

Az.: LLUR G20/2020/051

Regionaldezernat Mitte

Genehmigungsbescheid

vom 01.04.2022

nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage

der Firma

WP Bliesdorf UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG

Brodauer Straße 15

23730 Bliesdorf

Gegenstand der Genehmigung:

Errichtung und Betrieb einer Windkraftanlage des Typs Nordex N117 mit einer Gesamthöhe von 199,4 m, einer Nabenhöhe von 141 m, einem Rotordurchmesser von 116,8 m und einer Nennleistung von 3.600 kW.

Inhaltsverzeichnis

Titelseite	1
Inhaltsverzeichnis	2
Genehmigung	3
A Entscheidung.....	4
I Genehmigung.....	4
II Verwaltungskosten	6
III Nebenbestimmungen	6
1. Bedingungen.....	6
2. Auflagen.....	9
IV Hinweise.....	22
1. Allgemeines	22
2. Baurecht.....	22
3. Bodenschutz	22
4. Naturschutz.....	22
5. Luftverkehr –zivil	23
6. Gewässerschutz	24
7. Arbeitsschutz	24
8. Straßenverkehr	25
9. Denkmalschutz	25
V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen.....	25
B Begründung.....	30
I Sachverhalt / Verfahren.....	30
1. Antrag nach § 4 BImSchG	30
2. Genehmigungsverfahren.....	30
II Sachprüfung	34
1. Umweltverträglichkeitsprüfung	34
2. Genehmigungsvoraussetzungen	69
III Ergebnis	81
C Rechtsgrundlagen	82
D Rechtsbehelfsbelehrung.....	84

Az.: G20/2020/051

01.04.2022

Regionaldezernat Mitte

Genehmigung

Der

Windpark Bliesdorf UG & Co. KG
Brodauer Straße 15
23730 Bliesdorf

wird auf den Antrag vom 26.02.2021, gemäß § 4 i. V. m. § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

in Verbindung mit

der Nummer 1.6.3, 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 in

23730 Schashagen,

Gemarkung: Bliesdorf

Flur: 1

Flurstück: 8/1

erteilt.

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

A Entscheidung

I Genehmigung

1. Gegenstand der Genehmigung ist die Errichtung und der Betrieb der nachfolgenden Windkraftanlage zur Erzeugung von Strom.

Herstellerin Typ	Nennleistung	Nabenhöhe	Rotordurchmesser	Koordinaten ETRS89/UTM (Zone 32N)	
Nordex N117	3.600 kW	141 m	117 m	Ostwert 32624094	Nordwert 6001083

Diese Genehmigung umfasst folgende bauliche Maßnahmen:

- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen auf dem Betriebsgrundstück;
- Herstellung des Flachfundaments;
- Errichtung der Windkraftanlage;
- Einrichtung einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK).

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

2. Die Anlage unterliegt folgenden Beschränkungen:

2.1 Immissionsschutz

Unter Zugrundelegung des IRW von 45 dB(A) und 40 dB(A) an den Immissionsorten im Außenbereich, im Dorf- und Mischgebiet und im allgemeinen Wohngebiet, die in der Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden (Schallimmissionsprognose Projekt Nummer: 10245449-A-1-A, DNV-GL, 03.09.2020) darf die Windkraftanlage des Herstellers Nordex Typ N117 STE nachts maximal mit dem Betriebsmodus Mode 5 und mit einer Leistung von maximal 2.910 kW und einer Rotordrehzahl von maximal 10,2 U/min betrieben werden.

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

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA, Okt}$ [dB(A)]	80,2	87,8	90,7	90,4	92,0	93,8	92,7	84,0

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein L_{WA} von 99,6 dB(A). Dieser Summenschalleistungspegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen $L_{WA, Okt}$ ohne rechtliche Bindungswirkung.

Werden bei der Abnahmemessung nach Auflage Nr. 2.2.2 eine Überschreitung in einer oder mehreren der festgesetzten Oktavschalleistungspegel $L_{WA,Okt}$ festgestellt, ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend Auflage Nr. 2.2.2 nachzuweisen, dass die in der hier unter A I Nr. 2.1 genannte Schallimmissionsprognose prognostizierten A-bewerteten Teilimmissionspegel nicht überschritten werden. Unter der Voraussetzung der Nichtüberschreitung dieser Immissionspegel sind auch höhere Oktavschalleistungspegel, als unter A I Nr. 2.1 angegeben, zulässig.

- 2.2 Bis zur Abnahmemessung ist die Anlage nachts in der Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr im Betriebsmodus Mode 10 mit einer maximalen Leistung von 2.590 kW und einer maximalen Rotordrehzahl von 9,1 U/min zu betreiben.

Die schallreduzierte Betriebsweise kann entfallen, wenn

- entweder unter Berücksichtigung eines mittleren Oktavschalleistungsspektrums mindestens dreier Emissionsmessungen dieses Anlagentyps in der genehmigten Betriebsweise
- oder
- die gemessenen Oktavschalleistungspegel der direkt durch eine einfache Vermessung dieser genehmigten Anlage (Abnahmemessung)

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

- 2.3 Artenschutz – Fledermaus

Die WKA ist im Zeitraum vom 10.5. bis 30.9. in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang bei folgenden Witterungsbedingungen abzuschalten (gemessen als 10 Minuten-Mittelwerte):

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

- 2.4 Artenschutz Rotmilan

Die WKA ist bei Mahd-/Ernteereignissen im Zeitraum vom 01. Mai bis 31. August nach den folgenden Vorgaben abzuschalten:

Ackerflächen: Die WKA ist ab Erntebeginn und an den 4 folgenden Tagen von 1 Stunde vor Sonnenaufgang bis 1 Stunde nach Sonnenuntergang abzuschalten.

Grünlandflächen und Ackergrasnutzung: Die WKA ist ab Mahdbeginn und an den 3 folgenden Tagen von 1 Stunde vor Sonnenaufgang bis 1 Stunde nach Sonnenuntergang abzuschalten.

Die WKA ist bei Mahd/Ernte auf den folgenden Flurstücken abzuschalten:

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
Schashagen	4018	1	3/2
Schashagen	4018	2	4/1
Schashagen	4018	1	8/1
Schashagen	4018	1	12/52
Schashagen	4158	1	1/1
Schashagen	4158	1	3
Schashagen	4158	1	4
Schashagen	4158	1	5
Schashagen	4158	1	6
Schashagen	4158	2	3/1
Schashagen	4158	2	60/1

Die Abschaltung der WKA entspricht der Beschreibung im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.06.2021 dargestellt im Plan 4 (Seite 10) und die Flurstücke sind unter Punkt 5.2 (Seite 33) aufgelistet.

II Verwaltungskosten

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

III Nebenbestimmungen

1. Bedingungen

Gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG wird diese Genehmigung unter folgender Bedingung erteilt:

- 1.1. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Zustellung dieses Bescheides mit dem Bau der Anlage entsprechend der Genehmigung begonnen wird.
Diese Frist kann vor Ablauf auf Antrag verlängert werden.
- 1.2. Mit der Ausführung des Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn der zu beauftragende Prüfenieur Dr. Scheele in 23701 Eutin, Weidestraße 8, die Freigabe für den Baubeginn erteilt hat.
- 1.3. Mit der Errichtung der Anlage darf erst begonnen werden, wenn der Rückbau nach dauerhafter Betriebsaufgabe durch die Sicherung der Abbruchkosten in Höhe von 302.400,00 € nachgewiesen ist. Bei der Auswahl der Sicherungsart ist insbesondere die Konkursfestigkeit des Sicherungsmittels zu gewährleisten. Die Sicherungsleistung ist zugunsten des Landes Schleswig-Holstein zu erbringen.

- 1.4. Das Fundament ist gemäß Bodengutachten flach zu gründen. Eine Abweichung kann ggfs. nur mit einer Anpassung der Höhe der Rückbaukosten erfolgen und mit einem ergänzendem Bodengutachten, in dem untersucht wurde, mit welchen Umweltbeeinträchtigungen die Pfahlgründung beseitigt werden könnte.
- 1.5. Vor Baubeginn ist eine Baulast für ein dauerhaftes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf dem Flurstück 8/1, Flur 1, Gemarkung Bliesdorf einzutragen. Die Vorhabenträgerin hat der Bauaufsichtsbehörde die entsprechenden Unterlagen (Lageplan mit vermaßter Baulastfläche und aktuellem Grundbuchauszug des Flurstückigentümers 8/1) vorzulegen (§ 4 LBO).
- 1.6. Vor Baubeginn ist zu klären, ob das Gemeindeflurstück 24/1 der Öffentlichkeit gewidmet ist. Ist dies nicht der Fall, so ist auf diesem Flurstück eine Baulast für ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht einzutragen (§ 4 LBO). Die entsprechenden Informationen sind an die Bauaufsichtsbehörde weiterzuleiten.
- 1.7. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die WKA sowie für die Bodenversiegelungen aufgrund verkehrlicher Erschließungsmaßnahmen sind entsprechend den Ausführungen im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) bis zum Baubeginn umzusetzen. Als Kompensationsmaßnahme sind folgende Maßnahmen im LBP angegeben:

- Maßnahmen auf dem Flurstück 65, Flur 4, Gemarkung 4018 (Bliesdorf). Die Teilfläche des Flurstücks von bis zu 2.400 m² ist mit Maßnahmenbeschreibung im LBP näher beschrieben. Abweichungen in der Art der Bewirtschaftung sind im Vorwege mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Durch den Erwerb von Ökopunkten des im LBP beschriebenen Ökokontos „Bliesdorf“ (Az. UNB: 6.21-762-037-0002). Gesamtzahl an Ökopunkten: 19.470 Ökopunkte.

Die entsprechende vertragliche Absicherung der Ökokontomaßnahmen (gemäß Gestattungsvertrag mit dem Ökokontobetreiber) ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein (Kreis Ostholstein, Fachdienst Natur und Umwelt, Postfach 433, 23694 Eutin. E-Mail: naturschutz@kreis-oh.de) bis zum Baubeginn zuzusenden, damit die Ausbuchung der Ökopunkte gewährleistet ist.

- 1.8. Die unter 1.7 genannte Kompensationsfläche: Teilfläche von 2.400 m² (Je nach Kompensationsbedarf für die Erschließung ggf. weniger) des Flurstücks 65, Flur 4, Gemarkung Bliesdorf (4018) ist durch eine erstrangige Grundbucheintragung zu Gunsten des Kreises Ostholstein mit dem Nutzungszweck „extensive Grünlandnutzung: Mähwiese“ dauerhaft zu sichern. Dazu ist die Teilfläche des Flurstücks dergestalt zu belasten, dass eine persönlich beschränkte Dienstbarkeit gemäß § 1090 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB 1) zu Gunsten des Kreises Ostholstein bewilligt und bis spätestens 14 Tage vor Baubeginn beantragt wird und zwar mit folgendem Inhalt: „Die Fläche ist aufgrund der Ausgleichsverpflichtung gemäß der immissionsschutzrechtlichen Baugenehmigung vom 01.04.2022 (Az.: G20/2020/051) dauerhaft für Zwecke des Naturschutzes (extensive Grünlandnutzung: Mähwiese) zur Verfügung zu stellen. Alle Maßnahmen, die dieser Zielsetzung zuwiderlaufen, sind untersagt“.
- 1.9. Für den mit der Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlage mit bedarfsgesteuerter Nachtkennzeichnung einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild

wird eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz erforderlich. Die Ersatzgeldsumme in Höhe von **134.738,00 €** ist spätestens zwei Wochen vor Baubeginn auf das Konto des Kreises Ostholstein, IBAN: DE77213522400000007401 bei der Sparkasse Holstein unter Angabe der AO Nr.: 55410000.39916212 (bitte unbedingt angeben!) zu überweisen.

1.10. Wird der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung

- nach Ablauf von 24 Monaten nach Genehmigung abweichend von dieser Genehmigung nicht aufgenommen, oder
- wird der Betrieb der beantragten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung unzulässig oder dauerhaft widerrufen oder
- die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung aus anderen Gründen dauerhaft außer Betrieb genommen ist vor dem Weiterbetrieb der WKA ohne bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung oder

vor der dauerhaften Außerbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung für den damit einhergehenden Eingriff in das Landschaftsbild eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 Absatz 6 Bundesnaturschutzgesetz i. V. m. § 9 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz erforderlich. Diese beträgt **57.745,00 Euro** (Differenz zwischen der 100% Ersatzzahlung gemäß Kap. 4.2 und der bereits geleisteten Ersatzzahlung gemäß Kap. 4.4 pro neuer WKA) und ist unter Angabe des o.g. Kassenzeichens auf das o.g. Konto zu entrichten.

1.11. Für den Rotmilan sind Nahrungsablenkflächen mit mindestens 2 ha pro WKA gem. landschaftspflegerischen Begleitplan (14.06.2021) aufzuwerten.

Auf dem Flurstück 53/5, Flur 1, Gemarkung 4097, ist die Teilfläche mit Klee gras nach der „Milan-Variante“ (aus dem Papier: Vertragsnaturschutz Erläuterungen zum Vertragsmuster „Ackerlebensräume“, MELUND 2020) zu bestellen und während der Anwesenheitszeiten von Rotmilanen zwischen dem 01. Mai und dem 31. August einmal im Monat zu mähen.

Dabei sind die Flächen in einer Staffelmahd zu bewirtschaften, so dass etwa alle 7 Tage 0,5 ha gemäht werden. Ein Umbruch ist kurz vor Ende des vierten Bewirtschaftungsjahres zulässig. Es sollte niemals die gesamte Ablenkfläche (hier sind auch die Lenkungsflächen des WP Körnick zu berücksichtigen) in einem Jahr umgebrochen werden. Bei einem gestaffelten Umbruch ist im ersten Zyklus folglich ein kürzerer Zeitraum (z.B. 3 Jahre) für die Anbaufrucht vorzusehen. Alternativ ist der Mahdrhythmus mit den Lenkungsflächen vom WP Körnick abzustimmen.

Zusätzlich sind auf den Flurstücken mehrjährige Blühstreifen in der Breite von 5 - 10 m um das Flurstück (entlang des Gewässers) einzurichten. Die Herrichtung und Pflege muss als überjährigen Blühstreifen gemäß „Vertragsnaturschutz – Erläuterungen zum Vertragsmuster „Ackerlebensräume““ (MELUND 2020) Blühflächen a-d oder „Artenreiche Grünflächen Handreichung zur Anlage und Pflege artenreicher Grünflächen an Straßen, Wegen und Plätzen“ (MELUND 2020) sichergestellt werden. Eine Mahd der Streifen ist außerhalb der Anwesenheitszeiten

vom Rotmilan im September oder Oktober durchzuführen und das Schnittgut abzufahren.

Die Ablenkfläche ist durch eine grundbuchliche Eintragung zu Gunsten der Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein unter der Bezeichnung der Nutzung „Ablenkung Rotmilan“ zu sichern

Eine Teilfläche des Flurstückes 53/5, Flur 1, Gemarkung 4097, Gemeinde Schashagen ist für die Dauer der Geltung der Genehmigung durch eine grundbuchliche Eintragung zu Gunsten der Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein unter der Bezeichnung „Ablenkung Rotmilan“ zu sichern. Diese Sicherung ist der UNB spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage nachzuweisen.

Verortung der Teilflächen gem. dem landschaftspflegerischen Begleitplan vom 14.06.2021, dargestellt im Plan 5 „Nahrungsablenkflächen / Lage im Raum“ (Seite 11) und Plan 6 „Nahrungsablenkflächen / Luftbild“ (Seite 12)

Dazu ist das entsprechende Flurstück dergestalt zu belasten, dass eine persönlich beschränkte Dienstbarkeit gemäß § 1090 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) zu Gunsten des Kreises Ostholstein bewilligt und bis spätestens 14 Tage vor Baubeginn beantragt wird und zwar mit folgendem Inhalt:

„Die Fläche ist aufgrund der artenschutzrechtlichen Vermeidungsverpflichtung als Kleegrasacker bzw. alternativ mit Luzerne mit Blühsteifen gemäß der immissionschutzrechtlichen Genehmigung vom 01.04.2022 (Az.: G20/2020/051) für die Dauer der Geltung der Genehmigung für Zwecke des Naturschutzes (Nahrungsablenkfläche Rotmilan) zur Verfügung zu stellen. Alle Maßnahmen, die dieser Zielsetzung zuwiderlaufen, sind untersagt.“

- 1.12. Die Herrichtung der Ablenkfläche entsprechend des in der oben benannten Bedingung definierten Bewirtschaftungszieles wird der Unteren Naturschutzbehörde Ostholstein vier Wochen vor Inbetriebnahme durch Vorlage eines Fotoprotokolls nachgewiesen. Es ist eine schriftliche Zustimmung von der UNB einzuholen.

