatt Luftfahrt	23.12.2020	1
		Sichtweitenmessgerät	23.12.2020	2
	Formular 16.1.8:	Lageplan - Angabe zur Entfernung zur Bebauung (M 1:10.000)	08.10.2021	1

## B Begründung

### I Sachverhalt / Verfahren

#### 1. Antrag nach § 4 BImSchG

Die Firma WKN GmbH, Otto-Hahn-Str. 12-16 in 25813 Husum hat mit Datum vom 20.12.2019, Unterlagenaktualisierung am 10.12.2020, beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein den Antrag auf eine Neugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage des Typs Siemens-Gamesa 5.0-132 mit einer **Gesamthöhe von 150 m**, einer Nabenhöhe

von 84 m, einem Rotordurchmesser von 132 m und einer Nennleistung von 5.000 kW gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich in der Gemeinde 24643 Struvenhütten (Gemarkung Bredenbekshorst, Flur 2, Flurstück 41).

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Herstellung der Zufahrtswege vom Betriebsgrundstück bis zur nächsten öffentlichen Verkehrsfläche, Kranstellfläche und Lagerflächen auf dem Betriebsgrundstück,
- Herstellung des Flachfundaments,
- Errichtung und Betrieb einer Windkraftanlage,
- Einrichtung einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK).

## 2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Errichtung und der Betrieb der Anlage am oben genannten 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 Nr. 1.6.2, Verfahrensart V des Anhangs 1 der 4. BImSchV, so dass ein vereinfachtes Verfahren nach § 19 BImSchG durchzuführen wäre. Die Antragstellerin hat jedoch abweichend gemäß § 19 Abs. 3 BImSchG die Durchführung eines förmlichen Verfahrens gemäß § 10 BImSchG beantragt. Es wurde daher ein Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

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

### UVP-Pflicht

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

### 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 des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele der ausgewiesenen Schutzgebiete DE 2126-391 und DE 2126-401 ergeben sich keine Anhaltspunkte für erhebliche Beeinträchtigungen. Die Realisierung des Vorhabens beeinträchtigt die Schutzgebiete nicht oder allenfalls geringfügig. Auswirkungen werden, wenn überhaupt, nur im Nahbereich der Anlage feststellbar sein.

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

#### Behördenbeteiligung

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

- Kreis Segeberg mit den Fachbereichen:
  - Bauaufsicht,
  - Brandschutz,
  - Wasserrecht,
  - Naturschutzrecht,
  - Bodenrecht,
  - Abfallrecht,
- Gemeinden Sievershütten und Struvenhütten über das Amt Kisdorf
- Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord, Standort Lübeck;
- Archäologisches Landesamt, Schleswig, als Obere Denkmalschutzbehörde;
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Luftfahrtbehörde;
- MELUND, Amt für Planfeststellung;
- LiLUR- Untere Forstbehörde – Außenstelle Neumünster;
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr;
- Bundesnetzagentur;
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Planungsanzeigen Lübeck;
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Richtfunktrassenauskunft, Bayreuth;
- Ericsson Services GmbH, Düsseldorf;
- Gewässerpflegetherverband Schmalfelder Au
- Dataport;
- Schleswig-Holstein Netz AG, Leitungsauskunft Kaltenkirchen;



- TenneT TSO GmbH, Lehrte;
- Vodafone GmbH;
- Telefónica Germany GmbH & Co. OHG;
- Deutsche Bahn AG, DB Immobilien Region Nord, Hamburg;
- Deutscher Wetterdienst;
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover.

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

#### Unterrichtung der Umweltverbände

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden Kurzbeschreibungen des geplanten Vorhabens an die folgenden anerkannten Naturschutzverbände versandt:

- Arbeitsgemeinschaft der nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbände, Kiel;
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Schleswig-Holstein e. V., Kiel;
- Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Schleswig-Holstein e. V., Neumünster.

Von den Naturschutzverbänden wurden keine Bedenken gegen das Vorhaben erhoben.

#### Bekanntmachung / Auslegung

Nach § 10 Absatz 3 BImSchG hat das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume das Vorhaben im amtlichen Veröffentlichungsblatt und im Internet öffentlich bekannt zu machen.

Diese öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 01.02.2021:

- im Amtsblatt Schleswig-Holstein;
- zusätzlich im Internet.

Antrag und Antragsunterlagen, aus denen sich die Angaben zur Art, zum Umfang und zu möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens ergeben, lagen in der Zeit von 09.02.2021 bis 08.03.2021 zur Einsicht bei den folgenden Behörden aus:

- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Meesenring 9, 23566 Lübeck,
- Amt Kisdorf, Winsener Str. 2, 24568 Kattendorf.

Auf Grundlage des Gesetzes zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der Covid-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG) erfolgte darüber hinaus die Auslegung der Antragsunterlagen im Internet unter <https://bimschg.bob-sh.de>.

### Einwendungen

Innerhalb der Einwendungsfrist in der Zeit vom 09.02.2021 bis zum 08.03.2021 sind gegen das Vorhaben zwei Einwendungen eingegangen.

Die Einwendungen wurden bei der Entscheidung über die Genehmigungsfähigkeit des beantragten Vorhabens durch die Genehmigungsbehörde berücksichtigt.

### Erörterungstermin

Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume hat gemäß § 12 Absatz 1 der 9. BlmSchV entschieden, dass kein Erörterungstermin bzw. Online-Konsultation durchgeführt wird. Diese Entscheidung wurde am 27.12.2021 öffentlich bekannt gemacht.

### Anhörung

Aufgrund der schriftlichen Äußerung im Rahmen der Anhörung wurden lediglich redaktionelle Anpassungen vorgenommen.

## 3. **Behandlung der Einwendungen**

### 3.1 Entgegenstehender Belang des Naturschutzes

- *Das sog. Helgoländer Papier II (2015) der LAG-VSW als rechtlich bindende Grundlage wurde für das Untersuchungskonzept und die Bewertung der Raumnutzung und der Auswirkungen nicht bzw. nicht ausreichend angewendet, wodurch die Untersuchungen nicht dem wissenschaftlichen Standard entsprechen und genügen.*

Die Kritik an der angewandten Methodik unberechtigt. Das angewendete Untersuchungskonzept der BioConsult SH entspricht den Ansprüchen und den aktuell gültigen Standard-Vorgaben, die durch das Umweltministerium und der ONB ausgearbeitet und ständig aktualisiert worden sind (LANU 2008; MELUR & LLUR 2013, 2016; MELUND & LLUR 2017; MELUND 2020). Die BioConsult SH hat sich ausführlich mit dem sog. Helgoländer Papier und seiner Fortschreibung auseinandergesetzt. Das zu diesem Vorhaben erarbeitete Untersuchungskonzept basiert in weiten Teilen auch auf diesem Papier der VSW, es wurde mit der Oberen Naturschutzbehörde –ONB- abgestimmt. Die fertigen Fachgutachten durchlaufen eine abschließende Prüfung durch die ONB. Demnach sind die Ausführungen einer unsachgemäß durchgeführten Untersuchung gegenstandslos. Eine gesetzlich verankerte Bindungspflicht von Fachgutachten an das Helgoländer Papier II (2015) besteht nicht, daran ändern auch die in der Einwendung angeführten Urteile des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes nichts, die im Übrigen nur dem damaligen artenschutzrechtlichen Umgang mit Windenergieplanungen in Bayern entsprachen,