2. Auflagen

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

2.1. Allgemeines

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

- 2.1.2 Folgende Sachverhalte sind dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume unverzüglich schriftlich mitzuteilen:

- der Zeitpunkt des Baubeginns spätestens eine Woche vor Baubeginn;
- die voraussichtliche Fertigstellung der Anlage spätestens vier Wochen vor der Inbetriebnahme;
- ein Wechsel des Anlagenbetreibers;
- Änderungen an der Rechtsform des Betreibers;

- der Zeitpunkt der Betriebseinstellung.

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

- 2.1.3 Die WKA ist mit allen Nebeneinrichtungen entsprechend der in Abschnitt V aufgeführten Unterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich aus den Inhaltsbestimmungen, Bedingungen und den Auflagen nicht Abweichendes ergibt.
- 2.1.4 Innerhalb von einem Monat nach der Inbetriebnahme (Regelbetrieb) der Windkraftanlage ist der zuständigen Genehmigungsbehörde das Inbetriebnahmeprotokoll (Kopie) vorzulegen.
- 2.1.5 Innerhalb eines Jahres nach der Einstellung des Betriebes ist die WKA zu demontieren und das Fundament komplett zu beseitigen.
- 2.1.6 Innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme der WKA sind der Genehmigungsbehörde (LLUR) die vermessenen Standorte in UTM ETRS 89 (Zone 32) –Koordinaten vorzulegen und der Nachweis zu erbringen.
- 2.1.7 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.
- 2.1.8 Der Betreiber hat ein Wartungsbuch zu führen.

2.2. Immissionsschutz

- 2.2.1 Der Betreiber hat der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde unverzüglich jeden schweren Unfall, Schadensfall oder eine sonstige Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes der Windkraftanlage mit erheblichen Auswirkungen wie z. B. der Austritt bedeutsamer Mengen an gefährlichen Stoffen mitzuteilen. 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 Sofern eine Überschreitung in einer oder mehreren der unter Inhaltsbestimmung 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 (Teil)-Immissionspegel dieser Anlage des Schallgutachtens, welches zur Antragstellung vorgelegt wurde und Bestandteil der Genehmigung ist.
- 2.2.4 Die Emission darf keine relevante Tonhaltigkeit aufweisen. Falls im Rahmen der emissionsseitigen Abnahmemessung eine geringe Tonhaltigkeit ($K_{TN} = 2$ dB) festgestellt wird, ist im Rahmen einer immissionsseitigen Abnahmemessung deren Immissionsrelevanz zu untersuchen. Dabei muss die Messung nur in dem Windgeschwindigkeits-/Leistungs-/Drehzahlbereich erfolgen, bei dem emissionsseitig die Tonhaltigkeit festgestellt wurde.
- 2.2.5 Geräuschverursachende Erscheinungen, die durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verschleiß oder unvorhersehbare Ereignisse entstehen, sind unverzüglich zu beseitigen. Sollten diese Geräusche tonhaltig oder impulshaltig sein, ist die WKA bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr abzuschalten.
- 2.2.6 Die WKA ist so zu errichten und zu betreiben, dass die Anhaltswerte des Beiblattes 1 zu 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.
- 2.2.7 Die Betriebszustände der WKA sind zu protokollieren. Im Protokoll sind die Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, die Drehzahl, der Leistungsertrag und die Lichtstärke in W/m^2 , jeweils in Abhängigkeit zur Uhrzeit, zu erfassen. Die Daten sind mit den gleichen Mittelungszeiträumen anzugeben, die auch für die Leistungskurve verwendet wurden.
- Die Protokolle sind mindestens zwölf Monate durch den/die Betreiber/in vorzuhalten und auf Verlangen der zuständigen Immissionsschutzbehörde vorzulegen.
- 2.2.8 Sollte durch eine Fernüberwachung nur die Herstellerin der WKA in der Lage sein, Daten über die Betriebsweise der WKA abzufragen, so hat der/die Betreiber/in der Anlage sicherzustellen, dass das LLUR die erforderlichen Daten von der Herstellerin 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.
- 2.2.9 Die Windkraftanlage ist so zu betreiben und zu unterhalten, dass durch Abschaltmaßnahmen erhebliche Belästigungen der Nachbarschaft durch periodischen

Schattenwurf verhindert werden. Die Beschattungsdauer der WKA, unter der Berücksichtigung der Vorbelastung, darf an den im Einwirkungsbereich liegenden schutzbedürftigen Räumen gemäß den Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen des Länderausschusses für Immissionsschutz die Immissionsrichtwerte (IRW) von

maximal 30 Minuten pro Tag

und

maximal 8 Stunden pro 12 Monate

nicht überschreiten.

Für die Einstellung der Abschaltzeiten sind insbesondere die WKA, die in der Schattenwurfprognose (Kapitel 4.7.1 der Antragsunterlagen) angenommen bzw. untersucht wurden, zu berücksichtigen. Die dort aufgeführten Immissionsorte wurden exemplarisch ausgewählt.

Bei der Festlegung der genauen Abschaltzeiten sind sämtliche schutzbedürftigen Räume im Einwirkungsbereich der Anlage sowie die genaue Ausdehnung am Immissionsort (z. B. Fenster- oder Balkonflächen oder am Wohnhaus angrenzende Terrassen) zu berücksichtigen.

- 2.2.10 Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer, Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Steuereinheit über 12 Monate dokumentiert werden. Die Protokolle müssen der zuständigen Überwachungsbehörde nach Anforderung zur Verfügung gestellt werden.
- 2.2.11 Der Sensor einer lichtgesteuerten Abschalteinrichtung ist regelmäßig im Rahmen der Servicearbeiten an der WKA auf Verschmutzung und Beschädigung zu kontrollieren. Verschmutzungen und Beschädigungen sind zu beheben.
- 2.2.12 Innerhalb eines Monats nach der Inbetriebnahme der WKA sind der zuständigen Genehmigungsbehörde die Installation und die Inbetriebnahme einer Schattenabschaltungsautomatik schriftlich zu bestätigen.

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

- 2.2.13 Wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass die Schattenwurfautomatik nicht korrekt funktioniert bzw. die Programmierung nicht korrekt ist und dadurch die Nachbarschaft und die Allgemeinheit nicht ausreichend geschützt ist, ist auf Anforderung der Aufsichtsbehörde 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/die Betreiberin.
- 2.2.14 Bei möglichem Eisansatz und einer damit verbundenen Gefahr des Eisabwurfes ist die WKA in Ruhstellung zu halten. Es sind hierzu, die in den eingereichten Antragsunterlagen geschilderten technischen Maßnahmen vollständig umzusetzen.

2.2.15 Es sind Hinweisschilder zum möglichen Eisabfall im Bereich der Windkraftanlage mit ausreichend Abstand zur Anlage (ca. 300 m) gut sichtbar oder an sämtlichen Einfahrten zum Windpark anzubringen, sofern die Windparkwege allgemein zugänglich sind.

2.2.16 Lichtblitzen ist u. a. durch Verwendung von mittelreflektierenden Farben und Glanzgraden gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 für Turm, Kanzel und Rotorblätter vorzubeugen.

2.3. **Abfallrecht**

2.3.1 Sofern für die Baustraßen und -wege Recycling- Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass der Einbauklasse Z1.1 (LAGA M20) entspricht.

2.4. **Baurecht**

2.4.1 Vor Baubeginn sind nach Maßgabe des § 67 LBO die bautechnischen Nachweise, einschließlich Typenprüfungen sowie die erforderlichen Baugrundgutachten und Gutachten zur Standorteignung im Nachweis, für die konstruktive Bauüberwachung und Konformitätsprüfung der Anlagen, durch den zu beauftragenden Prüferingenieur für Baustatik, sowie eine Ausfertigung der Genehmigung mit Bauvorlagen, bei der Unteren Bauaufsichtsbehörde einzureichen.

2.4.2 Mit der Konformitätsprüfung und konstruktiven Bauüberwachung bis zur Aufnahme der Nutzung wird das Prüfbüro für Baustatik, Dipl. Ing. Dr. Joachim Scheele in 23701 Eutin, Weidestraße 8, Tel. 04521- 70450 vor Baubeginn vom Fachdienst Bauordnung zu beauftragen.

2.4.3 Die Einhaltung der in den Prüfberichten bzw. Prüfbescheiden über den Nachweis der Standsicherheit aufgeführten Auflagen an die Bauausführung ist im Rahmen der Bauüberwachung und/oder der Bauzustandsbesichtigung zu überprüfen.

2.4.4 Die wiederkehrenden Prüfungen sind in regelmäßigen Intervallen durch Sachverständige an Maschine und Rotorblättern und auch an der Turmkonstruktion durchzuführen.

2.4.5 Die Bauzustandsanzeigen (Baubeginn, Rohbau, Fertigstellung, Nutzungsaufnahme) sind dem Fachdienst Bauordnung und dem Prüferingenieur für Baustatik rechtzeitig nach Maßgabe des § 79 LBO anzuzeigen; Baubeginn mind. 10 Werk-tage und Nutzungsaufnahme mind. 2 Wochen vorher.

2.4.6 Über die Einhaltung der Grundrissflächen der baulichen Anlagen und die Festlegung seiner Höhenlage nach den genehmigten Bauunterlagen ist ein amtlicher Nachweis durch das zuständige Katasteramt oder einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur zu führen. Dieser Nachweis ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde mit Anzeige zum Baubeginn vorzulegen (§§ 73 Abs. 6 und 78 Abs. 1 LBO).

2.4.7 Die Zufahrt, einschließlich Kranaufstellungsfläche, ist als Feuerwehruzufahrts- und Aufstellflächen gemäß der Richtlinie RL über Flächen für die Feuerwehr (MRFIFw) herzustellen.

2.4.8 Der Nachweis ist mit Anzeige zur Aufnahme der Nutzung in einer schriftlichen Erklärung der Herstellerin zu erbringen.

2.4.9 Die Windkraftanlagen sind am Standort zu kennzeichnen.

- 2.4.10 Mit Anzeige zur Aufnahme der Nutzung, ist von der durch die Bauaufsichtsbehörde bestimmten Person, über die ordnungsgemäße Bauausführung, hinsichtlich des Brandschutzes, eine Bescheinigung vorzulegen.
- 2.4.11 Eine geeignete Person, im Sinne der Landesbauordnung, ist mit Anzeige des Baubeginns mit der Unteren Bauaufsichtsbehörde abzustimmen.
- 2.4.12 Die Gemeindeführung ist über die Löschmodalitäten für die geplante Anlage sowie über die Zufahrtssituation vor Inbetriebnahme zu unterrichten, ebenso ist der örtlichen Feuerwehr Gelegenheit zu geben, sich mit der geplanten Anlage vor Ort vertraut zu machen.

2.5. **Gewässer- und Bodenschutz**

- 2.5.1 Bodenverdichtungen und -versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Grundsätzlich sollte eine Befahrung nur auf möglichst trockenen Böden erfolgen, da dieser tragfähiger ist als feuchter Boden.
- 2.5.2 Temporäre Arbeits- und Fahrtrassen sowie Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen sind mit geeigneten Maßnahmen gegen Schadverdichtungen des Untergrundes auszurüsten (Baustraßen, Lastverteilungsplatten). Flächen, die mit einer Schotterschicht beaufschlagt werden, sind mit einem Geovlies zwischen anstehendem Oberboden und Schotter zu versehen. Beim Rückbau ist auf die Vermeidung von Verunreinigungen mit dem zugeführten Einbaumaterial zu achten.
- 2.5.3 Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. ä.) ist möglichst gering zu halten. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden aufzunehmen und zwischenzulagern. Für die anderen Flächen ist die Häufigkeit der Befahrung zu minimieren.
- 2.5.4 Es sind ausreichend Flächen für Baustelleneinrichtung, Lagerung von Baumaterialien und Bodenzwischenlagerung vorzusehen. Auch hierfür sind vorrangig Flächen vorzusehen, die später überbaut werden sollen.
- 2.5.5 Oberboden und Unterboden sowie ggf. auftretende torfhaltige bzw. stark organische Substrate sind bei Aushub, Transport, Zwischenlagerung und Verwertung während der Baumaßnahme sauber getrennt zu halten. Dies gilt gleichermaßen für den Wiederauftrag/ Wiedereinbau. Eine Bodenvermischung ist grundsätzlich nicht zulässig.
- 2.5.6 Wird Boden zwischengelagert, sind die DIN 19639 6.3 sowie DIN 19731, Punkt 7.2 zu beachten (getrennter Ausbau und Lagerung, Beachtung des Feuchtezustands und der Konsistenz, Schutz vor Verdichtung und Vernässung, Lagerung auf Mieten usw.)
- 2.5.7 Wird Boden auf dem Baufeld wiederverwertet, sind die DIN 19731 (Punkt 7), die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln“ – (Stand 2003) – LAGA M20 – sowie die Bundesbodenschutzverordnung (§12) zu beachten.

2.5.8 Sollen Auffüllungen mit Fremdboden durchgeführt werden, ist dieser vor der Verfüllung auf seinen Schadstoffgehalt entsprechend LAGA M20 zu untersuchen, sofern nicht auszuschließen ist, dass die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung (gem. §9 Abs.1 BBodSchV) besteht.

2.6. Naturschutz

2.6.1 Alle Bautätigkeiten, darunter fallen die Baufeldfreimachung, Abschiebung des Oberbodens, bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege-, Leitungs- und Fundamentbau sowie die Errichtung der WKA selbst, finden außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter und Gehölzbrüter also außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 30.09. statt. Abweichungen von dem Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der Unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeitausschlussfrist zum einen die betriebsbedingten Gründe durch die Antragstellerin darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen sind. Die Umweltbaubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.

2.6.2 Im Mastfußbereich ist eine Ruderalbrache (nach Standardliste der Biotoptypen S-H; mit geschlossener Vegetationsdecke, jedoch ohne Gehölzaufwuchs) aufwachsen zu lassen. Eine Mahd ist höchstens einmal im Jahr durchzuführen, um Gehölzaufwuchs zu vermeiden. Die Mahd hat zwischen dem 01.09. und dem 28./29.02. des Folgejahres zu erfolgen. Jegliche Aufschüttungen im Mastfußbereich (u.a. Mist, Schotter) sind zu unterlassen.

2.6.3 Zur Sicherung des Abschaltmanagements wird der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein 4 Wochen vor Inbetriebnahme ein rechtskräftiger Vertrag zwischen dem einzusetzenden Parkbetreuer/in und des/der Betreiber/in der WKA zur Zustimmung vorgelegt. In dem Vertrag verpflichtet sich der Parkbetreuer im Falle eines anstehenden Ernte- oder Mahdereignisses auf den abschaltauslösenden Flurstücken (siehe obenstehende Aufführung unter Inhaltsbestimmung 2.4) der betroffenen Flächen zur rechtzeitigen Meldung an den/die Betreiberin der WKA, sodass eine Abschaltung entsprechend des Abschaltmanagements erfolgen kann.

2.6.4 Jede Meldung über ein Mahd- und Ernteereignis ist von dem/der Betreiber/in zu dokumentieren und unverzüglich, spätestens jedoch 24 Stunden nach Beginn, an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Ostholsteins und die Genehmigungsbehörde weiterzugeben. Jede Änderung hinsichtlich des Vertrags ist unverzüglich der Genehmigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde zur Zustimmung mitzuteilen.

2.6.5 Maßnahmen zum Schutz der Haselmaus

Um die Schädigung/Tötung von Individuen der Haselmaus und somit das Eintreten eines Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, müssen bei der Rücknahme von Gehölzen mit potenzieller Haselmauseignung fol-

gende Vorgaben gemäß dem „Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein“ (LLUR 2018) beachtet werden.

- Rückschnitt der Gehölze im Winter.
- Zeitraum vom 15.10. bis zum 28./29.02.
- Manueller Gehölzschnitt auf minimal 20 cm über Flur.
- Vermeidung von Beanspruchung des Bodens
- keine Befahrung mit Maschinen.

Wenn die Zeiten nicht eingehalten werden können oder wenn von dieser Vorgehensweise abgewichen werden soll, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich (LLUR 2018).