und zwar deshalb, weil eine rechtsgültige Grundlage für das artenschutzrechtliche Untersuchungserfordernis noch in Arbeit war und erst im Februar 2017 veröffentlicht worden ist (BioConsult SH hat auf Anfrage des LfU Bayern sich an der Erarbeitung dieser artspezifischen Standards für die „Arbeitshilfe Vogelschutz und Windenergienutzung“ beteiligt). Bis zur Vorlage dieser Anleitung zum Artenschutz bzgl. Windenergie war also das Helgoländer Papier die wichtigste Bezugsquelle und somit als Stand der Wissenschaft für das Bundesland Bayern anzusehen. Diese ist aber eine Empfehlung und Maßgabe, und wurde in den verschiedenen Bundesländern an die jeweiligen regionalen Verhältnisse und Kenntnisse zu windkraftsensiblen Vogelarten modifiziert und angepasst (so auch in Bayern und Schleswig-Holstein). Sie entspricht auch nicht dem aktuellen wissenschaftlichen Stand, sondern die 2015 herausgegebenen Richtlinien basieren auf den seinerzeit verfügbaren, teilweise deutlich älteren Grundlagendaten. In vielen Fällen würden bzw. konnten aktuelle, substantielle Untersuchungen und Bewertungen noch gar nicht berücksichtigt werden. Der den dort empfohlenen Abstandsvorgaben zugrundeliegenden Kenntnisstand ist auch artspezifisch sehr unterschiedlich, so beruht dieser z. B. beim hier besonders thematisierten Rotmilan auf gut belastbaren wissenschaftlichen Untersuchungen mit Hilfe modernster Telemetrie-Technik, bei anderen Arten hingegen liegen nur expertenbasierte Grundannahmen vor, die noch zu verifizieren und weiter anzupassen sind. Das betrifft insbesondere Arten wie die Rohrweihe, für die bislang keine belastbare Datengrundlage vorliegt, oder den Uhu, für den es mittlerweile umfangreiche, WKA-bezogene Telemetrie-Untersuchungen gibt, die zumindest für Schleswig-Holstein eine deutliche Abweichung von der Bewertung des Kollisionsrisikos und den im Helgoländer Papier noch empfohlenen, deutlich größeren Abstandsradien erfordern. Darüber hinaus sind auch die unterschiedlichen Verhältnisse in den Bundesländern bzgl. der lokalen Populationen und der Gefährdung gegenüber Windenergieplanungen zu berücksichtigen. So ist der auch hier zitierte Wespenbussard besonders in den Bundesländern als potenziell gefährdet einzubeziehen, in denen Windenergieplanung innerhalb von Waldflächen möglich bzw. gewollt ist, während er in Bundesländern wie Schleswig-Holstein und Niedersachsen, in denen Vorranggebiete für Windenergie mit festgelegten Mindestabständen zu Waldflächen abgegrenzt werden, gering bzw. nur einzelfallbezogen gefährdet ist. Demnach ist das Helgoländer Papier als fachliche Grundlage für die Einordnung und Bewertung von Auswirkungen von Windkraft auf sensible Vogelarten anzusehen, auf deren Basis die empfohlenen Abstandskriterien je nach Situation und konkreter Regionalplanung in den Bundesländern angewendet und angepasst werden (müssen).

**Fazit:** Die durchgeführten Erfassungen entsprechen dem aktuellen wissenschaftlichen und landesweiten Maßstab. Die grundlegenden Standards zur Methodik und Bewertung sind in vollem Umfang berücksichtigt und korrekt angewendet worden.

- Die angewandte **Methodik und der Untersuchungsumfang** ist unzureichend und für eine objektive Bewertung ungeeignet. Es fehlen Angaben zur Qualifikation der Erfasser sowie zu den Erfassungsbedingungen. Das Helgoländer Papier wurde nicht bzw. unzureichend berücksichtigt. Der Erfassungsaufwand ist viel zu gering und entspricht nicht dem fachlichen Standard. Die resultierenden Ergebnisse und Bewertungen fallen dazu stets zu gering aus, wobei auch eine bewusste Herabstufung des artenschutzrechtlichen Gefährdungsgrades der Arten unterstellt wird.

Die Bewertung des Tötungsrisikos im Prüfbereich für Nahrungsgebiete (also wie hier außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches des Neststandortes) erfolgt deutschlandweit aufgrund einer einjährigen Untersuchung der Raumnutzung. Schleswig-Holstein gibt mit der Forderung von 20 Erfassungstagen à 8 h entsprechend 160 Stunden pro Erfasser die derzeit höchsten Anforderungen aller Bundesländer an die Untersuchung vor. Dem ist hinzuzufügen, dass im Fall WP Stufenborn das Erfassungssoll mit 21 Erfassungstagen und 168 Stunden gegenüber dem Standard übererfüllt worden ist. Auch der **Einwand, dass zur Durchführung „ordnungsgemäßer“ Erfassungen mindestens 2 bis 3 Parallelerfasser erforderlich sind**, ist hier nicht gültig. In Bayern und u. a. in Niedersachsen wird in der Regel mit Parallelerfassern gearbeitet; ein deutschlandweit gültiger Standard existiert aber nicht. In Schleswig-Holstein wird die Anzahl der Erfasser einzelfallbezogen abhängig von der Größe und Einsehbarkeit des Vorhabengebietes festgelegt. Bei einer Planung mit einer WKA ist im Regelfall ein Erfasser ausreichend, in größeren Vorhaben mit schwer einsehbaren Teilräumen wurden bereits bis zu vier Parallel-Erfasser eingesetzt, so dass der gesamte Beobachtungsaufwand in vielen Fällen deutlich über den Standards der anderen Bundesländer liegt. Im vorliegenden Fall der zwei geplanten WKA reichte aber ein Erfasser aus, um das relativ kleine und übersichtliche Untersuchungsgebiet um die beiden Standorte komplett einzusehen (s. Fachgutachten Vögel, S. 16, Abb. 2.2, BIOCONSULT SH 2021). Im Fachgutachten wurden die Namen und die Qualifikation der Erfasser, sowie die Witterungsbedingungen nicht gesondert aufgeführt. Das führt entgegen der Behauptung in der Einwendung keinesfalls zur Ungültigkeit der Untersuchung. BioConsult SH setzt nachweislich nur geschultes, kompetentes Personal ein und bürgt und haftet für die Qualität der Datenaufnahme, wie sie von der ONB gefordert wird. Das betrifft auch die Anforderung, die Erfassungstermine nur bei geeigneten, günstigen Witterungsbedingungen durchzuführen. Sofern im Fachgutachten keine Anmerkungen zu witterungsbedingten Erfassungseinschränkungen bzw. -abbrüchen stehen, lagen gut geeignete Erfassungsbedingungen vor. Die von den Erfassern dazu selbstverständlich aufgenommenen Wetterprotokolle sind jederzeit abrufbar und können ggf. auch im Gutachten ergänzt werden.

- Der **Prüfbereich für Nahrungsgebiete** wurde insbesondere beim Rotmilan nicht bzw. unzureichend untersucht, angesichts der im Radius bis 4 km liegenden Brutplätze ist entgegen den Darstellungen im Fachgutachten und ASB von BioConsult

*SH ein Dichtezentrum vorhanden und ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko jedenfalls gegeben, das eine Verweigerung der Genehmigung der Anlagenplanung zur Folge haben muss.*

Bzgl. des Rotmilans wird wiederholt ein unzureichend untersuchter und bewerteter Prüfbereich für Nahrungsgebiete (4 km Radius um Brutstandorte) kritisiert und daraus eine Unterschätzung des Brutbestandes und des Gefährdungspotenzials im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung gefolgert. Dabei wird insbesondere bemängelt, dass zu Brutbestandsermittlung angeblich nur der Beeinträchtigungsbereich von 1,5 km um Neststandorte erfasst worden ist, der 4 km Radius aufgrund des dargestellten Erfassungsaufwandes unmöglich flächendeckend erfasst werden konnte. Zudem handele es sich um ein von den Gutachtern nicht klassifiziertes Dichtezentrum des Rotmilans, wodurch eine Genehmigung von WKA von Vorherrschein zu untersagen sei.

Diese Darstellungen entsprechen nicht den vorliegenden Ergebnissen und Bewertungen. Richtig ist, dass nach den aktuellen Vorgaben der ONB für den Rotmilan eine flächendeckende Erfassung von Brutstandorten im 1,5 km-Radius um die WKA-Planung erfolgen muss und erfolgt ist. Innerhalb des 4 km-Radius sind die aus der Datenbank bzw. früheren Kartierungen und Meldungen bekannte Brutstandorte und deren Umgebungsbereiche nachzukontrollieren (MELUR & LLUR 2016, MELUND & LLUR 2017). In einigen der Erfassungsjahre wurden zusätzlich zu den Nachkontrollen im 4 km-Radius einzelne Waldflächen im 3 km-Radius flächendeckend kartiert. Eine flächendeckende Erfassung des Prüfbereiches ist nicht gefordert und ist auch fachlich allein schon aufgrund des unverhältnismäßig hohen Aufwandes und der großen Fehleranfälligkeit nicht sinnvoll. Durch die Kombination von flächendeckender Erfassung im Nahbereich und Nachkontrollen im 4 km-Radius, sowie der Flugaktivitätserfassungen im Bereich der WKA-Planung ergibt sich damit ein relativ klares und realitätsnahes Bild der jährlich im Raum siedelnden Brut- oder Revierpaare. Dabei wird eine geringe mögliche Über- oder Unterschätzung des tatsächlichen Bestandes bewusst in Kauf genommen, ohne dass die resultierende Bewertung verzerrt wird. Die großräumigen Erfassungen des von der Bürgerinitiative beauftragten Ornithologen A. Ortmann zeigen übereinstimmende Ergebnisse, die das im Fachgutachten dargestellte Besiedlungsmuster des Rotmilans bestätigen. Demnach sind nach den Ergebnissen der Nestkartierungen und Datenrecherchen 2016-2020 im 4 km Radius um die geplanten WKA jährlich zwischen einem und vier Brutreviere besetzt. Es handelt sich um ein konstant und relativ dicht besiedeltes Gebiet, das im sog. Schwerpunktraum der Brutverbreitung des Rotmilans in Schleswig-Holstein liegt (Karte beim LLUR abrufbar). Bei WKA-Planungen innerhalb dieses Raumes ist der Rotmilan bzgl. einer erforderlichen Raumnutzungserfassung besonders zu berücksichtigen. Dies ist durch das im Gutachten dargestellte Untersuchungskonzept umgesetzt worden.

Der für die Erfassungen vorgesehene Erfassungszeitraum reicht von April bis August. Dies hat den Hintergrund, dass die Rotmilan-Brutreviere ab Anfang April etabliert sind und die Brutperiode bis zum Ausfliegen der Jungvögel bis in den August reicht. Darüber hinaus können so auch wichtige Landnutzungs-Ereignisse,

wie Mahd und Getreideernte, durch die Rotmilane angelockt werden, mit aufgenommen werden (MELUR & LLUR 2016). Im Einwand wird ein verlängerter Erfassungszeitraum als zwingend erforderlich angesehen. Diese Forderung entbehrt einer fachlichen Grundlage: Weder werden, wie behauptet, in S-H bereits im Februar Rotmilan-Reviere etabliert (Ausnahmen gibt es sicherlich und das Eintreffen der Einzelvögel kann durchaus so früh liegen, in Bayern auch früher als in S-H), noch ist es erforderlich revierlose Vögel oder Durchzügler, die vor der Brutperiode oder erst später im Herbst auftreten, bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Hier geht es allein um die als besonders gefährdet einzustufenden, ortsgebundenen Brutvögel, von denen regelmäßige oder konzentrierte Flüge im Gefahrenbereich erwartet werden können. Der empfohlene Erfassungszeitraum grenzt somit die im Fokus stehenden Brutvögel und ihre Jungvögel so gut möglich von den ortsungebundenen, umherstreifenden Vögeln ab. Der im Gutachten angewendete Erfassungszeitraum entspricht damit den Vorgaben und den biologisch und artenschutzrechtlich relevanten Perioden der Rotmilan-Aktivitäten im Bereich des Vorhabensgebietes.

**Den Herleitungen des Eintritts eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos innerhalb des Prüfbereiches des Rotmilans wird widersprochen.** Die zur Stützung dieser Theorie herangeführten Gerichtsurteile sind aus dem Zusammenhang gerissen. Die artenschutzrechtliche Behandlung von potenziellem Bieinträchtigungsbereich und Prüfbereich ist bundesweit und durch die Rechtsprechung folgendermaßen geregelt: Im Prüfbereich für Nahrungsgebiete ist durch entsprechende Untersuchungen zu überprüfen, ob Verbotstatbestände des Artenschutzes berührt werden. Anders als im Beeinträchtigungsbereich, in dem von artenschutzrechtlichen Konflikten (hier meist signifikant erhöhtes Tötungsrisiko) ausgegangen wird, ist im Prüfbereich nur im Falle vorliegender bedeutsamer Habitats oder Flugkorridore der Eintritt von Verbotstatbeständen zu erwarten (s. auch LAG VSW 2015, aktualisiert LAG VSW 2020, „Helgoländer Papier“). Diese Prüfung ist im Rahmen des Vorhabens Stüvenborn durchgeführt worden und hat ergeben, dass für den Rotmilan im Bereich der WKA-Planung keine erhöhte Bedeutung von Habitats oder Flugkorridore vorliegt, und dass das Tötungsrisiko mit den zur Verfügung stehenden Vermeidungsmaßnahmen jedenfalls unterhalb der Signifikanzschwelle gehalten werden kann.

**Fazit:** Die Erfassungen zum Rotmilan sind standardgemäß durchgeführt worden und die Gutachter haben sich gründlich mit der Bestandssituation und der Raumnutzung in diesem Gebiet beschäftigt. **Demnach handelt es sich um ein relativ dicht besiedeltes Gebiet innerhalb des Brutschwerpunktraumes Schleswig-Holsteins, in dem aber nicht zwangsläufig ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt, sondern zu prüfen ist.** So zeigten die Untersuchungen, dass im Bereich der WKA-Planung keine Bruten oder erhöhte Flugaktivitäten zu verzeichnen waren, aus denen ein erhöhtes Tötungsrisiko oder der Eintritt weiterer Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 3 BNatSchG resultieren könnte.

- Weitere **windkraftsensible Arten wie Mäuse- und Wespenbussard** wurden nicht bzw. nicht angemessen berücksichtigt und deren Gefährdung hinsichtlich

der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wurden, auch bedingt durch die unzureichende Erfassung, unterschätzt. Auch für diese Arten wird entgegen den Darstellungen in den Gutachten ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen bzw. gefordert. Zur Stützung dieser Bewertung sind über die Bürgerinitiative großräumige Erfassungen von Greifvogelarten im Raum Stuenborn-Sievershütten durch einen ortsansässigen Ornithologen durchgeführt worden, die hier vorgelegt werden.