- 2.6.6 Die Entfernung von Gehölzstrukturen sind ausschließlich zwischen dem 01.10. und 28./29.2. des Folgejahres vorzunehmen. Sind Gehölze mit Potenzial für Fledermausverstecke betroffen, ist die Gehölzabnahme auf die Monate Dezember und Januar zu beschränken. Sind zudem Gehölze von mehr als 50 cm Durchmesser betroffen, sind vorhandene Baumhöhlen im Zeitraum von Anfang Sep. bis Ende Oktober nach vorheriger Kontrolle zu verschließen, um eine Weiternutzung als Winterquartier zu verhindern.
- 2.6.7 Auf die Bepflanzung von Zuwegungen zu Windkraftanlagen ist zu verzichten, um hier keine neuen potenziellen Nahrungsquellen für Fledermäuse zu schaffen.
- 2.6.8 Die Mastfußbrachen sind so klein wie möglich zu halten.
- 2.6.9 Die Beleuchtung sowohl im Gondelbereich als auch im Eingangsbereich des Standfußes ist möglichst gering zu halten, um nicht Insekten und damit Fledermäuse anzulocken.
- 2.6.10 Die zur Überwachung der Einhaltung von naturschutzfachlichen Bestimmungen der Genehmigung G20/2020/051 notwendigen Daten sind zu erheben und vorzuhalten. Die Daten müssen jederzeit abrufbar sein. Die geforderten Daten sind im Datenformat Excel und PDF bei Anfrage einzureichen, sodass sie von der Überwachungsbehörde kontrolliert werden können.
- 2.6.11 Der Baubeginn (Erschließung) ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein (Anschrift: Kreis Ostholstein, Fachdienst Naturschutz, Postfach 433, 23694 Eutin) anzuzeigen.
- 2.6.12 Landschaftsbildprägende Einzelbäume auf Ackerflächen oder in Baumreihen einschließlich ihrer Kronentraufbereiche sind zu erhalten und dürfen nicht beschädigt werden.
- 2.6.13 Zu Kleingewässern und anderen geschützten Biotopflächen ist ein Schutzabstand von mind. 10 m einzuhalten.
- 2.6.14 Die Erschließungsflächen sind auf das zwingend erforderliche Maß zu begrenzen.
- 2.6.15 Die Untere Naturschutzbehörde ist über den geplanten Transportweg zur Anlieferung der Anlagenkomponenten und die Erschließung zu informieren.

- 2.6.16 Die im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vom Büro Brandes beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei der Umsetzung des Bauvorhabens zu beachten.
- 2.6.17 Die Dokumentation einer ökologischen Baubegleitung (Besatzkontrolle, Überwachung der Baumaßnahme durch einen Fachingenieur oder Techniker der Landschaftspflege) ist der Unteren Naturschutzbehörde (Kreis Ostholstein, Fachdienst Natur und Umwelt, Fachgebiet Natur und Boden, E-Mail: naturschutz@kreis-oh.de) vor Abschluss der Baumaßnahme vorzulegen.
- 2.6.18 Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die temporären Kranaufstellflächen, Montage- und Lagerflächen vollständig zurückzubauen.
- 2.6.19 Der Verbleib von überschüssigem, abzufahrenden Boden ist der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Ostholstein nachzuweisen.
- 2.6.20 Der anfallende Oberboden ist gesondert zwischen zu lagern und für Zwecke der oberflächennahen Rekultivierung zu verwenden.
- 2.6.21 Flächenversiegelungen sind nur entsprechend der Vorgaben des LBP zulässig.
- 2.6.22 Knicküberhälter sowie die landschaftsbildprägenden Einzelbäume auf Ackerflächen oder in Baumreihen einschließlich ihrer Kronentraufbereiche sind zu erhalten und dürfen nicht beschädigt werden.
- 2.6.23 Zwischen Knickfuß und Oberkante der Ausschachtungen für die Anlagenfundamente bzw. zu den Kranaufstellflächen Lagerplätzen, Montageflächen und den Erschließungswegen ist ein Mindestabstand von 3 m einzuhalten. Generell ist der Abstand zum Knickfuß so zu halten, dass kein Aufputzen der Knicks erforderlich wird und die Kronentraufbereiche evtl. vorhandener Großbäume im Knick freigehalten werden.

2.7. **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/des Bauherrin/en
- Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s
- Beginn, Dauer und groben Zeitplan der Arbeiten.

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

- 2.7.2 Die Inbetriebnahme der genehmigten Windenergieanlage ist spätestens acht Wochen nach Inbetriebnahme formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an die Staatliche

Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord zu richten und enthält folgende Informationen:

- Genehmigungsnummer
- Name, Anschrift der/des Betreiberin/s
- 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
- Name, Anschrift der zukünftigen Betreiberin
- 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
- 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
- Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s
- Kurzbeschreibung der Rückbaumethode
- Beginn, Dauer der Arbeiten.

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

2.8. **Luftverkehr -zivil-**

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

- 2.8.2 Bei Ausfall der Befuerung ist sicher zu stellen, dass für die Unterbrechung der Befuerung ein Zeitraum von zwei Minuten nicht überschritten wird.
- 2.8.3 Die dauerhafte Stromversorgung für die Befuerung 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.
- 2.8.4 Für die Sichtweitenmessung zur Reduzierung der Nennleistung der Befuerung sind nur anerkannte Geräte bei Einhaltung der Vorgaben aus der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zulässig. Insbesondere ist darauf zu achten, dass bei Wind-energieanlagen-Blöcken der Abstand zwischen einer Windenergieanlage mit Sichtweitenmessgerät und Windenergieanlagen ohne Sichtweitenmessgerät maximal 1.500 m betragen darf.
- 2.8.5 Die für die Veröffentlichung erforderlichen Vermessungsdaten sind durch eine amtliche Vermessung zu ermitteln und sowohl der Luftfahrtbehörde als auch der DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH), Az. **SH 10320**, Postfach 1243, 63202 Langen, unverzüglich, spätestens jedoch 4 Wochen nach Errichtung der Windkraftanlagen, vorzulegen.
- 2.8.6 Die Anträge zur Aufstellung der Kräne für die Errichtung der Windkraftanlage brauchen nicht erneut vorgelegt werden. Die Zustimmung nach §14 LuftVG gilt hiermit als erteilt. Auflage 2.8.2 gilt entsprechend.
- 2.8.7 Die Inbetriebnahme der BKN ist der Luftfahrtbehörde vor Inbetriebnahme anzuzeigen. Hierbei sind, gemäß Anhang 6 Punkt 3 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 30.04.2020 BAnz AT B4, folgende Unterlagen vorzulegen:
- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 der AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannten Stelle,
 - Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die Standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 der AVV.
- 2.8.8 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.
- 2.8.9 Für die Windkraftanlage ist eine Tageskennzeichnung erforderlich. Die Rotorblätter der Windkraftanlage sind 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 Das Maschinenhaus der Windkraftanlage ist 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. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
- 2.8.12 Die Nachtkennzeichnung erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.
- 2.8.13 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.
- 2.8.14 Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punktverschiebung von ± 50 ms zu starten.
- 2.8.15 Es ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich.
Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben / unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
- 2.8.16 Es ist dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.
- 2.8.17 Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter.
- 2.8.18 Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.
- 2.8.19 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 2.8.20 Bei Feuer 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.

- 2.8.21 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
- 2.8.22 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mind. 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zu Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten.
- 2.8.23 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.
- 2.8.24 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.
- 2.8.25 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.
- 2.8.26 Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind mind. 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns und spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten 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].

- 2.8.27 Der DFS ist ein Ansprechpartner mit Anschrift und Tel.-Nr. der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befehrerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

IV Hinweise

1. Allgemeines

- 1.1. Dieser Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.
- 1.2. Die Sicherheitsleistung kann erbracht werden in den von § 232 des Bürgerlichen Gesetzbuches vorgesehenen Formen sowie durch andere Sicherungsmittel, die geeignet sind, den angestrebten Sicherungszweck zu erfüllen. Sicherungsleistungen sind beispielsweise:
- Selbstschuldnerische Bankbürgschaft,
 - Hinterlegung von Geld (pfändungs- und insolvenzsicher).
- 1.3. Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.
- 1.4. Die Inbetriebnahme der WKA erfolgt, sobald diese erstmalig elektrische Energie in ein Stromnetz abführt.

2. Baurecht

- 2.1. Die Prüfintervalle zur Auflage 2.4.4 ergeben sich aus den gutachterlichen Stellungnahmen zur Maschine. Sie betragen höchstens 2 Jahre, dürfen jedoch auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird. Gemäß Richtlinie „Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ sind die Durchführung der Wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 15 der Richtlinie in Verbindung mit dem begutachteten Wartungspflichtenbuch sowie die Einhaltung der in den Gutachten formulierten Auflagen sicherzustellen.

3. Bodenschutz

- 3.1. Wird Boden zwischengelagert, sind die DIN 19639 6.3 sowie DIN 19731, Punkt 7.2 zu beachten (getrennter Ausbau und Lagerung, Beachtung des Feuchtezustands und der Konsistenz, Schutz vor Verdichtung und Vernässung, Lagerung auf Mieten usw.)

4. Naturschutz

- 4.1. Ggf. erforderlich werdende Abweichungen von den o. g. Auflagen zum Artenschutz, zu den Ausgleichsflächen, zur Umgebungsgestaltung oder zum Baufeld sind mit der UNB im Vorwege abzustimmen.
- 4.2. Die Eingriffe durch weitere Erschließungsmaßnahmen (z. B. Leitungsverlegungen, Bodenbewegungen usw.) sowie die erforderlichen Kompensationsnachweise sind vor Baubeginn durch einen gesonderten LBP nachzuweisen.

- 4.3. Vor Baubeginn ist zu prüfen, ob für die Anlieferung der Rotoren von der Autobahn bis zum Aufstellort der Einzelanlagen ggf. zusätzliche Knickabschnitte auf den Stock gesetzt oder Bäume gefällt werden müssen. Der Vermeidungsgrundsatz nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist zu beachten. Für ggf. zusätzlich erforderlich werdende Abweichungen von den gesetzlich vorgeschriebenen Knick- und Rodungszeiten ist bei der UNB ein Antrag auf Befreiung von den Verboten des § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu stellen.
- 4.4. Sofern Bodenaufschüttungen mit überschüssigen Bodenmassen aus der Baumaßnahme geplant sind, ist zu beachten, dass ab einer Bodenmenge von 30 m³ oder einer betroffenen Grundfläche von mehr als 1000 m² eine Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen ist (§ 11 a Landesnaturschutzgesetz). Gesetzlich geschützte Biotope wie Kleingewässer oder Röhrichte (auch zeitweise wassergefüllte Feldtümpel oder Senken mit Schilfbewuchs) dürfen nicht verfüllt werden (§ 30 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz).
- 4.5. Die mit der Errichtung der Windenergieanlagen notwendigen Leitungsverlegungen sind nicht Bestandteil der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und daher als Eingriff in Natur und Landschaft gesondert genehmigungspflichtig (§ 14 BNatSchG i. V. mit § 8 LNatSchG).
- 4.6. Für die Baufeldräumung von anderen Gehölzbeständen als Knicks sind die Fristen des § 39 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten (Gehölzbeseitigung nur zwischen dem 01. Oktober und letztem Tag im Februar des folgenden Jahres zulässig).
- 4.7. Wird ein standardisierter Abschaltalgorithmus in der Genehmigung zur Vermeidung des betriebsbedingten Tötungsrisikos von Fledermäusen festgelegt, besteht nach Errichtung der WEA die Möglichkeit, diesen Algorithmus zu überprüfen.
- Für WKA mit einem unteren Rotordurchgang von ≥ 30 m kann eine solche Überprüfung auf Basis eines Höhenmonitoring nach den Vorgaben der jeweils aktuellen ProBat-Version durchgeführt werden. Anforderungen an den Erfassungszeitraum sind einzelfallbezogen unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der Wissenschaft mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) als Obere Naturschutzbehörde kann beratend hinzugezogen werden. Die Schwellenwerte für ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko richten sich nach den jeweils aktuellen landesrechtlichen Vorgaben.

5. Luftverkehr –zivil

- 5.1. Die Ausführung der Tages- oder Nachtkennzeichnung hat entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV vom 30.04.2020 BAnz AT B4) zu erfolgen.
- 5.2. Die Veränderung der Leuchtstärke und –richtung der Kennzeichnung stellt einen gefährlichen Eingriff in den Luftverkehr dar und kann gemäß § 315 StGB mit Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu zehn Jahren bestraft werden.
- 5.3. Eine fahrlässige verzögerte Wiederinbetriebnahme der Befeuerng kann als gefährlicher Eingriff in den Luftverkehr verfolgt werden.

6. Gewässerschutz

- 6.1. Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gem. Wasserhaushaltsgesetz dar und sind daher gem. WHG abhängig vom Umfang der Benutzung erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten einzureichen.

7. Arbeitsschutz

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

8. Straßenverkehr

- 8.1. Für Groß- und Schwerlasttransporte sind im Vorwege mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr die Fahrrouten abzuklären. Evtl. ist auch ein Beweissicherungsverfahren sinnvoll, da es durch diese Maßnahme zu einer erheblichen Mehrbelastung kommt.

9. Denkmalschutz

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

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

- 9.2. Die betreffenden Standorte der geplanten Windkraftanlage befinden sich in einem archäologischen Interessengebiet. Am 31.08.2021 wurde die archäologische Voruntersuchung durchgeführt und endgültig abgeschlossen. In den geöffneten Suchschnitten fanden sich keine archäologischen Befunde oder Befunde. Die Fläche steht somit zur weiteren Bebauung mit der geplanten Windenergieanlage frei.

V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides:

Ordner 1/2

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
1.	Antrag		
1.1	Angaben zum Datenschutz		1
1.2	Genehmigungsantrag, Formular 1.1		5
1.3	Kurzbeschreibung		9
1.4	Standortkoordinaten		1
2.	Lagepläne		
2.1	Topographische Karte 1:25.0000		1
2.2	Grundkarte (1:5000)		1

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
2.2.1	Lageplan mit Dartstellung des 1.000 m WEA Siedlungsabstands		1
2.2.2	Lageplan – Erschließung		1
2.3	Liegenschaftskarte – Flurübersichtskarte (1:2000)		1
2.3.1	Flurstücksnachweis – Eigentümer / Auszug aus dem Liegenschaftskataster		2
2.4	Werkslage- und Gebäudeplan (1:2000)		1
2.5	Auszug aus dem aktuellen F-Plan der Gemeinde Schashagen		1
2.6	Auszug aus dem aktuellen Planungskonzept auf Ebene der Raumordnung		4
3.	Anlage und Betrieb		
3.1	Beschreibung d. zum Betrieb erford. Techn. Einrichtungen		
3.1.1	Technische Beschreibung N 117		20
3.1.2	Übersichtszeichnung Nordex		2
3.1.3	Fundamentbeschreibung		12
3.1.4	Beschreibung der Mittelspannungsanlage		16
3.1.5	Zuwegung und Stellfläche		52
3.1.6	Technische Beschreibung Befahranlage		10
3.1.7	Abmessungen Gondel und Rotorblätter		4
3.2	Angabe zu verwendeten und anfallenden Energien		1
3.3	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten		1
3.4	Betriebsgebäude, Maschinen, Apparate und Behälter		2
3.5	Angaben zu gehandhabten Stoffen		1
3.5.1	Sicherheitsdatenblätter		147
4.	Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage		
4.1	Angaben zu Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen		2
4.2	Betriebszustand und Schallemissionen		1
4.3.1	Geräuschemissionsgutachten		267
4.3.2	WEA Schallemissionen		61

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
4.3.3	Oktav-Schalleistungspegel		4
4.3.4	Erläuterung Rotorblatt-Serrations		6
4.3.5	Rotornennendrehzahl N117		2
4.4	Schattenwurfgutachten		60
5.	Messungen von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung		
5.1	Maßnahmen – Schutz – Vorsorge - Umwelteinwirkungen		8
6.	Anlagensicherheit		
6.1	Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung von Störfällen		
6.1.1	Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen		13
6.1.2	Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen in DE		8
6.1.3	Erdungsanlage der Windenergieanlage		8
6.1.4	Erdungs-, Blitz- und Überspannungsschutz		7
6.1.5	Maßnahmen bei Eisansatz		6
6.1.6	Rotorblatt-Eisdetektion		6
6.1.6	Gutachterliche Stellungnahme-Rotorblatt-Eiserkennung		4
7.	Arbeitsschutz		
7.1	Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex Windenergieanlagen		10
7.2	Sicherheitshandbuch		103
7.3	Sicherheitsanweisung – Flucht- und Rettungsplan		14
8.	Betriebseinstellung		
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung		8
8.2	Rückbauverpflichtung bei dauerhafter Außerbetriebnahme der Anlage		1
8.2.1	Rückbauaufwand für WEA		12
8.2.2	Berechnungsbeispiel N 117		1
9.	Abfälle		
9.1	Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen Abfallbeseitigung		1