Mäuse- und Wespenbussard gehören in Schleswig-Holstein nicht zu den windkraftsensiblen Arten. Dass die Arten in den Bundesländern unterschiedlich eingestuft werden, mag diskussionswürdig und zu kritisieren sein, ist aber im vorliegenden Rahmen nicht zu lösen. Entgegen den Darstellungen der Einwendung hat sich BioConsult SH mit der Erfassung und der artenschutzrechtlichen Bewertung des Mäusebussards eingehend befasst und dies im Fachgutachten dokumentiert. Demnach war der Minimalabstand von Neststandorten 470 m. Damit lagen keine Brutansiedlungen im Nahbereich zu den geplanten WKA (Abstandskriterien bestehen beim Mäusebussard nicht), so dass nach fachgutachterlicher Bewertung kein erhöhtes Tötungsrisiko für diese Art vorliegt. Diese Bewertung wird von der ONB mitgetragen. Entgegen den Darstellungen der Einwendung ist die erfasste Besiedlungsstruktur und -dichte als durchschnittlich anzusehen, es liegt keine besondere Konzentration und keine besondere Habitatqualität der für die WKA-Planung beanspruchten Flächen vor. Auch die großräumigen Erfassungen des **von der Bürgerinitiative beauftragten Ornithologen** zeigen keine Widersprüche, sondern grob übereinstimmende Ergebnisse, die im Wesentlichen das im Fachgutachten dargestellte Besiedlungsmuster des Mäusebussards bestätigen. Dabei ist allerdings auf die eingeschränkte Belastbarkeit und Aussagekraft dieser „Paralleluntersuchungen“ hinzuweisen, denn hier wurde versucht, einen sehr großen Raum an ausgewählten Punkten stichprobenhaft und einer Kombination aus Sichterfassungen und Nestersuche zu erfassen, der zudem keinen direkten Bezug zu der WKA-Planung aufweist. Keinesfalls lässt sich aus diesen Ergebnissen auf den artenschutzrechtlichen Konflikt der Arten bzgl. der WKA-Planung rück schließen.

### **Weißstorch (S. 31)**

Die Ergebnisdarstellung und die Bewertung von BioConsult SH wird als falsch dargestellt, wobei eine Unterschätzung bzw. Unterbewertung der Bestände, Flugaktivitäten und resultierenden Auswirkungen unterstellt wird. Zur Untermauerung dieser Einwendungen werden Gerichtsurteile angeführt, deren Inhalte aus dem Zusammenhang gerissen werden, um die Einwendungen zu stützen. Insgesamt sind die dargestellten Kritikpunkte und ihre Begründungen bzgl. der hier gültigen Untersuchungs- und Bewertungsgrundlagen, sowie der Anwendung des Artenschutzrechts fachlich nicht nachvollziehbar und teilweise sachlich nicht richtig.

Im Detail wird von einer „massiven Raumnutzung“ des Weißstorches gesprochen, die von dem Nebengutachter bestätigt wird. Es wird weiter von sehr hohen Flugsequenzen und hoher Stetigkeit und demnach ständiger Präsenz von Störchen gesprochen. Dabei zeigen die Ergebnisse und Bewertungen des Fachgutachtens ein

ganz anderes Bild: Es wurden an 12 von 21 Tagen Weißstörche gesichtet. Die Stetigkeit des Auftretens ist mit 57 % nicht als besonders hoch zu bewerten. Es wurden in 160 Stunden insgesamt 43 Flugsequenzen erfasst, und die Aufenthaltsdauer in der Bewertungsfläche betrug 183 min. Dabei lag sie an 8 der 12 Anwesenheitstagen < 10 min. Nur an einem Tag wurde unter Beteiligung von Jungvögeln mit knapp 90 Minuten ein überdurchschnittlicher Peak erreicht. Im Kontext der vielen bereits durchgeführten Raumnutzungs-Untersuchungen am Weißstorch durch die BioConsult SH und anderer Büros im Rahmen von Windenergievorhaben in S-H ergeben die Ergebnisse für Stukenborn keine erhöhten Flugaktivitäten und kein erhöhtes Tötungsrisiko. Darüber hinaus wird eine Betriebsregulierung in Abhängigkeit von landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen für den Rotmilan und die Rohrweihe eingerichtet von der der Weißstorch ebenfalls profitiert.

Die Konflikte mit dem Artenschutzrecht sind nicht so groß, dass „Abhilfemaßnahmen oder Ablenkungsmaßnahmen, die die enorme Raumnutzung mindern oder verhindern, nicht möglich sind“ (S. 31, unten).

Zusätzlich werden die WKA im Zeitraum vom 01. April bis 31. August von 1 Stunde vor Sonnenaufgang bis 1 Stunde nach Sonnenuntergang abgeschaltet.

### **Rohrweihe (S. 32)**

Hier gibt es keine Widersprüche zwischen den Aussagen des Fachgutachtens und den Erfassungen und Ergebnissen des Nebengutachters. Wie in der Einwendung dargestellt, bestätigen beide Gutachterbüros das Brutvorkommen der Rohrweihe im Bereich Umgebungsbereich des Vorranggebietes. BioConsult SH liegen Daten früherer Jahre vor, so hat die Rohrweihe 2017 im Nahbereich der geplanten WES-Standorte gesiedelt, 2020 aber nicht. Bruten treten demnach in räumlich wechselndem Muster auf, eine Gefährdung von Bruten und Altvögeln liegt aber nach gültiger artenschutzrechtlicher Bewertung lediglich im Nahbereich von dauerhaften Neststandorten vor (Radius in S-H: 330 m um Neststandorte). Ferner wurde auch die Raumnutzung der Rohrweihe untersucht, die das Bild bestätigt, dass im weiteren Umfeld Brutplätze liegen, von denen aus die Flugaktivität auch in den Bereich der Bewertungsfläche ausstrahlt, allerdings nur in Juli und August mit leicht erhöhten Intensitäten oder Stetigkeiten. Dabei ist es unerheblich, ob im 6 km-Radius noch weitere Bruten liegen, da nach unseren Erfahrungen aus zahlreichen Raumnutzungs-Untersuchungen Rohrweihen Distanzen von > 3 km vom Brutplatz nicht regelmäßig fliegen und wenn doch wären diese möglichen Flüge im Rahmen der Raumnutzungserfassung miterfasst worden. Für den angesetzten Prüfbereich von 6 km der LAG VSW (2015) gibt es keine belastbaren oder plausiblen Grundlagendaten, er findet auch in den Länder-Leitfäden kaum Anwendung. In Schleswig-Holstein wurde keine Abgrenzung eines Prüfbereiches festgelegt.



### ***Diverse Wasservogelarten (S. 32)***

Die Wasservogelarten im Bereich der Kläranlage sind durch das WKA-Vorhaben nicht betroffen, da die Anlagen einen ausreichenden Abstand aufweisen und von keiner dieser Arten große regelmäßig beflogene Aktionsräume und auch keine konzentrierten Flugrouten von dort oder dorthin durch das Vorhabengebiet zu erwarten sind. Keine dieser Arten weist auch eine erhöhte Empfindlichkeit bzgl. WKA auf (s. HÖTKER 2006; BLEW et al. 2018; LANGGEMACH & DÜRR 2018; DÜRR 2020)

### ***Zugvögel und Rastvögel (S. 35)***

Die WKA-Planung befindet sich außerhalb der Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelzug in Schleswig-Holstein. Damit sind keine gesonderten Erfassungen des Vogelzuges durchzuführen, Aussagen zum erwarteten Zugaufkommen und zur artenschutzrechtlichen Bewertung sind im Rahmen des Fachgutachtens in Form einer Potenzialbewertung vorzunehmen. Dies ist erfolgt. Es ist darauf hinzuweisen, dass abseits bedeutsamer Zugrouten für Zugvögel nach wie vor keine erhöhten Gefährdungen durch WKA, insbesondere durch Vogelschlag nachgewiesen worden sind. Dies bestätigen auch die letzten großräumigen Kollisionsopfer-Studien des Projektes PROGRESS (BLEW et al. 2018), an dem BioConsult SH maßgeblich beteiligt war. Eine höhere Betroffenheit ist für die Gruppe der Rastvögel gegeben, allerdings ist der Bereich der WKA-Planung als Rastgebiet nicht von Bedeutung und liegt auch nicht in möglichen Achsen zwischen Rastgebieten, so dass erhöhte Gefährdungen bereits in Form einer Potenzialbewertung ausgeschlossen werden können.

### ***Fledermäuse (S. 33 f.)***

Das Untersuchungskonzept für Fledermäuse erfolgt in Schleswig-Holstein nach detailliert festgelegtem Standard (MELUND & LLUR 2017; MELUND 2020). Ein Artenspektrum von vier bis sechs Arten entspricht dem Durchschnitt an zu erwartenden Arten in der Agrarlandschaft Schleswig-Holsteins und außerhalb von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz. Es wurden alle für diesen Landschaftsraum typischen Arten nachgewiesen bzw. berücksichtigt. Das Tötungsrisiko von Fledermäusen erhöht sich nicht zwangsläufig mit der Anzahl vorkommender Arten. Das Tötungsrisiko wird individuenbasiert bewertet und die vorkommenden Arten weisen eine unterschiedliche Empfindlichkeit bzgl. des Kollisionsrisikos auf. Die Behauptung, allein durch die Fülle von 6 vorkommenden Arten ergäbe sich ein „nicht überwindliches Hindernis des entgegenstehenden naturschutzrechtlichen Belangs nach § 44 Abs. 1 BNatSchG“ ist falsch. Es ist für die Beurteilung des Tötungsrisikos unerheblich, ob die Fledermäuse durch direkten Schlag der Rotorblätter oder aber durch ein Barotrauma getötet bzw. gefährdet werden; maßgeblich ist immer das Maß der Gefährdung im Nahbereich der Rotoren. Es ist bekannt, dass Fledermäuse, teils auch bedingt durch Luftbewegungen oder durch das Folgen von

Fluginsekten, in den Gefährdungsbereich von Rotoren geraten können. Daher wurden Vermeidungskonzepte entwickelt, um das Tötungsrisiko zu minimieren. Mit der Einführung eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus in Abhängigkeit gemessener Flugaktivitäten und diese beeinflussenden Witterungsbedingungen findet ein effektives und bundesweit anerkanntes Vermeidungskonzept Anwendung, wodurch signifikant erhöhte Tötungsrisiken nach § 44 Abs. 3 (1) BNatSchG sicher vermieden werden.

### **Umgebung mit Erholungsfunktion**

Durch die Platzierung der WKA außerhalb des Gebietes mit besonderer Erholungseignung werden nachteilige Auswirkungen auf die Funktion dieses Raumes vermieden.

Die nachteilige Veränderung des Landschaftsbildes ist im Rahmen des LBP festgestellt worden. Die Kompensation über das Ersatzgeld in der ermittelten Höhe entspricht der im Erlass „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ i.d.F.v. Dezember 2017 beschriebenen Vorgehensweise, die in Schleswig-Holstein bei Windkraftplanungen verbindlich anzuwenden ist.

Im Rahmen der Regionalplanung ist unter Abwägung aller Belange ein Vorranggebiet Windenergie ausgewiesen worden, dabei haben auch raumordnerische Belange wie die Siedlungsstruktur, die Freiraumstruktur sowie die Belange von Natur und Landschaft Berücksichtigung gefunden.

### **Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte:**

An den Immissionsorten 13 und 14 wird der nächtliche Immissionsrichtwert um 3 dB(A) unterschritten (Schallprognose der PAVANA GmbH, Bericht Nr. 2019PAV00406 vom 21.10.2019).

An allen anderen Immissionsorten beträgt die Unterschreitung des nächtlichen Immissionsrichtwertes 7 bis 12 dB(A) in der Gesamtbelastung.

Von einer erheblichen Belästigung oder Gesundheitsgefährdung ist demnach nicht auszugehen. (vgl. TA Lärm, Ziffer 3.2.1: Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§5 Abs. Nr. BImSchG) ist vorbehaltlich der Regelungen in den Absätzen 2 bis 5 sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 nicht überschreitet).

### **Sicherheitszuschläge:**

Der verwendete Sicherheitszuschlag wurde entsprechend den Vorgaben des LLUR bemessen. Dabei wird auf eine Berücksichtigung der Serienstreuung im Sicherheitszuschlag verzichtet, da in Schleswig-Holstein jede Windenergieanlage nach Errichtung schalltechnisch vermessen wird. Sollte der Schallleistungspegel den in der Genehmigung festgesetzten Schallleistungspegel überschreiten, würde die WKA in einem schallreduzierten Betriebsmode betrieben werden müssen.

### **Zuschläge für Ton-/Impulshaltigkeit:**

Zuschläge für Tonhaltigkeit und Impulshaltigkeit der Windenergieanlagen geräusche wurden nicht berücksichtigt, da zuschlagspflichtige ton- oder impuls- haltige Geräusche bei modernen Windenergieanlagen nicht dem Stand der Technik entsprechen. Vorsorgliche Zuschläge für eine Ton- oder Impulshaltig- keit sind deshalb nicht zu vergeben. Darüber hinaus kann die Abnahmemes- sung den Nachweis erbringen, dass keine Ton- oder impuls haltige Geräusche zu berücksichtigen sind.

(Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) LAI, Überar- beiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016: „WKA, die im Nahbereich höhere tonhaltige Geräuschemissionen hervorrufen, sind nicht Stand der Technik“, „Die durch die Drehbewegung der Ro- torblätter erzeugte windkraftanlagentypische Geräuschcharakteristik ist in der Re- gel weder als ton- noch als impuls haltig einzustufen“).

### **Messberichte:**

Sollten bis zur Inbetriebnahme keine drei schalltechnischen Messberichte für den Anlagentyp vorliegen, wird von der Genehmigungsbehörde gefordert, die WKA im Nachtzeitraum bis zur Abnahmemessung schallreduziert zu betreiben. Durch die- ses Vorgehen wird dem Schutz der Anwohner Rechnung getragen. (s Inhaltsbe- stimmung I.2.1)

### **Infraschall**

Gemäß den aktuellen LAI-Hinweisen sind keine erheblichen Belästigungen oder Gesundheitsgefahren durch Infraschall gegeben. Das stellt auch das Umweltminis- terium NRW im Faktenpapier Windenergieanlagen und Infraschall fest (*Tieffre- quente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen, LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württem- berg.*) Alle aktuellen Messprojekte (z.B. des LUBW 2016) weisen nach, dass im Nahbereich von Windenergieanlagen (bis ca. 300 m) Infraschall zwar messtech- nisch nachweisbar ist, aber deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegt (*Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) LAI, Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016 „Die Infraschallerzeugung moderner WKA liegt selbst im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen [4, 5]. Damit sind Gesundheitsschä- den und erhebliche Belästigungen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu er- warten.“*).