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
9,1.1	Abfälle beim Betrieb der Anlage		6
9.1.2			2
10.	Abwasser		
10.1	Niederschlagsentwässerung		1
11.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		
11.1	Beschreibung wassergefährdender Stoffe, mit denen Umgegangen wird		1
11.1.1	Schmierstoffe, Kühlflüssigkeit, Transformatoröl und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt		6
11.1.2	Getriebeölwechsel an WEA		6

Ordner 2/2

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
12.	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz		
12.1	Antragsformular für den baulichen Teil		4
12.2	Baubeschreibung		10
12.2.1a	Werkplan (1:2000) 1		1
12.2.1b	Werkplan (1:1000) 1		1
12.2.2	Ansicht und Schnittzeichnungen		2
12.3	Standortsicherheitsnachweis		
12.3.1	Gutachten zur Standorteignung		42
12.3.2	Lastberechnung		9
12.4	Andere Bautechnische Nachweise		
12.4.1	Prüfbescheid zur Typenprüfung [TÜV Süd] 8		10
12.4.2	Berechnung der Rohbau u. Herstellkosten		2
12.4.3	Grenzabstandsberechnung		1
12.5	Angaben über die gesicherte Erschließung		
12.5.1	Übersicht - Grundstückseigentümer		1
12.5.2	Auszug Gestattungsvertrag (Baugrundstück)		3
12.5.3	Auszug Gestattungsvertrag (Erschließung)		3
12.5.4	Lageplan – WEA Grenzabstand (1:1000)		1

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
12.5.5	Lageplan – WEA Erschließung Flst. 8/1 (Fl. 1-Bliesdorf) [1:1000]		1
12.5.6	Lageplan – WEA Erschließung Flst. 24/1 (Fl. 1-Bliesdorf) [1:4000]		1
12.5.7	Lageplan – WEA Erschließung Flst. 2/1 (Fl. 7-Bliesdorf) [1:4000]		1
12.5.8	Baugrundgutachten		20
13.	Natur, Landschaft und Bodenschutz		
13.1	Angaben zu Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen		3
13.2	Angaben zum Betriebsgrundstück und zur Wasserversorgung sowie zu Natur, Landschaft und		3
13.3	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Allgemeine Angaben		2
13.4	Vorprüfung nach § 34 BNatSchG – Ausgehende Wirkungen		3
13.5	Umweltwirkungen einer Windenergieanlage		7
13.6	Naturschutzfachliche Gutachten		
13.6.1	Nachweis der Projektrechteübernahme		1
13.6.2	WEA Schashagen – Ergebnisse der Horstsuche u. Horstkontrolle 2020		10
13.6.2	Artenschutzfachliche Prüfung		131
13.6.3	Stellungnahme – Ausführungen zum Artenschutz		4
13.6.4	Gesamtgutachten Avifauna - UVS Schashagen		95
13.6.5	Gesamtgutachten Fledermäuse – UVS Schashagen		46
13.6.6			57
13.6.7	Avifaunistische Untersuchungen am STO Schashagen		65
13.6.8	Fledermauserfassung		51
	Landschaftspflegerischer Begleitplan		
14.	Umweltverträglichkeitsprüfung		
14.1	Klärung des UVP-Erfordernisses		1
14.2	UVP Bericht		185
14.3	Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht		16

Nr.	Benennung	Eingang am	Seitenzahl
15.	Anlagenspezifische Antragsunterlagen (Luftverkehr)		
4.1	WEA Standortkoordinaten		1
4.2	Antrag Luftverkehrsrechtliche Zustimmung		3
4.3	Signaturtechnisches Gutachten zur Planung von WEA		33
4.4	Antrag Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung		2

B Begründung

I Sachverhalt / Verfahren

1. Antrag nach § 4 BImSchG

Die Firma Windpark Bliedorf UG, Brodauer Straße 15 in 23730 Bliedorf hat mit Datum vom 26.02.2021 beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein den Antrag auf eine Neugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windkraftanlage (WKA) des Typs Nordex N117 mit einer Gesamthöhe von 199,4 m, einer Nabenhöhe von 141 m, einem Rotordurchmesser von 117 m und einer Nennleistung von 3.600 kW gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich in 23730 Schashagen, Gemarkung Bliedorf, Flur 1, Flurstück 8/1.

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:

- Herstellung der Zufahrtswege und Stellflächen auf dem Betriebsgrundstück;
- Herstellung des Flachfundaments;
- Errichtung und Betrieb der Windkraftanlage;
- Einrichtung einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK).

2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Errichtung und der Betrieb der Windkraftanlage am o. a. Standort bedarf einer Genehmigung nach § 4 BImSchG, da das Vorhaben in besonderem Maße geeignet ist, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen.

Bei der beantragten Anlage handelt es sich um eine Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m. Sie fällt daher unter die Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, so dass gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV

ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) gemäß § 19 BImSchG durchzuführen wäre. Da die Antragstellerin gemäß § 7 Abs. 3 UVPG beantragt hat, eine freiwillige Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen und die Behörde das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet hat, wurde eine UVP durchgeführt. Dies hatte zur Folge, dass ein förmliches Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG durchgeführt wurde.

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

Das Vorranggebiet PR3 OHS 052 liegt in den Gemeinden Schashagen und Grömitz. In dieser Fläche bzw. in direkter Umgebung befinden sich derzeit 19 WKA, die zusammen eine Windfarm bilden. 2017 wurde bereits für 8 Neugenehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der Bestandsanlagen eine UVP durchgeführt.

Es handelt sich um ein Änderungsvorhaben nach § 9 Absatz 1 UVPG, da ein Vorhaben geändert wird, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist. Auf die allgemeine Vorprüfung wurde verzichtet. Die Antragstellerin hat freiwillig eine UVP durchgeführt.

Von der Antragstellerin wurde ein UVP-Bericht (Bericht zu den voraussichtlichen Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) genannten Schutzgüter) als Bestandteil der Antragsunterlagen vorgelegt.

Auf Grundlage der Antragsunterlagen der behördlichen Stellungnahmen und der Ergebnisse eigener Ermittlungen wurde eine zusammenfassende Darstellung gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV erarbeitet, auf deren Basis die Bewertung der Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV erfolgte.

Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Nach § 34 Abs. 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.

Direkte Eingriffe sind aufgrund der gegebenen Entfernungen zwischen Vorhabengebiet und Schutzgebieten nicht gegeben. Auch entstehen durch die beantragte Anlage keine Natura-2000-relevanten Emissionen. Damit können die Natura-2000-Gebiete erhebliche Beeinträchtigungen auf die Ihren Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile sicher ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsprüfung ist somit nicht erforderlich.

Behördenbeteiligung

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

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

- Kreis Ostholstein mit den Fachdiensten:
 - Bauordnung;
 - Naturschutz;
 - Boden- & Gewässerschutz;
 - Denkmalschutz;
 - Abfall;
 - Brandschutz;
- Gemeinde Schashagen;
- Wasser- und Bodenverband Neustädter Binnenwasser;
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr;
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein;
- Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein, Luftfahrtbehörde;
- Wasser- und Schifffahrtsamt Lübeck;
- Bundesnetzagentur;
- Schleswig-Holstein Netz AG;
- Archäologisches Landesamt, Schleswig, als Obere Denkmalschutzbehörde;
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie;
- Staatliche Arbeitsschutzbehörde;
- TenneT TSO GmbH, Lehrte;
- Deutsche Telekom;
- Dataport;
- Amt für Planfeststellung Energie, MELUND.

Von den v. g. Fachbehörden werden keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Erteilung der Genehmigung erhoben worden. Die von diesen Behörden und Stellen eingegangenen Stellungnahmen wurden im Genehmigungsbescheid u. a. 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 Abs. 3 BImSchG hat das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume das Vorhaben im amtlichen Veröffentlichungsblatt und außerdem im Internet und in der örtlichen Tageszeitung, die im Bereich des Standortes der Anlage verbreitet sind, öffentlich bekannt zu machen.

Diese öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 03.05 bzw. am 04.05.2021 (LN) sowie am 03.01. bzw. am 04.01.2022 (LN):

im Amtsblatt Schleswig-Holstein;

in den Lübecker Nachrichten;

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 12.05.21 bis 11.06.2021 zur Einsicht bei folgenden Behörden aus:

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

Amt Ostholstein-Mitte, Am Ruhsal 2, 23744 Schönwalde,

sowie vom 11.01.2022 – 10.02.2022

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

Rathaus Grömitz, Kirchenstraße 11 in 23743 Grömitz.

Einwendungen

Innerhalb der Einwendungsfrist in der Zeit vom 12.05.2021 bis zum 11.07.2021 bzw. vom 11.01.2022 – 10.03.2022 sind gegen das Vorhaben keine Einwendungen eingegangen.

Ein Erörterungstermin fand daher nicht statt.

Anhörung

Die Antragstellerin wurde gemäß § 87 Landesverwaltungsgesetz Schleswig-Holstein am 31.03.2022 zum Genehmigungsbescheid angehört. Redaktionelle Anmerkungen und Hinweise bzw. Klarstellungen wurden geprüft und, wenn richtig oder zweckmäßig, in den Bescheid übernommen.

Aufgrund der vorliegenden Kenntnisse des LLUR zum Schallverhalten der Anlage Nordex N117 (Messbericht und Stellungnahme der Herstellerin zum Schallverhalten der Anlage während der EisMan-Schaltung) konnten Inhalts- und Nebenbestimmungen zur Einschränkung des Betriebs während der EisMan-Schaltung entfallen.

Die Nebenbestimmungen und 1.8 und 1.10 (Befristung auf 24 Monate) entsprechen der derzeitigen Erlasslage und können nicht angepasst werden.

II Sachprüfung

1. Umweltverträglichkeitsprüfung

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens wurde in Vorbereitung der Entscheidung nach § 20 der 9. BImSchV von der Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der nach den §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV beizubringenden Unterlagen, den behördlichen Stellungnahmen nach § 11 der 9. BImSchV, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen erarbeitet.

1.1. Beschreibung des Vorhabens

Die Windparkgesellschaft Windpark Bliesdorf UG plant im Windpark Schashagen/Grömitz die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage (WKA) vom Hersteller Nordex Typ N117 (3,6 MW) mit 141 m Nabenhöhe und einem Rotordurchmesser von 117 m, was eine Gesamthöhe von 199,4 m ergibt. Weitere Daten:

- Mast: Geschlossen, als Betonhybridturm
- Fundamentierung: 21,50 m Durchmesser, Flachgründung bis zu einer Tiefe von 1,40 m.
- Bodenaustausch in einer Tiefe von 4,10 m unter OK Gelände mit einer Mächtigkeit von ca. 20,00 cm
- Tag- und Nachtkennzeichnung (BNK)
- Eisansatzerkennung
- Blitzschutzsystem
- Schattenwurfabschaltung

Hinzu kommen die erforderlichen Erschließungsanlagen im Außenbereich der Gemeinde Schashagen (Gemarkung Bliesdorf; Flur 1; Flurstück 8/1).

Am 31.12.2020 ist die Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum III „Windenergie an Land“ in Kraft getreten. Die WKA N117 befindet sich innerhalb des Vorranggebietes für Windenergienutzung PR3_OHS_052 und innerhalb des

Windparks Schashagen/Grömitz. Die 19 Windkraftanlagen zusammen mit der beantragten Windkraftanlage N117 bilden zusammen eine Windfarm. Westlich des Untersuchungsraumes befindet sich der Windpark Bentfeld an der Bundesautobahn 1 mit 14 Windkraftanlagen. Die 14 Windkraftanlagen werden als Vorbelastung berücksichtigt.

Für die WKA N117 wurde eine Genehmigung nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume beantragt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde ein förmliches Verfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Im östlichen Teil des Windparks Schashagen/Grömitz sollen im Rahmen eines „Repoweringvorhabens“ drei bestehende Windkraftanlagen zurückgebaut und durch drei neue Anlagen (Hersteller Enercon Typ E-126) mit einer Anlagengesamthöhe von 150 m ersetzt werden. Aktuell liegt für eine der Anlagen eine Genehmigung vor, während für zwei Anlagen noch Anpassungen erfolgen. Im UVP-Bericht zur WKA N117 wurden diese drei neuen Anlagen berücksichtigt und entsprechend innerhalb der einzelnen Schutzgüter mitbetrachtet.

Für die mit der Errichtung der WKA N117 verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Zudem sind artenschutzrechtliche Auflagen zu beachten.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden auf Grundlage des landschaftspflegerischen Begleitplanes im UVP-Bericht zusammengefasst. Die Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild werden detailliert aufgeführt und der erforderliche Ausgleich gemäß der aktuellen Erlasslage „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ vom 19.12.2017 (gültig ab 23.01.2018) dargestellt. In die Eingriffsbilanzierung sind die Flächen für die Erschließungsmaßnahmen eingeflossen. Die für die Errichtung der WKA notwendigen Leitungsverlegungen sind jedoch nicht Bestandteil der Eingriffsbilanzierung und daher als Eingriff in Natur und Landschaft gesondert genehmigungspflichtig.

1.2. Zusammenfassende Darstellung gemäß § 20 Abs. 1 der 9. BImSchV

Die Zusammenfassende Darstellung enthält eine Zusammenstellung der möglichen Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkung, der Merkmale des UVP-pflichtigen Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1a genannten Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Untersuchungsraum und Datengrundlage

Das Planungsbüro Brandes hat im Auftrag des Vorhabenträgers einen UVP-Bericht (19-09-01) erstellt, der auf den Vorgaben und Anforderungen der EU-Richtlinie, dem Bundes- und Landesgesetz und der Verwaltungsvorschrift zum UVPG basiert. Der Inhalt des UVP-Berichts ergibt sich in erster Linie aus § 4e der 9. BImSchV mit dem Untersuchungsrahmen gemäß § 2a der 9. BImSchV.

Gegenstand des UVP-Berichtes ist die beantragte WKA N117 im Windpark Schashagen/Grömitz, unter Berücksichtigung der Bestandsanlagen (Vorbelastung) und der 3 Repowering-Windkraftanlagen im östlichen Bereich des Windparks Schashagen/Grömitz.

Der Untersuchungsraum richtet sich nach dem jeweiligen Schutzgut. Der Untersuchungsraum für anlage- und baubedingte Eingriffe beschränkt sich auf den Standort der WKA N117, die temporären und dauerhaften Zuwegungen und Aufstellflächen sowie direkt angrenzende Flächen. Es ist mit einer temporären Flächeninanspruchnahme von 2.590 m² und einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme von insgesamt 2.888 m² (2.525 m² - Kranaufstellfläche/Zuwegung und 363 m² - Fundament) zu rechnen.

Es sind betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes in einem Bereich zu erwarten, der dem 15-fachen der Anlagengesamthöhe der Windkraftanlage entspricht. Die Bestandsanlagen mit Höhen von 100 m bis 150 m beeinträchtigen das Landschaftsbild auf einer Fläche von 3.682 ha. Bei einer Gesamthöhe der WKA N117 von 199,4 m ist mit einer Zunahme der beeinträchtigten Fläche um 243,00 ha zu rechnen.

Der Untersuchungsraum für die Vogelwelt ist abhängig von der Landschaftsstruktur und dem Vorhandensein von planungsrelevanten Groß- und Greifvögeln und beträgt 1,0 bis 6,0 km zum Standort der WKA N117. Der Untersuchungsraum für die Fledermäuse wird auf einen Bereich von 500 m zzgl. Rotorradius um die WKA N117 festgelegt. Der Untersuchungsraum für Reptilien und Amphibien beträgt 3,0 km. Die Beeinträchtigung der Biotopstrukturen beschränkt sich auf die temporär und dauerhaft versiegelten Flächen.

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Menschen setzt sich zusammen aus dem Raum, der durch potenziell erhöhte Schallimmissionen sowie durch Schattenwurf betroffen ist und umfasst damit vor allem die Wohnbebauung der angrenzenden Ortslagen.