Ab ca. 700 m Abstand zur Windenergieanlage ist messtechnisch kein bzw. nur sehr geringer Unterschied zwischen an- und ausgeschalteter Windenergiean- lage festzustellen. Der Infraschall im Fernbereich einer Windenergieanlage wird im Wesentlichen durch Wind erzeugt. (*Tieffrequente Geräusche inkl. Inf- raschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen, LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg*)

Auch die kürzlich abgeschlossene Studie des Umweltbundesamtes „Lärmwirkungen von Infraschallimmissionen, Abschlussbericht vom Juni 2020“ verweist auf das sehr geringe Niveau des Infraschall- Schalldruckpegels von Windenergieanlagen.

Durch die sich aus den Bestimmungen der TA-Lärm resultierenden Abstände von WKA zu Wohngebäuden an den Immissionsorten ergibt sich kein Hinweis auf eine Gefährdung oder Belästigung, da die auftretenden Pegel im Infraschallbereich weit unter der Wahrnehmungs- und Hörschwelle und im Bereich von tieffrequenten Geräuschen (20-90 Hz) unter oder geringfügig über der Hörschwelle liegen.

## 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.

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

### 1. Genehmigungsvoraussetzungen

#### 1.1 Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG

##### 1.1.1 Schutz- und Abwehrlpflicht vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft, das heißt, Verhinderung von konkret bzw. belegbar schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nr. 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 Auflage Nr. 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 i. S. des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG geschützt werden.

Als bedeutsame Störung 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 unbedeutender 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.

### Schall

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft durch schädliche Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 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 zu beachten.

Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen in der Umgebung der hier genehmigten Windkraftanlage ist die Schallimmissionsberechnung vom 9.12.2020 der Pavana GmbH.

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

Tagsüber befinden sich bei Betrieb der genehmigten Windkraftanlage keine Immissionsorte im Einwirkungsbereich der Anlagen.

Ausweislich der Schallimmissionsprognose kann die Nichtüberschreitung des IRW von 45 dB(A) zur Nachtzeit an den maßgeblichen Immissionsorten im Standardmodus erreicht werden.

Daher wurde der Betrieb der Windkraftanlage für die Zeit von 22:00 bis 06:00 Uhr auf die unter der Inhaltsbestimmung I.2.1.1 genannte Drehzahl und Leistung sowie den Betriebsmodus und die dort aufgeführten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  begrenzt. Die Festsetzung der Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  erfolgte auf Grundlage der in der Schallimmissionsprognose verwendeten  $L_{WA, Okt}$ .

Unter der Inhaltsbestimmung I.2.1.1 wird festgelegt, dass es sich weiterhin um einen genehmigungskonformen Betrieb handelt, wenn entsprechend nachgewiesen wird, dass trotz Überschreitung einer oder mehrerer der festgesetzten Oktavschalleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  die prognostizierten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschritten werden.

Gemäß der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30.06.2016 muss in diesen Fällen die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung mit einer weiteren Reduzierung von Drehzahl und Leistung betrieben werden.

Für den beantragten WKA-Typ konnte bisher keine Schallvermessung vorgelegt werden. Laut LAI-Hinweisen soll bei noch nicht vermessenen WKA eine Unsicherheit von 3 dB berücksichtigt werden. Dies wird vorliegend dadurch erreicht, dass die WKA bis zur Nachvermessung in einem reduzierten Betriebsmodus betrieben werden darf bzw. nur, wenn die sogenannte Dreifachvermessung eine Einhaltung der oktavabhängigen Schalleistungspegel im energetischen Mittel zeigt (siehe Inhaltsbestimmung I.2.1.1).

Bei den Inhaltsbestimmungen ist jeweils der Ist-Bestand berücksichtigt worden, aber auch die geplanten Bauphasen zwei und drei, wonach an dem Standort noch insgesamt drei WKA errichtet und betrieben werden sollen.

Zur Überprüfung, ob die in der Genehmigung auf Grundlage der Schallimmissionsprognose festgesetzten Oktavschalleistungspegel für die hier genehmigte Windkraftanlage tatsächlich nicht überschritten werden, bedarf es daher der Abnahmemessung als Schalleistungsmessung. Die Auflage 2.2.2 legt die konkretisierenden Anforderungen an die Abnahmemessung gemäß der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei WKA in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1) fest. Gemäß der LAI-Hinweise ist der Betriebsbereich mindestens so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schalleistungspegel erwartet wird. Nach TR1 liegt dieser im Regelfall bei einer Windgeschwindigkeit bis zu 10 m/s in 10 m Höhe. Unter der Maßgabe, dass die Messung den maximalen Schalleistungspegel erfassen muss und die TR1 hier nur den Regelfall abbildet, sind von den zuvor genannten Regelungen auch Messungen von Windgeschwindigkeiten über 10 m/s in 10 m Höhe gedeckt. Können die höchsten Oktavschalleistungspegel im Einzelfall erst bei Windgeschwindigkeiten über 10 m/s in 10 m Höhe ermittelt werden, sind Abnahmemessungen daher auch bei höheren Windgeschwindigkeiten zur Überprüfung der Einhaltung der festgesetzten Oktavschalleistungspegel erforderlich.

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

In den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA wurden Regelungen zur Tonhaltigkeit getroffen, die in die Auflage 2.2.5 übernommen wurden. Dadurch

wird sichergestellt, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen durch tonhaltige Geräusche kommt.

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

Der Betrieb von Windkraftanlagen trägt nach derzeitigen Erkenntnissen aufgrund der Abstände zu Wohnräumen nicht zu einer Überschreitung von Richtwerten für tieffrequente Geräusche bei. Auch gibt es kein anerkanntes Prognoseverfahren zur Bewertung von tieffrequenten Geräuscheinwirkungen in benachbarten Innenräumen. **Tieffrequente Geräusche können daher gemäß TA Lärm nur durch Messungen nach der DIN 45680 bei bestehenden Anlagen ermittelt werden. Sollte es zu Beschwerden über tieffrequente Geräusche von der Windkraftanlage kommen, stellt die Auflage 2.2.7 sicher, dass eine Überschreitung der Anhaltswerte des Beiblattes 1 zu DIN 45680 unzulässig ist und unverzüglich zur Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen auf Kosten des Betreibers beseitigt werden muss.**

Unter nächstgelegene Gebäude kommen insbesondere die in Betracht, die sich im Bereich der in der Schallimmissionsprognose genannten Immissionsorte befinden.

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.

Die Antragsunterlagen enthalten keine beurteilbaren Sachverhalte, die die Errichtungsarbeiten der WKA betreffen. Mit der Auflage wird klar geregelt, in welchem Zeitabschnitt lärmintensive Arbeiten durchgeführt werden müssen und gleichzeitig wird dem Genehmigungsinhaber Gelegenheit gegeben, diese Arbeiten rechtzeitig einzuplanen (siehe Auflage 2.2.15).

Die Auflage 2.2.16 stellt sicher, dass die WKA während der EisMan-Schaltung im schallemissionsarmen Betrieb gefahren wird und nicht die maximalen Rotordrehzahlen und Leistungen überschreitet, die für den regulären Nachtbetrieb zugelassen sind.

#### Optische Immissionen

Die Schattenwurfberechnung der Pavana GmbH vom 20.01.2021 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 12 Monaten aufweist. Die Protokollierung ist notwendig für die Beweissicherung. Ohne Protokollierungspflicht wäre die Auflage nicht überwachbar.

Die Auflage 2.2.12 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 i. S. d. § 5 Abs. 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:

- 1.1.2 Vorsorgepflicht gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik und der Besten verfügbaren Technik entsprechenden Maßnahmen, das heißt, Vorbeugung vor dem Entstehen potentiell schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nr. 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.

## 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.

- 1.1.3 Abfallvermeidung, Abfallverwertungs- und Abfallbeseitigungspflichten (§ 5 Absatz 1 Nr. 3 BImSchG)

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

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

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.

1.1.4 Pflicht zur sparsamen und effizienten Energienutzung  
(§ 5 Absatz 1 Nr. 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

1.1.5 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 WKA **zeitnah zu demontieren, das Fundament zurückzubauen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.** Dies wird durch die Bedingung 1.2, die sich an den Betreiber richtet, sichergestellt. Die Höhe der Sicherheitsleistung bestimmt sich aus 4 % der Gesamtinvestitionskosten (einschl. MwSt.) zzgl. 40 % Kostensteigerung für einen Betriebszeitraum von 20 Jahren. Eine Anrechnung noch zu verwertender Reststoffe erfolgt nicht. In diesem Fall wurden die Gesamtinvestitionskosten durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländlichen Räume des Landes Schleswig-Holstein korrigiert. Die Festlegung erfolgte aufgrund einer landesweiten Erhebung der Gesamtinvestitionskosten.

1.2 Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen

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

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

1.3 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG

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

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

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

a) Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit:

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

Die Erschließung ist gesichert.

Für das geplante Vorhaben haben die Gemeinden Sievershütten und Struvenhütten am 26.03.2021 das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt.

Öffentliche Belange stehen nicht entgegen.

Die Landesregierung hat am 29. Dezember 2020 die Regionalpläne Windenergie endgültig beschlossen und diese sind seit dem 31. Dezember 2020 in Kraft getreten. Damit lief das bisherige Windenergiemoratorium am 31. Dezember 2020 aus und eine Ausnahme gemäß § 18 a Abs. 2 LaplaG von der Unzulässigkeit raumbedeutsamer Windkraftanlagen gemäß § 18 a Abs. 1 Satz 2 LaplaG ist damit nicht mehr erforderlich, wenn die geplante Windenergieanlage vollumfänglich in dem entsprechenden Windeignungsgebiet liegt und die vorgegebenen Abstände eingehalten werden.

Die hier genehmigte Windkraftanlage liegt im Windeignungsgebiet PR3\_SEG\_55 des Regionalplanes für den Planungsraum III.

Somit ist das beantragte Vorhaben planungsrechtlich zulässig.

b) Arbeitsschutz:

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

Begründung zu Auflage 2.7.1 und 2.7.5

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.

Begründung zu Auflage 2.7.2 und 2.7.3

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 Windenergieanlage beispielsweise im Falle einer Beschwerde oder eines Unfalls. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu der Windenergiean-

lage zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) überwachen zu können.

#### Begründung zu Auflage 2.7.4:

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 Windenergieanlage sowie die Besichtigungen von Baustellen. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu dem Vorhaben rechtzeitig zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der Vorgaben überwachen zu können.

#### c) Brandschutz:

Da es sich bei WKA um Sonderbauten gemäß § 51 LBO handelt, ist eine brandschutztechnische Prüfung zwingend vorgeschrieben. In diesen baulichen Anlagen ist nicht mit einem ständigen Aufenthalt von Personen zu rechnen. Wirksame Löscharbeiten sind auf den Turmfuß begrenzt. Löscharbeiten bei einem Brandereignis in der Gondel oder den Rotorblättern sind für die Einsatzkräfte der Feuerwehr nicht händelbar. In diesen Fällen ist eine weiträumige Absperrung erforderlich. Aus den vorgenannten Gründen ist eine Überwachung gemäß § 78 Abs. 4 LBO durch die Bauaufsichtsbehörde nur mit einem Termin erforderlich. Im Rahmen der Errichtung der Anlagen sind die Überwachung durch einen Bauleiter und der Nachweis der Unterlagen entsprechend der Auflagen 2.5.1 bis 2.5.8 dieses Bescheides ausreichend.

#### d) Naturschutz

Es bestehen keine naturschutzrechtlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben. Inhaltsbestimmungen, Auflagen und Hinweise sind in diesem Bescheid aufgenommen.

#### Inhaltsbestimmung Weißstorch

Trotz Betroffenheit des sich in 2021 angesiedelten Weißstorchbrutpaares Struvenhütten-Hartloh im Prüfbereich der geplanten WKA ist auf eine Raumnutzungserfassung verzichtet worden. Zur Vermeidung des Eintretens des Tötungsverbot gemäß § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG hat der Vorhabenträger eine Betriebsbeschränkung für den Tagbetrieb der WKA während des gesamten Anwesenheitszeitraumes der Art beantragt, um das Eintreten des Tötungsverbot wirksam zu vermeiden. Eine Bewertung des Sachverhaltes der Neuansiedlung ist somit nicht erforderlich; eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch die geplante WKA kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

#### Inhaltsbestimmung Fledermäuse

Zur Einschätzung der Gefährdung der lokalen Fledermauspopulation haben ein bodengebundene Untersuchungen stattgefunden. Im Rahmen der bodengebund-

denen Horchboxenuntersuchungen und Detektorbegehungen wurden für die geplanten WKA-Standorte 01 und 02 für den Zeitraum der Lokalpopulation eine erhöhte Fledermausaktivität nachgewiesen.

Bei hohen Aktivitäten schlagempfindlicher Arten ist bei uneingeschränktem Betrieb der WKA der Eintritt des artenschutzrechtlichen Tötungsverbots anzunehmen. Wird die WKA zu den angegebenen Bedingungen abgeschaltet, wird davon ausgegangen, dass das Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG unter die Signifikanzschwelle fällt und das Tötungsverbot für lokal vorkommende Fledermausarten nicht berührt wird.

Die Antragstellerin hat einen Niederschlagssensor beantragt, welcher von der UNB Segeberg nicht akzeptiert wurde.

Dazu steht in der Vollzugshilfe „Integration artenschutzrechtlicher Vorgaben in Windkraftgenehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)“ aus 2017 welche derzeit überarbeitet wird, neben den Parametern Windgeschwindigkeit und Lufttemperatur kann als zusätzlicher Parameter die Niederschlagsfreiheit, die mit einer Niederschlagsintensität von weniger als 0,5 mm/h definiert wird, in die Inhaltsbestimmung aufgenommen werden.

Allerdings müssen für den Abschaltalgorithmus eingesetzte Niederschlagssensoren auf Dauer regelmäßig und verlässlich Niederschlagsmessungen registrieren. Bisher konnte ein solcher Nachweis durch unabhängige Institutionen für diese hier notwendigen Anforderungen zum Schutz der Fledermäuse nicht erbracht werden. Aufgrund dieser Unsicherheiten der dauerhaften Funktionalität der Niederschlagsmessungen wurde der Niederschlagsparameter nicht in die Inhaltsbestimmung als Parameter mitaufgenommen.

#### Dokumentation

Die Möglichkeit, die naturschutzfachlichen Bestimmungen im Rahmen der Genehmigung einer WKA umfassend zu kontrollieren, besteht nur bei Gewährleistung einer Datengrundlage, die Aufschlüsse über die Einhaltung der jeweiligen Bestimmungen gibt. Um Kontrollen durchführen zu können, müssen die Daten für die kontrollierende sachkundige Person verständlich und übersichtlich aufbereitet sein.

#### Eingriffsregelung

Das geplante Bauvorhaben wird nach § 35 BauGB eingeordnet und stellt gemäß § 14 BNatSchG mit seinen Nebenanlagen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Im Zuge der Antragstellung ist daher die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß Kapitel 3 BNatSchG (§§ 13ff) bzw., LNatSchG (§§ 8ff) zu beachten und abzuarbeiten.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Entsprechende Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und des Naturhaushalts sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, mit denen der verfolgte Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen erreicht werden kann, erkennbar sind (Vermeidungspflicht gemäß § 15 Abs. 1

BNatSchG). Die sich ergebenden erheblichen Beeinträchtigungen werden antragsgemäß bei Beachtung der in den Antragsunterlagen aufgeführten Schutz-, Gestaltungs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen insgesamt für unvermeidbar bewertet.