Folgende Datengrundlage wurde für die Darstellung und Bewertung der Auswirkungen verwandt:

Stellungnahmen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange

- Kreis Ostholstein (2021): Bauaufsichtliche Stellungnahme Az.: 713-G20/2020/051. Neugenehmigung von Windkraftanlagen nach §§ 4, 10 BImSchG, Eutin, 26.05.2021
- Kreis Ostholstein (2021): Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz-BImSchG. Änderungsgenehmigung nach §§ 4, 10 BImSchG Errichtung von einer Windkraftanlage des Typs Nordex N 117 mit einer Nabenhöhe von 141 m, Rotordurchmesser 117 m. Az.: LLUR 7.13 - G20/2020/051, Eutin, 04.08.2021
- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein – Obere Denkmalschutzbehörde (2021): Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG – Neugenehmigung nach §§ 4 und 10 – Antrag auf Neugenehmigung von 1 Windkraftanlage Typ Nordex N117 mit einer Gesamthöhe von 200 m, einer Na-

benhöhe von 141 m, einem Rotordurchmesser von 117 m und einer Nennleistung von 3,6 MW, gemäß Nr. 1.6.3 V des Anhangs 1 zur 4. BImSchV, Schleswig, 30.04.2021

- DFS Deutsche Flugsicherung (2021): Luftfahrthindernisse in Schleswig-Holstein außerhalb von Bauschutzbereichen. hier: Windkraftanlage in Schashagen Gemäß Bliesdorf, Langen, 25.05.2021
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein – Luftfahrtbehörde (2021): Luftfahrthindernisse in Schleswig-Holstein außerhalb von Bauschutzbereichen ziviler Flugplätze. hier: Windkraftanlagen in Schashagen, Flur 1, Flurstück 8/1, Kiel, 01.06.2021
- Wasser- und Bodenverband Neustädter Binnenwasser (2021): Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG – Neugenehmigung nach §§ 4 und 10 Errichtung und Betrieb von 1 Windkraftanlage, Neustadt, 10.05.2021
- Wasser- und Bodenverband Neustädter Binnenwasser (2016): Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG – Neugenehmigung nach §§ 4 und 19 BImSchG, Neustadt, 18.05.2016

Fachgutachten

- Planungsbüro Brandes (2021): Gemeindeübergreifende Windfarm Bliesdorf/Grömitz - Antrag auf Genehmigung nach § 4 BImSchG für 1 WEA Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-bericht)
- Planungsbüro Brandes (2021): Windpark Schashagen-Bliesdorf - Genehmigungsantrag nach § 4 BImSchG/N117 – LBP 19-09-01 für die Gemeinde Schashagen
- Planungsbüro Brandes (2020): Gemeindeübergreifende Windfarm Bentfeld/Bliesdorf/Grömitz – Antrag auf Genehmigung nach § 4 BImSchG für 3 WEA im WP Körnick – UVP-Bericht 15-09-01 für die Gemeinde Grömitz
- Planungsbüro Brandes (2021): Windpark Körnick – Genehmigungsantrag nach § 4 BIm-SchG/E126 – Bericht 15-09-01 für die Gemeinde Grömitz
- GFN (2021): Faunistisches Fachgutachten und Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, Kiel
- Büro Sinning (2020): Windenergieanlage Schashagen – Ergebnisse der Horstsuche und Horstkontrolle 2020 P-1923
- Neumann, Baugrunduntersuchung GmbH & Co.KG (2020): Bauvorhaben 183/20 Neubau einer Windenergieanlage im WP Schashagen
- DNV GL (2020): Windenergiepark Körnick Schashagen – Schallimmissionsberechnung Windpark Bliesdorf. UG 10245449-A-1-A
- DNV GL (2020): Windenergiepark Körnick Schashagen – Schattenwurfberechnung Windpark Bliesdorf. UG 10245449-A-2-A
- DNV GL (2020): Windenergiepark Körnick – Schallimmissionsberechnung Körnick-Wind GmbH & Co. KG. 10161218-A-4-A

- DNV GL (2020): Windenergiepark Körnick – Schattenwurfberechnung Körnick-Wind GmbH & Co. KG 10161218-A-2-A
- Planungsbüro Ostholstein (2015): Umweltverträglichkeitsstudie Windpark Bliesdorf – Gemeindeübergreifend in Schashagen und Grömitz
- BioConsult SH (2014): Gesamtgutachten Fledermäuse zur Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) Schashagen, Oldenburg
- BioConsult SH (2014): Gesamtgutachten Avifauna zur Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) Schashagen, Husum
- BioLaGu (2012): Fledermauserfassung zum geplanten Windpark Schashagen, Bleckede/Elbe
- BioLaGu (2012): Avifaunistische Untersuchungen im Bereich zweier geplanter zusätzlicher Anlagen am Windenergiestandort „Schashagen“, Kreis Ostholstein, Bleckede/Elbe

Erlasse, Literatur

- Umweltbundesamt (2016): „Mögliche gesundheitliche Effekte von Windenergieanlagen“, Dessau-Roßlau
- Heydemann, Bernd (1997): Neuer Biologischer Atlas, Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg, Kiel
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein, Flintbek
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2020): Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn, Neuaufstellung 2020, Kiel
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel
- Neumann, Baugrunduntersuchung GmbH & Co.KG (2020): Bauvorhaben 183/20, Neubau einer Windenergieanlage im WP Schashagen, Eckernförde
- Nohl, Werner (1993): Landschaftsplanung. Ästhetische und rekreative Aspekte, Kirchheim
- Nohl, Werner (1993): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastartige Eingriffe, München
- Verwaltungsgericht Schleswig (2009): Naturschutzrechtliche Kompensation bei Repowering Windenergieanlagen. U. v. 18.08.2009 - 1 A 5/08

Gliederung des UVP-Berichts

Der vorgelegte UVP-Bericht gliedert sich in 13 Kapitel:

Kapitel 1: Enthält die Erläuterung des Anlasses und der Aufgabenstellung des UVP-Berichtes. Es wird eine Beschreibung des Windparks Schashagen/Grömitz

und der räumlichen Zusammenhänge vorgenommen. Weiterhin wird auf die Bau-lichkeit der WKA N117, den Vorhabenträger sowie auf übergeordnete Planungen eingegangen.

Kapitel 2: Nimmt Bezug auf allgemeine Definitionen der Schutzgüter, welche im UVP-Bericht im Sinne des UVPG untersucht werden müssen, sowie auf den Untersuchungsumfang, der sich im Sinne des UVPG in Ergänzung aktueller Rechtsprechung ergibt. Weiterhin werden die Begrifflichkeiten der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, der Begriff der Erheblichkeit und Wechselwirkungen beschrieben und mit der aktuellen Rechtsprechung ergänzt.

Kapitel 3: Enthält die Aufzählung der Gutachten, die für die Erarbeitung des UVP-Berichtes die Basis darstellen. Es wird weiterhin Bezug genommen auf die potenziell betroffenen Schutzgüter und es wird eine Kurzeinschätzung über deren Betroffenheit gegeben.

Kapitel 4: Die vorhandenen Windkraftanlagen innerhalb des Windparks Schashagen/Grömitz werden beschrieben.

Kapitel 5: In diesem Kapitel werden die übergeordneten Planungen in Bezug auf Standort und Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie deren Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein genannt und erläutert. Zu den übergeordneten Planungen gehören der Regionalplan und die zugehörige Teilaufstellung aus dem Jahr 2020, der Landschaftsrahmenplan und die Bauleitplanung. Außerdem werden Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope beschrieben.

Kapitel 6: Enthält die Beschreibung der Bestandssituation und der damit verbundenen Vorbelastungen der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und im Bereich des Windparks. Die Beschreibung der Bestandssituation gliedert sich in bestehende Nutzungsarten, natürliche Ressourcen, Schutzgebiete, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile, geschützte Biotope, Waldflächen, Biotopverbund, Gewässer und Erholungsschutzstreifen und Geotope.

Kapitel 7: Überblick über die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die im Zusammenhang mit der WKA N117 und auf Grundlage, der für das Vorhaben erstellten, artenschutzrechtlichen Gutachten, von Bedeutung sind.

Kapitel 8: Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung der WKA N117 werden beschrieben.

Kapitel 9: Das Kapitel beinhaltet umfangreiche Beschreibungen der im Windpark neu errichteten WKA N117 und E126. Es wird auf technische Details, Bauabläufe, Flächenbedarfe und Rückbaumaßnahmen an bestehenden Windkraftanlagen eingegangen. Weiterhin wird auf das Risiko von Störfällen, Unfällen und Katastrophen sowie auf den Beitrag aller Vorhaben zur Verstärkung des Klimawandels und Anfälligkeit aller Vorhaben in dem Windpark gegenüber den Folgen des Klimawandels eingegangen.

Kapitel 10: Die durch das Vorhaben zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen werden beschrieben. Dabei wird auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter eingegangen und jeweils in einem Prüfergebnis zusammengefasst.

Kapitel 11: Enthält die allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes.

Kapitel 12: Das Kapitel beinhaltet die Checkliste für die allgemeine Vorprüfung, über welche die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens schätzungsweise aufgeführt werden, um daraus das Erfordernis der UVP-Erstellung gemäß § 9 (1) UVPG abzuleiten.

Kapitel 13: Das Letzte Kapitel des UVP-Berichtes wird durch eine Referenzliste und Quellen gebildet.

1.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Menschen umfasst mehrere Ortslagen, die sich in kleineren Abständen von nur wenigen Kilometern zueinander befinden. Es handelt sich bei diesen um die Ortslagen Albersdorf, Bentfeld, Beusloe, Bliesdorf, Brenkenhagen, Grömitz, Logeberg, Ruhleben, Schashagen, Groß Schlamin, Klein Schlamin und Suxdorf. Den geringsten Abstand zum Standort der WKA N117 weist dabei die Ortslage Bliesdorf mit 1,0 km, gefolgt von Schashagen mit 1,2 km auf.

1.2.1.1 Schattenwurf

Bestand

Für die WKA N117 wurde durch das Ingenieurbüro DNV GL - Energy GL Garrad Hassan Deutschland GmbH 2020 ein Schattenwurfgutachten vorgelegt. Als Vorbelastung wurden 34 Windkraftanlagen innerhalb des Windparks und des Nachbarwindparks (PR3_OHS_050) berücksichtigt. Die im Gutachten untersuchten Immissionsorte befinden sich in den Ortslagen Bliesdorf, Brenkenhagen, Grömitz und Schashagen sowie dem Hof Körnick (bei Albersdorf). Durch die Festlegung von Immissionsorten, die sich im Bereich vorhandener Wohnbebauung befinden, werden die Auswirkungen der Schattenwurfbelastungen durch die vorhandenen WKA und die WKA N117 auf das Schutzgut Menschen ermittelt.

Bau, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Bau der Anlage finden keine Belastungen durch Schattenwurf statt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Ermittlungen ergeben, dass die stärkste Belastung für den Immissionsort (IO) 04 (Schashagen, Lindenweg 6) besteht. Die zweitstärkste Schattenwurfbelastung findet am IO 08 (Schashagen, Lindenweg 4) statt. Die dritthöchste Schattenwurfbelastung entsteht am IO 03 (Schashagen, Lindenweg 27). Eine Überschreitung der Richtwerte wird dabei rein rechnerisch durch die momentane Bestandssituation verursacht. Die Errichtung der WKA N117 führt zu einer weiteren rechnerischen Erhöhung der Schattenwurfbelastung. Da die bestehenden WKA mit einer Schattenwurfabschaltautomatik ausgestattet sind, werden derzeit an keinem Immissionsort die Richtwerte überschritten. Auch die WKA N117 wird zur Einhaltung der Richtwerte mit einer Schattenwurfabschaltautomatik betrieben, so dass die Beeinträchtigung durch die WKA als gering zu bewerten ist.

In den Ortslagen Brenkenhagen, Bliesdorf, am Hof Körnick und der weiteren Wohnbebauung der Siedlung Körnick sowie in Grömitz treten keine durch die WKA N117 verursachten Schattenwurfimmissionen auf. Beeinträchtigungen entstehen hier durch die bereits bestehenden WKA.

Der Schutz der Anwohner kann gemäß Ingenieurbüro DNV GL durch technische Maßnahmen zur zeitlichen Beschränkung der Schattenwurfimmissionen im Bereich der betroffenen Wohnbebauungen sichergestellt werden.

1.2.1.2 Schall

Bestand

Zur Beurteilung der Schallimmissionen und den damit verbundenen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Menschen wurde 2020 ein Schallgutachten durch das Ingenieurbüro DNV GL - Energy GL Garrad Hassan Deutschland GmbH vorgelegt. Grundlage für die Berechnungen bildet die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) und eine Annahme von Windgeschwindigkeiten von 10 m/s in einer Höhe von 10 m (bzw. 95% Nennleistung der WKA N117). Ergeben sich die maximalen Schalleistungspegel bei einer anderen, niedrigeren Windgeschwindigkeit, so wurden diese Werte für die Berechnungen herangezogen.

Als Vorbelastung werden insgesamt 34 WKA berücksichtigt. Schallimmissionen an landwirtschaftlich genutzten Gebäuden konnten in der Umgebung des Windparks ausgeschlossen werden.

Für das am westlichen Ortsrand der Gemeinde Grömitz, südlich der Bentfelder Straße (K 46) und nördlich der Neustädter Straße (B 501) vorhandene Gewerbegebiet, das im Bebauungsplan Nr. 52.2 festgesetzt wurde, ist zur überschlägigen Berücksichtigung der resultierenden Schallimmissionen ein flächenbezogener Schalleistungspegel von tags 65 dB(A)/m² bzw. nachts 50 dB(A)/m² zu Grunde gelegt.

Als Immissionsorte (IO) werden die nächstgelegenen Wohnbebauungen ausgewählt, für die von erhöhter potenzieller Schallimmission ausgegangen werden kann. Die zu prüfenden Immissionsorte befinden sich in den Ortslagen Albersdorf, Bliesdorf, Brenkenhagen, Grömitz und Schashagen und weisen Richtwerte von 35 dB bis 50 dB (nachts) auf.

Durch die Vorbelastungen im Untersuchungsraum liegt an 10 Immissionsorten der Beurteilungspegel über dem jeweils gültigen Immissionsrichtwert.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase der Windkraftanlage kommt es zu befristeten Schallimmissionen durch den Baustellenbetrieb. Die Lärmemissionen sind durch die Dauer der Bauarbeiten zeitlich beschränkt und gesetzlich durch die AVV Baulärm geregelt. Da die Bauarbeiten in einem Abstand von ca. 900 m von der nächsten Wohnbebauung entfernt stattfinden, ist lediglich mit geringen Auswirkungen auf diese zu rechnen. Durch den Anlieferverkehr kann es jedoch zeitweise, je nach Erschließungssituation, zu einer verkehrlichen Mehrbelastung auf der B 501 und kleineren Straßenverbindungen kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte negative Auswirkungen sind für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die WKA N117 werden, sofern die Herstellerangaben über den Oktav-Schalleistungspegel der WKA nachts eingehalten werden, an keinem Immissionsort relevante Immissionsbeiträge verursacht. Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch die Zusatzbelastung ist demnach nicht festzustellen.

Aufgrund der Lage der Gebäude und der WKA N117 werden vom Gutachter keine Pegelerhöhungen durch Reflexionen erwartet. Auch gesundheitsschädliche Wirkmechanismen und/oder erhebliche Belästigungen durch Infraschall sind nach derzeitigem Erkenntnisstand gemäß Gutachter nicht zu erwarten.

1.2.1.3 Befeuerung

Bestand

Von den insgesamt 19 WKA der Windfarm Schashagen/Grömitz weisen 11 eine Gesamthöhe über 100 m auf und sind somit aus Gründen der Luftfahrtsicherheit zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung erfolgt mittels Befeuerungsleuchte auf der Gondel (Nachtkennzeichnung) der WKA und roten Streifen auf den Rotorblättern (Tageskennzeichnung).

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Es sind keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Befeuerungssignale sind trotz gängiger Minderungsmaßnahmen wie Sichtweitenregulierung, Synchronisation oder Abschirmung weithin sichtbar und können auf diese Weise störend auf das Schutzgut Menschen wirken.

Die WKA N117 wird über eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK) verfügen, gegen die aufgrund der Lage der WKA außerhalb des kontrollierten Luftraumes gemäß Deutsche Flugsicherung keine Bedenken aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen bestehen.