Der Eingriff kann zusammenfassend nur genehmigt werden, wenn die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen ausgeglichen oder ersetzt werden (Kompensationspflicht gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG). Die Kompensation für Beeinträchtigungen des Naturhaushalts kann im vorliegenden Fall antragsgemäß über die in den Antragsunterlagen dargestellten Maßnahmen bzw. die ergänzenden Auflagen sichergestellt werden.

Eine Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist nicht möglich. Hierfür erfolgt antragsgemäß und gem. Erlasslage eine Ersatzgeldzahlung.

#### Landschaftsbild

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfolgt auf Grundlage des Erlasses „Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“, in der geänderten Form vom 22.06.2016. Es wurde bei der Berechnung des Kompensationsbedarfs ein Abschlag von 30 % vom Grundwert angesetzt, da die Installation einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) geplant ist. Entsprechend des Änderungserlasses des MELUND vom 22.06.2016 ist, im Sinne des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes (§ 13 BNatSchG), die Anwendung einer bedarfsgesteuerten Hinderniskennzeichnung grundsätzlich zu prüfen. Stellt sich eine umsetzbare und zumutbare Alternative dar, sollte sie vorgesehen werden.

Findet eine bedarfsgesteuerte Hinderniskennzeichnung bei der Neugenehmigung von Windkraftanlagen Anwendung, ist bei der Ermittlung der Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, ein Abschlag vom Grundwert anzusetzen, da durch die BNK die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert wird. Bei Nichtinbetriebnahme bzw. Außerbetriebnahme der BNK ist eine entsprechende Nachzahlung der Ersatzgeldzahlung erforderlich.

#### Boden/Naturhaushalt

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs für die Beeinträchtigung des Naturhaushalts erfolgt ebenfalls auf Grundlage des o.g. Erlasses. Es ergibt sich ein flächiger Kompensationsbedarf von insgesamt 53.921 m<sup>2</sup> (WKA 1 und 2). Die Kompensation erfolgt über ein Ökokonto mit dem Aktenzeichen 67.30.3-11/16 in der Gemeinde Stadum (Kreis Nordfriesland) im Naturraum Geest.

#### Biotopschutz

Im Wirkungsbereich des Vorhabens befinden sich gesetzlich geschützte Knicks die potentiell insbesondere durch Baubetrieb betroffen sind. Erhebliche Beeinträchtigungen entsprechend geschützter Biotope sind gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG grundsätzlich verboten.

Die sich ergebenden erheblichen Beeinträchtigungen von Knicks (Knickbeseitigungen auf einer Länge von insgesamt 66 m in Zusammenhang mit (WKA 1) und Entfernung von 102 m Feldhecke (WKA 2) werden antragsgemäß, bei Beachtung der in den Antragsunterlagen aufgeführten Schutz-, Gestaltungs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, insgesamt als unvermeidbar bewertet. Eine Ausnahme genehmigung gem. § 21 Absatz 3 LNatSchG i.V.m. § 30 Absatz 3 BNatSchG ist aufgrund fehlender geeigneter Ausgleichsmaßnahmen durch die Antragstellerin nicht möglich. Eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG kann aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gewährt werden.

Die hieraus resultierenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen geschützter Knicks sind hierbei zu ersetzen (Kompensationspflicht gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG). Die Kompensation kann im vorliegenden Fall antragsgemäß über die in den Antragsunterlagen dargestellten Maßnahmen bzw. die ergänzenden Auflagen sichergestellt werden.

Die Berechnung der zur Kompensation der Gehölzrodung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, erfolgt in Anlehnung an die „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom Januar 2017 und entspricht den naturschutzrechtlichen Anforderungen. Eventuelle zusätzliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen sind gesondert bei der UNB des Kreises Segeberg zu beantragen.

#### Bauzeitenregelungen

Durch die Einhaltung der Bauzeitenregelungen bzw. durch Einsatz einer Umweltbaubegleitung im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvogelarten kann gewährleistet werden, dass keine Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG berührt werden. Der Einsatz einer fachkundigen Umweltbaubegleitung wird notwendig, wenn betriebsbedingt von den Bauzeitenregelungen abgewichen wird, um die korrekte Durchführung von Besatzkontrollen und Vergrämungsmaßnahmen zu gewährleisten.

#### Mastfußbrache

Die Gestaltung der Mastfußbrache zielt darauf ab, eine Attraktionswirkung auf Vögel, insbesondere Greifvögel und Fledermäuse zu vermeiden. Mit der geplanten Schotterung der Turmfußbereiche der WKA ist die Attraktionswirkung für Greifvögel und Fledermäuse deutlich reduziert.

#### e) Eingeschlossene Entscheidungen:

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

- Baugenehmigung nach § 73 Landesbauordnung Schleswig-Holstein,
- Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) einschließlich der Kräne für die Errichtung der Windkraftanlage,
- Naturschutzrechtliche Genehmigung nach § 9, 11 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zum Ausgleich der Versiegelung des Grundstücks im Außenbereich,

- Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG für Knickbeseitigung.

### III Ergebnis

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

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

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

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

Durch die in der Bedingung 1.1. im Abschnitt A II festgesetzten Fristen gemäß § 18 Absatz 1 BImSchG ist sichergestellt, dass mit der Inbetriebnahme der Anlage 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.

### 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 17.05.2013 (BGBl. I S.1274), zuletzt geändert am 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458);
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert am 12.01.2021 (BGBl. I S. 69);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert am 11.11.2020 (BGBl. I S. 2428);



- Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchV-ZustVO) vom 20.10.2008 (GVOBl. Schl.-H. S. 540, 544), zuletzt geändert durch Verordnung vom 16.01.2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 33);
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147);
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22.01.2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6), zuletzt geändert durch Verordnung vom 15.09.2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1067);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802);
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30.12.2014 (GVOBl. Schl.-H. 2015, S. 2), zuletzt geändert durch Gesetz vom 01.09.2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 508);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503), geändert am 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19.08.1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 160);
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWg) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.08.2021 (BGBl. I S. 3436);
- Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz – LabfWG) in der Fassung vom 18.01.1999 (GVOBl. Schl.-H. S. 26), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.01.2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 16);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908);
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.11.2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425);
- Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz – LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.11.2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.06.2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 352);
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.11.2021 (BGBl. I S. 4906);

- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12.08.2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2020 (BGBl. I S. 3334);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 03.02.2015 (BGBl. I S.49), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.07.2021 (BGBl. I S. 3146);
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306);
- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.05.2007, zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.08.2021 (BGBl. I S. 3436);
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (LuftKennVwV) vom 24.04.2020 (BAnz. AT 30.04.2020 B4);
- Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der Covid-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz - Plan-SiG) vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 353).
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert am 25.06.2021 (BGBl. I S. 2154).

## D Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich, elektronisch oder zur Niederschrift beim

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume  
Dezernat 71  
Hamburger Chaussee 25  
24220 Flintbek

zu erheben.

Besonderer Hinweis:

Bei der elektronischen Widerspruchseinlegung sind die Formerfordernisse des § 3a Absatz 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) zu beachten.

Unterschrift Vorname Name

Dienstsiegel

### Anlagen:

Merkblatt für die Antragstellerin

Formulare des LLUR: Baubeginn, Fertigstellung, Inbetriebnahme, Betreiberwechsel