1.2.1.4 Eisabwurf

An den Rotorblättern von Windkraftanlagen kann es bei bestimmten Witterungsverhältnissen zur Bildung von Eis-, Reif- oder Schneeablagerungen kommen. Die WKA N117 verfügt über eine Eisansatzerkennung, weshalb die negativen Folgen von Eisansatz in Form einer Erhöhung der Lärmimmissionen, Reduzierung des Wirkungsgrades und sonstige Gefahrenquellen ausgeschlossen werden können. Zusätzlich gewährt der ausreichende Abstand zwischen den Wohngebäuden und der WKA N117 ausreichende Sicherheit.

1.2.1.5 Tourismus und Erholung

Bestand

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III stellt den Raum zwischen der Küste und dem Brenkenhagener Weg, welcher sich ca. 200 m östlich der WKA

N117 befindet, als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung dar. Gemäß Regionalplan 2004 befindet sich der Standort der WKA N117 innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Erholung und Tourismus. Gemäß der Teilaufstellung des Regionalplans (2020) wird die Fläche als Vorranggebiet für die Windenergienutzung ausgewiesen (PR3_OHS_052).

Das wenig verdichtete Straßen- und Wegenetz besteht größtenteils aus landwirtschaftlichen Feldwegen und Erschließungswegen der bestehenden Windkraftanlagen. Weiterhin existieren Gemeindestraßen, welche die Orte Schashagen, Bliesdorf und Brenkenhagen miteinander verbinden. Die B 501 verläuft südöstlich des Windparks.

In seiner Funktion als Urlaubsregion besitzt der betroffene Raum (15 x Anlagenhöhe = Betroffenes Landschaftsbild) keine überregional bekannten Angebote im Bereich des Eventtourismus. Touristische Anziehungsorte wie Yachthäfen, Campingplätze und ein Golfclub konzentrieren sich vor allem auf die strandnahen Bereiche. Landeinwärts nimmt das Erholungsangebot entsprechend schnell ab.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Bau der Anlage sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Anlage sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

1.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

1.2.2.1 Schutzgut Tiere und Artenschutz

Bestand

Die vorhabenbezogenen artenschutzfachlichen Belange wurden durch das Büro GFN erarbeitet und zum 21.01.2021 als „Faunistisches Fachgutachten und Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG“ vorgelegt. In dem Fachgutachten werden die gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens empfindlichen Tierarten ermittelt und Auswirkungen durch den Bau der WKA N117 auf diese Arten bewertet. In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird geprüft, ob durch das den Bau der WKA N117 die in § 44 Abs. 1 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Verbote verletzt werden.

Das Vorhaben liegt deutlich außerhalb von Schutzgebieten und Flächen des landesweiten Biotopverbundsystems. Aufgrund der ausreichend großen Abstände zu diesen können gemäß GFN Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzziele ausgeschlossen werden.

Weiterhin wird die Flächenkulisse naturschutzfachlich bedeutender Gebiete berücksichtigt, die im Landschaftsrahmenplan dargestellt ist und in der Teilaufstellung des Regionalplans als Kriterium für die Abgrenzung von Vorranggebieten für

die Windenergie veröffentlicht wurde. Die in Ziffer 1.2.6 beschriebenen Schutzgebiete und Schutzobjekte werden durch GFN ebenfalls berücksichtigt, wobei eine Zuordnung zu den beiden vom Vorhabentyp „Windkraftnutzung“ besonders betroffenen Artengruppen Fledermäuse und Vögel erfolgt. Ergänzend sind auch Flächenausweisungen gemäß LANU-SH (2008) dargestellt, sofern diese in den aktuellen Kriterien der Landesplanung nicht enthalten sind.

Weiterhin besteht keine Betroffenheit naturschutzfachlicher Kriterien der Landesplanungsbehörde. Auch die für Fledermäuse zusätzlich zu berücksichtigenden Schutzbereiche um Gewässer bzw. Wälder gemäß LANU-SH (2008) sind durch den Bau der WKA N117 nicht betroffen.

Die Erschließung erfolgt über den Brenkenhagener Weg als direkte Verbindung zu dem westlich davon gelegenen Standort der Windkraftanlage. Dadurch beschränkt sich die Betroffenheit auf eine einzelne Ackerfläche. Eingriffe in Gehölzbestände (Knicks) oder Gewässer (Gräben) sind nicht erforderlich.

Durch die bestehenden Windkraftanlagen, die umliegenden Siedlungen und die intensive landwirtschaftliche Nutzung bestehen im Untersuchungsraum erhebliche Vorbelastungen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen Allgemein

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Bauarbeiten können temporäre Stör- bzw. Scheuchwirkungen durch Lärm, optische Reize sowie auch temporäre Schadstoff- und/ oder Staubemissionen durch Baufahrzeuge auftreten. Zusätzlich können sich Eingriffe in den Boden und die Vegetationsdecke sowie die Anlage von Fundamenten und Wegen temporär negativ auf die Tierwelt auswirken.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die WKA N117 führt zu dauerhaften Auswirkungen auf die Tierwelt, wobei besonders die Avifauna betroffen ist. Zu den Auswirkungen zählen Stör- bzw. Scheuchwirkung der WKA bzw. betriebsbedingte Emissionen (Lärm, Licht, Reflexe, Schattenwurf, Silhouettenwirkung) sowie eine Barrierewirkung. Die WKA stellt als vertikale Fremdstruktur ein Hindernis und damit ein Kollisionsrisiko im Luftraum dar. Durch die Versiegelung von Böden (Fundamente und Zuwegungen) kommt es weiterhin zu einem kleinflächigen Verlust von Boden- und Lebensraumfunktionen. Temporär ist durch die Wartungsarbeiten oder etwaige Unfälle an der WKA N117 mit Schadstoffemissionen zu rechnen.

Vögel

Brutvögel

Insgesamt wurden im Jahr 2012 über den Untersuchungsraum hinaus 49 Brutvogelarten festgestellt. Der Untersuchungsraum der Brutvogelkartierung war 2012 deutlich größer als der jetzige Untersuchungsraum, konnte jedoch vom Büro GFN als Grundlage verwendet werden. Unter den Brutvögeln dominieren vor allem Offenlandarten, die ihre Brutstätten jedes Jahr aufs Neue innerhalb der ackerbaulichen Bestellung einrichten.

Offenlandarten

Einzelne oder mehrere Revierpaare der Feldlerche, die gemäß Rote Liste SH als gefährdet gilt, sind innerhalb des Untersuchungsraumes zu erwarten. Ebenso ist mit dem Vorkommen der Wiesenschafstelze zu rechnen. Weitere wertgebende Arten derselben Gilde sind Braunkehlchen oder Wiesenpieper, die jedoch nicht beobachtet werden konnten und aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung auch nicht zu erwarten sind.

Regenpfeiferartige

Das Vorkommen der Regenpfeiferartigen (Limikolen) ist im Untersuchungsraum aufgrund der Landschaftsstruktur auf den Kiebitz beschränkt, welcher in Schleswig-Holstein gemäß Rote Liste SH als „gefährdet“ gilt. Ein Nachweis konnte 2012 erbracht werden, beschränkte sich jedoch auf lediglich 2 Brutversuche. Weitere Vorkommen sind in der Folge nicht auszuschließen.

Spezielle Arten

Das Vorkommen von Arten mit speziellen Standortansprüchen, wie der Rotschenkel oder die Uferschnepfe, die auf hohe Feuchtegrade von Flächen angewiesen sind, ist im Untersuchungsraum ausgeschlossen.

Hühnervögel

Hühnervögel sind im Untersuchungsraum vermutlich durch den Fasan vertreten, während Vorkommen des Rebhuhns aufgrund der Habitat-Ausstattung ausgeschlossen werden können. Letztere wurden lediglich im Rahmen der Kartierung 2012 in Form eines Revierpaares abseits des Untersuchungsraumes festgestellt. Die Wachtel wurde im Rahmen der Erfassungen von GFN (2021) nicht im Gebiet nachgewiesen, was möglicherweise mit der bestehenden Nutzung durch zahlreiche WKA in Zusammenhang steht.

Gehölbewohnende Arten

Im Untersuchungsraum sind durch die vorliegenden Daten ausschließlich Dorngrasmücken, Goldammer, Gelbspötter, Buchfink u.ä. nachgewiesen. Aufgrund des schlechten Zustandes linearer Strukturen in Form von schmalen Knicks/ Feldhecken, kaum geeigneter Säume und einem insgesamt stark ausgedünnten Knicknetz, fand keine Ansiedlung weiterer wertgebender Arten, wie beispielsweise des Neuntötters, statt. Es wurden nur deutlich abseits des Untersuchungsraumes entsprechende Neuntöter-Reviere nachgewiesen.

Röhrichtbrüter

Aufgrund des Fehlens von Schilfbeständen, ist nicht mit einem Vorkommen von Röhrichtbrütern zu rechnen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen Brutvögel (inkl. Großvögel der Umgebung)

Tötungsrisiko (bau-, betriebsbedingt)

Mit Verweis auf die Dimensionierung des Vorhabens (1 WKA, vergleichsweise geringe Flächeninanspruchnahme für Zuwegungen), die maximal mittlere Bedeutung als Brutvogelhabitat und die Vorbelastung (intensiv genutzte Ackerlandschaft, Bestands-WKA) ist durch die Errichtung einer WKA mit einer lichten Höhe von rund 83 m zwischen anstehendem Gelände und der Rotor spitze für die lokalen Brutvögel im Gebiet sowohl bau- wie auch betriebsbedingt von einem geringen Tötungsrisiko auszugehen. Für die in den Untersuchungsraum einfliegenden Großvogelarten ist ebenfalls eine geringe Kollisionsgefährdung zu konstatieren.

Stör- bzw. Scheuchwirkung (betriebs-/anlage- und baubedingt)

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Untersuchungsraum und der für viele Arten unzureichenden Habitat-Ausstattung sind insgesamt nur wenige Arten bzw. aufgrund der geringen Siedlungsdichten auch nur einzelne Brutpaare betroffen. Die Beeinträchtigungen durch den Bau der Zuwegung bzw. der WKA selbst sowie die betriebsbedingten Störungen sind daher als gering anzusehen.

Lebensraumverlust (anlage-, betriebsbedingt)

Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt aufgrund einer Abschätzung, wie hoch der durch den Bau der WKA N117 verursachte Verlust von (potenziellen) Bruthabitaten gegenüber den im Umfeld insgesamt zur Verfügung stehenden Habitaten ist. Zieht man für den potenziell im Untersuchungsraum vorkommenden Kiebitz (gleiches gilt für die Feldlerche) einen Meidungsabstand von 100 m pro WKA heran, ist bei Errichtung von insgesamt 1 WKA (Bezugsraum 15-fache Gesamthöhe = rund 2.827 ha) ein Habitat-Verlust von rund 1,2 ha möglich, sofern die Art im Bereich der WKA N117 tatsächlich vorkommt. Im Umfeld des Vorhabens stehen trotz vorhandener Windkraftnutzung großflächig Bruthabitats mit gleicher oder besserer Eignung als Ausweichlebensraum zur Verfügung, ein Ausweichen ist problemlos möglich. Es entstehen allenfalls geringe Beeinträchtigungen durch eine Scheuchwirkung der WKA.

Groß- und Greifvögel

Horstsuchen, Flugmonitorings und Datenabfragen haben ergeben, dass im Umfeld des Vorhabens insgesamt 6 Großvogelarten vorkommen. Bei diesen handelt es sich um Rotmilan, Seeadler, Rohr- und Wiesenweihe sowie Uhu und Weißstorch. Im Rahmen der aktuellen Horstsuche im 1.500 m Radius um den Standort der WKA N117 wurden jedoch keine Brutvorkommen planungsrelevanter Großvogelarten festgestellt.

Insgesamt wurden während der Gesamterfassungszeit von 20 Tagen und 313 Beobachtungsstunden 90 Flugbewegungen von 115 Exemplaren von Großvogelarten registriert, davon fanden 43 Flüge mit 53 Individuen im Untersuchungsraum in einem Umkreis von 500 m zuzüglich Rotorradius statt.

Rotmilan (Potenzieller Beeinträchtigungsbereich 1,5 km, Prüfbereich 4,0 km)

Langjährig genutzte Brutplätze des Rotmilans liegen rund 2,4 km westlich des Vorhabens in einem Wald bei Hermannshof und über 3,0 km nördlich des Vorhabens in einem Wald bei Hohelieth. Die Vorkommen befinden sich im Prüfbereich des Vorhabens. Eine Horstsuche im 1,5 km Radius ergab weder Nachweise für den Rotmilan noch für andere planungsrelevante Arten. Der Untersuchungsraum besitzt eine mittlere Bedeutung als Durchflugraum (Frequentierung 25%) und eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat.

Seeadler (Potenzieller Beeinträchtigungsbereich 3,0 km, Prüfbereich 6,0 km)

In einem Wald nordöstlich des Untersuchungsraumes, in einer Entfernung von 4,8 km von der Anlage, befindet sich ein Traditionsrevier des Seeadlers. Der Untersuchungsraum hat für die Art insgesamt nur eine geringe Bedeutung.

Rohrweihe (potenzieller Beeinträchtigungsbereich: Brutverbreitungsschwerpunkt, keine Angaben zum Prüfbereich)

Aus dem Jahr 2013 liegt rund 1,3 km nördlich des Untersuchungsraumes ein Brutverdacht für die Rohrweihe vor. Im Rahmen der speziellen Kartierung von geeigneten Bruthabitaten im Jahr 2020 wurde ein Kleingewässer mit Habitat-Potenzial im 1,5 km Radius festgestellt, allerdings wurden keine Bruten der Rohrweihe aufgefunden. Lediglich nordwestlich in einer Entfernung von deutlich über 3,0 km befinden sich ein aktueller Brutnachweis und ein Brutverdacht.

Das Flugmonitoring verzeichnet für die Rohrweihe eine Frequentierung des Untersuchungsraumes von 35%, wodurch dieses als Durchflugraum eine mittlere Bedeutung besitzt. Die Bedeutung als Nahrungshabitat ist jedoch gering.

Wiesenweihe (potenzieller Beeinträchtigungsbereich: Brutverbreitungsschwerpunkt, keine Angaben zum Prüfbereich)

Der letzte Brutnachweis ist auf das Jahr 2012 zurückzuführen. Da die Art im Rahmen des Flugmonitorings 2013 (20 Erfassungstage) nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen wurde, hat dieser nur eine geringe Bedeutung für die Art.

Uhu (potenzieller Beeinträchtigungsbereich 1,0 km, Prüfbereich 1,0 km)

Die Art kommt in größerer Entfernung zum Standort der WKA N117 vor. Somit existieren keine Vorkommen der Art im Prüfbereich. Der Untersuchungsraum ist als Nahrungsraum wenig geeignet.

Kranich

Nachweise des Kranichs kommen nur in größerer Entfernung zum Untersuchungsraum vor. Zudem ist nicht mit einer Ansiedelung innerhalb des Untersuchungsraumes zu rechnen, da die Voraussetzungen als Bruthabitat nicht gegeben sind. Demzufolge wurden auch durch die Horstsuche keine Brutnachweise festgestellt.

Weißstorch

Der Weißstorch wurde im Flugmonitoring 2013 nur mit 2 Durchflügen in 20 Erfassungstagen nachgewiesen. Die Art kommt nicht im Prüfbereich des Vorhabens vor und wird nicht weiter betrachtet.

Baumfalke

Für den Baumfalken gibt es keinen Nachweis im Flugmonitoring 2013, durch einzelne Brutzeitbeobachtungen konnte der Baumfalke jedoch registriert werden. Er wird nicht als vorhabenrelevant angesehen.

Schwarzmilan

Der Schwarzmilan wurde 2013 nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen und wird daher als nicht vorhabenrelevant angesehen.

Graureiher

Der Graureiher gehört nicht zu den windkraftsensiblen Großvogelarten. Angesichts des großen Abstands von rund 5,4 km ist die westlich des Vorhabens gelegene 68 Brutpaare zählende Graureiher-Kolonie bei Hasselburg nicht betroffen.

Mäusebussard

Der Mäusebussard gehört nicht zu den windkraftsensiblen Greifvogelarten. Es wurde im Rahmen der Horstsuche 2019 / 2020 im 1,5 km-Radius kein Brutvorkommen nachgewiesen. Der Mäusebussard wird daher nicht weiter thematisiert.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen für die Großvögel sind dem Abschnitt „Brutvögel“ zu entnehmen.

Rastvögel

Diese Artengruppe wird anhand der vorliegenden Daten der Erfassung 2013 sowie im Rahmen einer Potenzialanalyse behandelt, welche die landschaftliche Ausstattung und Lage zu Hauptrastgebieten/ -Zugwegen berücksichtigt.

Ein Rastpotenzial besteht im Untersuchungsraum vor allem für anpassungsfähige und häufige Arten wie Möwen, Ringeltaube, Star und verschiedene Kleinvogelarten, die im Rahmen der Erfassung jedoch nur mit geringer Stetigkeit beobachtet werden konnten. Das Rastgeschehen wird im Frühjahr von Star und Möwe und weiteren Arten in geringer Stetigkeit und im Herbst von Möwen, Rauschwalben und Ringeltauben bestimmt. Das Rastgeschehen im Untersuchungsraum ist als artenarm und zahlenmäßig unauffällig zu bezeichnen. Das liegt zum einen an der monotonen landschaftlichen Ausstattung und zum anderen an der Vorbelastung des Gebietes durch die bestehenden Windkraftanlagen.

Der Kranich tritt gelegentlich in kleineren Trupps auf und stellt damit die einzige wertgebende Rastvogelart im Untersuchungsraum dar. Weitere Rastvogelarten sind nicht bzw. nur in geringer Stetigkeit zu erwarten. Der Untersuchungsraum hat eine geringe Bedeutung für weitere wertgebende Arten wie nordische Gänse, Schwäne, Kiebitz oder Goldregenpfeifer.

Mit Verweis auf die starke Vorbelastung des Untersuchungsraumes durch angrenzende WKA, ist insgesamt von einer geringen Bedeutung für Rastvögel auszugehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen Rastvögel

Tötungsrisiko (bau-, betriebsbedingt)

Aufgrund der grundsätzlich hohen Mobilität von Rastvögeln und der Nichtbetroffenheit von Brutstätten können für alle Rastvogelarten baubedingte Tötungen ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können vorhabenbedingte Schädigungen bzw. Tötungen betriebsbedingt (Kollisionsrisiko) auftreten.

Da im Untersuchungsraum nicht mit einem regelmäßigen oder zahlenmäßig hohen Auftreten empfindlicher Rastvogelarten zu rechnen ist, wird insgesamt von einem geringen Beeinträchtigungsniveau ausgegangen.

Stör- bzw. Scheuchwirkung (bau-, anlage-, betriebsbedingt)

Da im näheren räumlichen Umfeld ausgedehnte Flächen ähnlicher oder besserer Habitat-Ausstattung liegen, ist ein Ausweichen auf andere Rastplätze ohne weiteres möglich. Etwaigen Störungen würde daher frühzeitig ausgewichen. Für Rastvögel ist durch das Vorhaben allenfalls von geringen Beeinträchtigungen auszugehen.

Lebensraumverlust (anlage-, betriebsbedingt)

Der Untersuchungsraum hat nur eine geringe Bedeutung als Rasthabitat. Es liegt keine besondere Attraktion vor, in der Umgebung liegen ausgedehnte Flächen ähnlicher Habitat-Ausstattung, so dass für empfindliche Arten ein kleinräumiges Ausweichen auf andere Teilflächen problemlos möglich ist. Wie bei den Brutvögeln ist von einem geringen potenziellen Habitat-Verlust auszugehen.

Da im Vorhabengebiet keine oder allenfalls ausnahmsweise gegenüber WKA als vertikaler Fremdstruktur empfindliche Arten auftreten dürften, sind die möglichen Beeinträchtigungen durch die Vergrämungswirkungen der WKA N117 insgesamt als gering anzusehen.

Zugvögel

Der Untersuchungsraum liegt nicht im Bereich eines Vogelzugkorridors und nimmt für den Vogelzug daher nur eine mittlere Bedeutung ein. Die 2012 und 2013 durchgeführten Planzugbefragungen konnten überwiegend Landvogelzug in Form von Singvögeln und Ringeltauben erfassen. Es wurde an einzelnen Tagen ein erhöhtes Zugaufkommen festgestellt, jedoch gab es keinen Tag mit einem starken oder sehr starken Vogelzug, sondern vielmehr überwiegend schwache bis maximal mittlere Zugintensitäten. Insgesamt sind die ermittelten Zahlen im Vergleich zu den deutlich höheren Zugaufkommen im Bereich der Hauptzugrouten stark zu relativieren.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen Zugvögel

Tötungsrisiko (betriebsbedingt)

Bezogen auf die mittlere Bedeutung des Untersuchungsraumes, wird das Beeinträchtigungsniveau für Zugvögel durch Kollisionen mit der WKA N117, abseits von Verdichtungsräumen des Vogelzuges, als maximal mittel bewertet. Baubedingt besteht keine Betroffenheit für den Untersuchungsraum nur kurzzeitig überfliegende Zugvögel.

Stör- bzw. Scheuchwirkung (bau-, anlage-, betriebsbedingt)

Für den Vogelzug nicht relevant.

Lebensraumverlust (anlage-, betriebsbedingt)

Für den Vogelzug nicht relevant.

Säugetiere

Fledermäuse

Die im Untersuchungsraum vorherrschenden Landschafts- und Nutzungsformen weisen nur einen geringen Anteil an Knicks und Feldhecken auf. Ebenso fehlen flächige Gehölze, Wälder und Wasserflächen. Die Umgebung weist jedoch mehrere kleinflächige Feldgehölze und Waldparzellen auf, die als Quartiere für lokale Fledermausarten dienen können. Weiterhin sind in den Knickbereichen westlich des Standortes der WKA N117 vereinzelt, ältere Baumbestände vorhanden, die Quartiersmöglichkeiten für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten darstellen.

Lokale Fledermausarten

Für die Erfassung des Bestandes an lokalen Fledermausarten wurden vom Büro GFN die 2012 und 2013 erstellten Gutachten sowie Daten aus dem Arten- und Fundpunktkataster (AFK) des LLUR und die Auswertung des Säugetier-Verbreitungsatlas Schleswig-Holstein 2011 herangezogen. Zusätzlich wurde eine Beurteilung der Landschaftsstrukturen und die sich daraus ergebenden Quartiersmöglichkeiten in einer Potenzialanalyse vorgenommen.

Im Untersuchungsraum wurden in erster Linie häufige Fledermausarten nachgewiesen (Höhenmonitorings, Bodengebundene Erfassungen). Bei diesen handelt es sich um die in hoher Dichte anzutreffende Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) mit nachgewiesenen Quartier- und Wochenstuben in den umliegenden Ortschaften. Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pigmaeus*) kommt im Untersuchungsraum in geringeren Individuenzahlen vor. Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) sowie auch die verbreiteten Arten Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurden ebenfalls festgestellt. Einzelnachweise liegen für die Arten Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Große Blattnatter (*Myotis brandtii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) vor. Für diese Arten ist von einem geringen Habitat-Potenzial auszugehen.

Insgesamt bietet der Untersuchungsraum keine besondere Attraktionswirkung für lokale Fledermäuse, hat jedoch eine Funktion als Durchflugraum und Jagdhabitat. Die Offenfläche, auf der sich die WKA N117 befindet, weist als Jagdhabitat eine geringe Eignung auf, da aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung nur ein geringes Nahrungsangebot vorhanden ist. Der über 140 m nordwestlich gelegene Knick weist hingegen eine Eignung als Jagdhabitat auf und dient zudem als Leitstruktur zwischen den umliegenden Gehölzflächen. Die Flugaktivität konzentriert sich in diesem Bereich.

Insgesamt ergibt sich im Untersuchungsraum unter Berücksichtigung der Lebensraumbedingungen (ausgedünntes Knicknetz, intensiv genutzte Ackerflächen, lineare Gehölzstrukturen westlich des Standortes, fehlende Wasserflächen) eine mittlere bis (zeitweise) hohe Bedeutung für Fledermäuse der Lokalpopulation. Diese Bewertung gilt vor allem für die Zwergfledermaus, zeitweise auch für andere Arten

der Gattung Pipistrellus (Mücken-, Rauhautfledermaus) sowie Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler. Für die übrigen Arten (Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Myotis-Arten) hat der Untersuchungsraum keine oder allenfalls eine sehr geringe Bedeutung.

Migrierende Fledermausarten

Der Untersuchungsraum hat keine besondere Bedeutung als Durchzugsraum. Es wurden jedoch mehrfach hohe Aktivitätsdichten von typischen fernziehenden Arten nachgewiesen. Insgesamt ist daher von einer (zumindest zeitweise) hohen Bedeutung für den Fledermauszug auszugehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen Fledermäuse

Tötungsrisiko (bau-, betriebsbedingt)

Im Untersuchungsraum treten nach den vorliegenden Daten v. a. im Bereich der rund 140 m westlich des Standortes der WKA N117 gelegenen linearen Gehölzstruktur zeitweise hohe Aktivitätsdichten auf. Nach den Daten des Höhenmonitorings der GFN 2021 kann diese Aktivität auch in höhere Luftschichten auf den angrenzenden Ackerflächen ausstrahlen (bzw. dabei handelt es sich um durchziehende Individuen). Folglich sind auch im Rotorbereich der WKA N117 (rund 83 m bis 200 m über Grund) zeitweise erhöhte Flugaktivitäten nicht auszuschließen, so dass hinsichtlich des betriebsbedingten Tötungsrisikos für lokale wie auch ziehende Fledermäuse (zeitweise) hohe Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu prognostizieren sind.

Dagegen sind durch die Erschließungsplanung keine potenziellen Quartierstrukturen in Bäumen betroffen, so dass für diese Artengruppe kein baubedingtes Tötungsrisiko besteht.

Stör- bzw. Scheuchwirkung (betriebs-/anlage- und baubedingt)

Störungen durch den Bau (Tagbaustelle) oder den Betrieb der WKA sind für Fledermäuse nicht anzunehmen.

Lebensraumverlust (anlage-, betriebsbedingt)

Durch das Vorhaben besteht hinsichtlich der Quartiere sowohl für baum- wie auch gebäude-bewohnende Arten keine Betroffenheit.

Keine bzw. allenfalls sehr geringe Beeinträchtigung der Fledermäuse (Jagdhabitate) durch betriebsbedingte Scheuchwirkung.

Haselmaus

Einzelne Vorkommen der Haselmaus sind trotz der unzureichenden Lebensraumbedingungen und des lückigen Knicknetzes nicht auszuschließen. Es ist insgesamt von einer geringen bis mittleren Bedeutung des Untersuchungsraumes als Lebensraum für die Art auszugehen.

Weitere Säugetierarten

Für weitere Säugetierarten kann ein Vorkommen im Untersuchungsraum aufgrund ihrer Verbreitung (Birkenmaus) bzw. ihrer potenziellen Habitate (Biber, Fischotter) ausgeschlossen werden. Der Wolf ist derzeit in Schleswig-Holstein nur als Zu- bzw.

Durchwanderer aus südöstlichen Teilpopulationen (Polen, Lausitz) vorhanden. Für diese wertgebenden Arten hat der Untersuchungsraum keine Bedeutung.

Die Ackerlandschaft bietet innerhalb des Untersuchungsraumes Lebensraum für häufige und weit verbreitete Kleinsäuger, wie beispielsweise der Feldmaus (*Microtus arcalis*), die allerdings für die Auswirkungen des Vorhabens weitgehend unempfindlich sind.

Insgesamt ergibt sich für den Untersuchungsraum eine geringe Bedeutung als Lebensraum für weitere Säugetierarten.

Reptilien

Im AFK des LLUR liegen keine Nachweise von Reptilienarten im 3,0 km-Radius um den WKA-Standort vor. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Lebensräume im Untersuchungsraum, die keine Habitat-Eignung für Reptilien aufweisen, ist ein Vorkommen dieser Artengruppe auszuschließen. Im Bereich der lückigen Knicks sind jedoch einzelne Vorkommen der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*, Syn.: *Lacerta vivipara*) oder Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nicht auszuschließen. Aufgrund der isolierten Lage und der mangelnden Durchgängigkeit der Knickstrukturen ist ein tatsächliches Vorkommen jedoch wenig wahrscheinlich. Die Bedeutung des Untersuchungsraumes als Lebensraum für Reptilien ist insgesamt als sehr gering anzusehen.

Amphibien

Die Abfrage beim AFK des LLUR ergab mehrere Amphibien-Nachweise im Umfeld (bis 3,0 km) des Vorhabens (nur Nachweise seit 2000 berücksichtigt). Für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) (Anhang IV FFH-RL, Rote Liste SH Kategorie 3 „gefährdet“) liegen aus dem Jahr 2007 einzelne Altnachweise südlich von Schashagen (Abstand über 1,5 km) vor. Ein Vorkommen im Untersuchungsraum ist aufgrund des Fehlens von Gewässerstrukturen ausgeschlossen.

Südlich von Schashagen (Abstand über 1,5 km) gibt es mehrere Nachweise von häufigen und weit verbreiteten Amphibienarten, wie der Erdkröte (*Bufo bufo*), dem Grasfrosch (*Rana temporaria*), dem Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und dem Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*).

In der Umgebung des Untersuchungsraumes existieren einzelne überstaute Ackersenkens mit lediglich temporärer Wasserführung, die daher als Laichhabitat für die o. g. Arten nicht geeignet sind. Weiterhin liegen diese isoliert in der Ackerlandschaft, abseits von potenziellen Sommer- bzw. Winterlebensräumen. Auch für die sehr anpassungsfähigen, euryöken Arten (s.o.) sind daher keine Vorkommen im Untersuchungsraum anzunehmen, so dass die Ackersenkens keine Bedeutung als Lebensraum für Amphibien haben.

Weitere Tierarten

Im Untersuchungsraum sind keine weiteren Tierarten als prüfungsrelevant einzustufen, da es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt und auch nur in diese Nutzungsart eingegriffen wird. Es sind keine Gehölzeingriffe oder Eingriffe in z. B. Stillgewässer erforderlich.

Artenschutz

Für den Schutz von Tier- und Pflanzenarten sind der § 44 „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) maßgeblich. Für Windkraftplanungen sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß § 44 (1) i. Verb. mit (5) BNatSchG zum einen alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und zum anderen alle europäischen Vogelarten zu berücksichtigen. Das Büro GFN hat auf Grundlage der Artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung die Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSch-RL durchgeführt.

1.2.2.2 Schutzgut Pflanzen und Artenschutz

Bestand

Auf den Standortflächen kommen keine heimischen Arten vor, da es sich um intensiv genutzte Ackerflächen mit entsprechenden landwirtschaftlichen Kulturen handelt. Fast alle landwirtschaftlichen Flächen im Bereich des Windparks werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die innerhalb des Windparks vorkommenden Kleingewässer sind in einem minderwertigen ökologischen Zustand. Der Grundwasserstand liegt bei 50 cm unter Oberkante Gelände.

Die Knicks bestehen aus heimischen und standortgerechten Gehölzen wie Feld-Ahorn, Schlehe, Hunds-Rose, Holunder, Hasel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Hainbuche, Schneeball und Brombeere sowie Überhältern aus Stiel-Eiche, Esche und Feld-Ahorn.

Aufgrund des Fehlens von Biotopen mit besonderen Standortbedingungen wie Trocken-, Mager oder wechselfeuchte Standorte, haben die Flächen innerhalb des Windparks nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Versiegelung von Boden für die temporären Erschließungsmaßnahmen werden Flächen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung auf 2.590 m² beeinträchtigt. Nach Rückbau der temporären Erschließungsmaßnahmen findet jedoch eine Wiedernutzung als landwirtschaftliche Fläche statt.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die Anlage von Zuwegungen und notwendigen Aufstellflächen kommt es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme von intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche von 2.525 m² und zuzüglich 363 m² für die Anlage des Fundaments.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

1.2.2.3 Biologische Vielfalt

Bestand

Die Biologische Vielfalt setzt sich aus den Bestandteilen Genetische Vielfalt und Artenvielfalt sowie der Vielfalt an Lebensräumen zusammen. Da es sich bei der betroffenen Fläche vorwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen innerhalb einer großräumigen Agrarlandschaft handelt, ist für den Standort der Anlage eine geringe Bedeutung für die Lebensraumvielfalt anzunehmen. Eine größere Struktur- und damit auch Artenvielfalt weisen die geschützten Biotopknicks in den Randbereichen auf, die durch das Vorhaben nicht betroffen sind. In die Artenvielfalt wird aufgrund und bei Einhaltung der umfangreichen Erhaltungs- und Minderungsmaßnahmen nicht eingegriffen.

Der Standort der WKA N117 befindet sich weiterhin außerhalb von Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, die für die Vernetzung von Lebensräumen und damit für den Erhalt von Genetischer Vielfalt wichtig sind.

Die Distanz zu den nächstgelegenen Natura 2000 Gebieten beträgt 3,0 km Luftlinie zum FFH-Gebiet DE 1831-321 Kremper Au und 3,7 km Luftlinie zum Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“ (3,7 km Luftlinie) bzw. FFH-Gebiet DE 1632-329 „Ostseeküste zwischen Grömitz und Kellenhusen“ sowie 4,0 km Luftlinie zum FFH-Gebiet DE 1831-302 „Buchenwälder südlich Cismar“.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Bau der Anlage sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Anlage sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

1.2.2.4 Naturhaushalt

Der Kompensationsbedarf bemisst sich gemäß „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ (2018) nach dem Rotorradius und der Nabenhöhe und umfasst den Flächenbedarf für das Fundament pauschal. Teilversiegelte Flächen für die Zuwegung werden zusätzlich berücksichtigt.

1.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

1.2.3.1 Schutzgut Fläche

Bestand

Die Flächen des Windparks Schashagen/Grömitz werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es kommen Straßen, Feldwege, Kranaufstellflächen und Standorte für Windkraftanlagen sowie punktuell Biotopknicks (z.B. Kleingewässer)

vor. Weiterhin verfügt der Windpark über sehr lockere bis vergleichsweise dichte Knickbestände.

Bei den Flächen im Untersuchungsraum handelt es sich um intensiv anthropogen genutzte Flächen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Für die Errichtung der Windkraftanlage werden 2.590 m² Ackerfläche temporär versiegelt und nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder entsiegelt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die Versiegelung im Zuge der dauerhaften Errichtung der Windkraftanlage beläuft sich auf eine Fläche von 2.525 m². Zu diesem Zweck wird landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen. Zusätzlich werden 363 m² Fläche für die Errichtung des Fundamentes in Anspruch genommen.

1.2.3.2 Schutzgut Boden

Bestand

Bei den Böden im Windpark Schashagen/Grömitz handelt es sich um Geschiebelehm und Geschiebemergel mit steif-halbfester oder weichplastischer Konsistenz. Die Körnungslinie wird größtenteils durch Schluff und Sand dominiert. Diese Bodenarten werden von ca. 30 cm Mutterboden überdeckt. Der Boden ist aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung anthropogen verändert.

Altlasten sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht bekannt. Es bestehen gegen die Errichtung der WKA N117 gemäß Stellungnahme des Kreises Ostholstein vom 26.05.2021 keine Bedenken aus abfallrechtlicher Sicht.

Schutzwürdige Bodenformen mit einem besonderen Erfüllungsgrad der natürlichen Bodenfunktionen oder Archivfunktion der Natur- oder Kulturgeschichte im Sinne § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BBodSchG kommen innerhalb des Untersuchungsraumes vor (vgl. Kapitel 1.2.9).

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Der Bau von Fundamenten und befestigten Wegen zur Unterhaltung stellen Eingriffe in den Boden dar. Die damit verbundenen schädlichen Bodenveränderungen (§ 2 Abs. 2 BBodSchG) sind gemäß § 7 BBodSchG zu vermeiden oder zu minimieren. Auf nachfolgenden Flächendimensionen ist die Inanspruchnahme von Boden für die WKA N117 zu erwarten, wobei die Eingriffe durch die Anlage von Kabelgräben gesondert und zu einem späteren Zeitpunkt aufgeführt und bilanziert werden:

Tabelle 1: Inanspruchnahme von Boden durch WKA N117

Flächeninanspruchnahme	Teilversiegelung m²
Baubedingt WKA N117	
Temporär befestigte Flächen	2.590
Summe	2.590
Anlagebedingt WKA N117	
Neubau Kranaufstellfläche	1.575
Neubau Erschließungsfläche	950
Summe	2.525

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage von temporären Vormontageflächen wird der Ober- und Unterboden lageweise ausgebaut und auf Mieten gelagert. Anschließend wird für die Dauer der Arbeiten eine Tragschicht eingebaut. Nach Errichtung der WKA N117 wird die Tragschicht wieder ausgebaut und abgefahren und der gelagerte Ober- und Unterboden lageweise, der natürlichen Schichtung entsprechend, wieder eingebaut. Auf diese Weise werden für die Errichtung 2.590 m² Ackerfläche temporär versiegelt, was neben der anzunehmenden Verdichtung durch Baumaschinen zu einer Störung des Bodenlebens und Bodengefüges führt. Diese ist auch nach Rückbau temporärer Flächen weiterhin vorhanden. Die Fläche geht nach dem Rückbau der Temporärflächen wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung über.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die mit der Errichtung der WKA N117 verbundene dauerhafte Versiegelung von bisher unversiegelten Böden werden die natürlichen Funktionen des Bodens als Nährstoff- und Wasserspeicher, Schadstofffilter und -puffer sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zerstört. Die Versiegelung beläuft sich auf eine Fläche von 2.888 m². Allerdings ist durch diese Maßnahme nur Fläche betroffen, die aufgrund ihrer landwirtschaftlichen Nutzung bereits einen gestörten Bodenaufbau aufweist. Die Flächen für Zuwegung und Kranaufstellfläche werden teilversiegelt.

Bei der Flachgründung der WKA N117 ist gemäß Baugrunduntersuchung ein Bodenaustausch im Bereich vorhandener, weicher Geschiebelehme und Geschiebemergel in einer Stärke von 0,50 m vorzunehmen, was ebenfalls das natürliche Bodengefüge zerstört.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

1.2.3.3 Schutzgut Wasser

Bestand

Bis auf Mergelkuhlen und Gräben sind keine Oberflächengewässer im Untersuchungsraum vorhanden. Gemäß Baugrunduntersuchung wurde in einer Tiefe von 5,80 m unter Oberkante Gelände Stau- und Schichtenwasser erkundet, das, je nach Niederschlagsverhältnissen, um einige Dezimeter nach oben oder nach unten schwanken kann.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Es sind keine Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer durch den Bau der WKA N117 zu erwarten. Während der Bauarbeiten kann es notwendig werden, Baugruben durch Entwässerungsmaßnahmen wasserfrei zu halten, was in den angrenzenden Bereichen zu einer Absenkung von Schichtenwasser führen kann.

Die temporäre Teilversiegelung auf einer Fläche von 2.590 m² führt zu keiner relevanten Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Neuversiegelungen, die für die Errichtung der Windkraftanlage erforderlich werden, führen auf einer Fläche von 2.888 m² zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung sowie einer Verringerung der Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser. Auf angrenzenden Flächen ist eine Versickerung jedoch weiterhin möglich. Neben den vollversiegelten Flächen, wie dem Fundament der Windkraftanlage, ist auch die Errichtung von teilversiegelten Flächen vorgesehen, die eine Versickerung von Regenwasser ermöglichen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei einem ordnungsgemäßen Betrieb der WKA N117 nicht zu erwarten.

1.2.3.4 Schutzgut Luft und Klima

Bestand

Das Klima im Untersuchungsraum ist aufgrund der Lage zwischen Nord- und Ostsee maritim geprägt und zeichnet sich durch geringe Tag- und Nachtunterschiede in Bezug auf die Temperatur aus. Im Jahresverlauf sind die Temperatur- und Niederschlagsentwicklung weniger volatil als bei kontinentalem Klima. Der langjährige Mittelwert für die Temperatur liegt bei 8,4°C, während der Gesamtniederschlag einen Wert von 658 mm verzeichnet. Die Hauptwindrichtung ist West-Südwest.

Aufgrund des Fehlens von größeren Waldgebieten (>1,00 ha) ist der Untersuchungsraum für die Frischluftneubildung unbedeutend. Aufgrund der großen landwirtschaftlichen Flächen kommt dem Untersuchungsraum jedoch eine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet zu.

Bezüglich der Luftqualität kann aufgrund des Fehlens großer Emittenten von einer geringen Belastung ausgegangen werden. Im Untersuchungsraum wirken nur die Landwirtschaft, der Hausbrand und Kraftfahrzeugverkehr auf die Luftqualität nachteilig ein.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch den Bau der WKA N117 kommt es zu unregelmäßig auftretenden Schadstoffbelastungen während der Bauphase. Hervorgerufen werden diese durch an- und abfahrende Baumaschinen.

Durch die temporäre Versiegelung von 2.590 m² landwirtschaftlicher Fläche wird die Eigenschaft der Kaltluftentstehung auf diesen Flächen teilweise eingeschränkt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Neuversiegelung von 2.888 m² landwirtschaftlichen Fläche wird die Eigenschaft der Kaltluftentstehung auf diesen Flächen dauerhaft eingeschränkt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Nutzung des Windes als erneuerbare Energiequelle liefert einen Beitrag zur Einsparung fossiler Energieträger. Die WKA N117 verzeichnet dahingehend positive Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

1.2.3.5 Schutzgut Landschaft

Bestand

Das Landschaftsbild in dem gemeindeübergreifenden Windpark Schashagen/Grömitz ist naturräumlich und durch ein zum Teil stark bewegtes Relief, ohne besondere Blickbeziehungen geprägt. Der Landschaftstyp wird als Agrarlandschaft klassifiziert, die mit Knicks durchzogen ist und über weitere lineare sowie punktuelle Gehölzstrukturen verfügt. Das Vorhandensein von Windkraftanlagen, die innerhalb des Windparks weit verstreut angeordnet sind und sich voneinander in Größe und Ausgestaltung unterscheiden, ruft eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hervor. Die naturraumtypische Eigenart der Landschaft wurde dadurch bereits in der Vergangenheit erheblich vermindert.

Der Landschaftsbildwert wird auf Grundlage des Erlasses zur Planung von Windenergieanlagen vom 26.11.2012 auf einer fünfstufigen Skala mit der Bewertung „mittlere Bedeutung“ eingestuft und durch den Kreis Ostholstein bestätigt.

Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird der Faktor 15-mal Anlagenhöhe herangezogen, aus welchem sich die Fläche des erheblich betroffenen Landschaftsraumes ergibt. Bei den vorhandenen Windkraftanlagen (Höhen 100,00 m – 150,00 m) beläuft sich dieser Raum auf eine Fläche von 3.682 ha im Umkreis von 1.500 m bis 2.250 m um die Einzelanlagen. Bei einer Gesamthöhe der WKA N117 von 199,40 m ist mit einer Zunahme der beeinträchtigten Fläche um 241,00 ha zu rechnen.

Weitere vertikale technischen Anlagen, wie Hochspannungsleitungen, Sendemasten, Silos oder andere landwirtschaftliche Großanlagen kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Baumaßnahmen sind durch die Anlage temporärer Einrichtungsflächen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Als technisches Element in einer Landschaft, die über keine Sichtverschattung verfügt, wird die Windkraftanlage mit der Höhe von 199,40 m weithin sichtbar sein. Sie gliedert sich jedoch in den stark vorbelasteten Raum des bestehenden Windparks ein.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die zu erwartende Schattenwurfbelastung führt während des Betriebs im näheren Umfeld der WKA zu einer weiteren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

1.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestand

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst den Windpark Schashagen/Grömitz, die nächstliegenden Siedlungen und die Flächen zwischen diesen Bereichen.

Bei der überplanten Fläche handelt es sich gemäß dem Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein (2021) um ein archäologisches Interessengebiet gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG. Gebiete dieser Art sind Flächen, von denen bekannt ist oder die Vermutung nahe liegt, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Denkmale sind gemäß § 8 Abs. 1 DSchG unabhängig gesetzlich geschützt, auch ohne eine Erwähnung in etwaigen Denkmallisten.

In der Gemeinde Schashagen befinden sich zahlreiche Baudenkmale in Form von Hofstätten, Wohnhäusern, Scheunen und einer Kapelle in der Ortslage Bliesdorf.

In der Gemeinde Grömitz befinden sich die Sachgesamtheit Kirche St. Nikolai sowie Klosterbauten, Wallanlagen, Wohnbauten, Gebäude mit ehemaligen Nutzungen als Apotheke Spar- und Leihkasse, Pastorat und Schule sowie auch diverse Gründendenkmale.

Seitens der Sachgüter ist vor allem auf bestehende Windkraftanlagen (Turbulenzen – Standsicherheit) zu achten.

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein (2021) geht aufgrund zureichender Anhaltspunkte davon aus, dass im Zuge der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen wird und entsprechende archäologische Untersuchungen gemäß § 14 DSchG erforderlich sind. Die Untersuchungen wurden während des Genehmigungsverfahrens durchgeführt. In den geöffneten Suchschnitten fanden sich keine archäologischen Befunde.

Es sind keine Auswirkungen auf baudenkmalpflegerische Schutzgüter und Sachgüter zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch den Ausbau und die Versiegelung von Boden wird unter Umständen die langfristige Eigenschaft des Bodens beeinträchtigt, der Natur- und Kulturgeschichte in seiner Archivfunktion zu dienen.

Es sind keine Auswirkungen auf baudenkmalpflegerische Schutzgüter zu erwarten.

Die Schutzabstände zu bestehenden Leitungen und Richtfunktrassen sind durch den in der Genehmigung festgelegten Standort der WKA N117 eingehalten. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen von Sachgütern gering.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Während des Betriebs der WKA N117 sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Es sind keine Auswirkungen auf baudenkmalpflegerische Schutzgüter zu erwarten.

Durch die Festlegung der Standorte in den Genehmigungen, unter Berücksichtigung der Turbulenzen, werden Schäden bezüglich der Standsicherheit an den Bestandsanlagen des Windparks und der WKA N117 vermieden.

1.2.5 Darstellung der Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind auch stets die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Aufgrund von bestehenden oder durch das Vorhaben neu entstehenden Wechselwirkungen können sich bestimmte Auswirkungen gegenseitig verstärken oder aber vermindern oder aufheben. Derzeit sind die Wechselbeziehungen der einzelnen Schutzgüter untereinander in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns (landwirtschaftliche Nutzung) geprägt.

1.2.6 Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG

- FFH-Gebiet DE 1831-321 Kremper Au (3,0 km Luftlinie)
- Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“ (3,7 km Luftlinie) und
- FFH-Gebiet DE 1632-329 „Ostseeküste zwischen Grömitz und Kellenhusen“ (ebd.)
- FFH-Gebiet DE 1831-302 „Buchenwälder südlich Cismar“ (4,0 km Luftlinie)
- FFH-Gebiet DE 1931-391 „Küstenlandschaft zwischen Pelzerhaken und Retzin“ (4,5 km Luftlinie)
- Vogelschutzgebiet DE-1830-301 „NSG Neustädter Binnenwasser“ (6,0 km Luftlinie) und
- FFH-Gebiet DE 1830-301 „Neustädter Binnenwasser“ (ebd.)
- FFH-Gebiet DE 1830-302 „Lachsau“ (6,0 km Luftlinie)

- FFH-Gebiet DE 1732-321 „Guttauer Gehege“ (7,5 km Luftlinie)

Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG

Das Naturschutzgebiet „Neustädter Binnenwasser“ befindet sich in einem Abstand von 6,0 km Luftlinie zu dem Standort der WKA N117.

Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG

Im weiteren Umfeld zu der WKA N117 befinden sich die Landschaftsschutzgebiete „Grömitzer Heide“ (4,0 km Luftlinie) und „Klosterfläche von Cismar (6,0 km Luftlinie).

Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG

Die nächstgelegenen Naturdenkmale befinden sich in der Gemeinde Grömitz (Eiche Hof Klostersee) und Schashagen (Eiche Hof Behrens in Merkendorf und Eiche Campingplatz Brodau).

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen nach § 29 BNatSchG

Im Kreis Ostholstein kommen folgende geschützte Landschaftsbestandteile vor (mehr als 5 km Luftlinie von der WKA N117 entfernt):

- Möweninsel im Sibbersdorfer See.
- Salzwiesen am Holm.
- Senke mit angrenzendem Grünland bei Schwochel.
- Ehemalige Kiesgrube bei Lebatz.
- Tallandschaft der Schwartau, nördlich Alttechau 1960.

Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 des BNatSchG

In der dem Windpark Schashagen/Grömitz kommen folgende geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG vor:

- Knick
- Kleingewässer

Wald

Im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Windpark befinden sich unterschiedliche große Waldflächen, die über das Landeswaldgesetz geschützt sind. Die nächstgelegenen Waldflächen haben einen Abstand von 100 m zur Vorrangfläche.

Biotopverbundplanungen

Im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Windpark befinden sich keine Biotopverbundachsen. Die nächstgelegenen Biotopverbundachsen sind die „Krummbek“ im Nordwesten (Hauptverbundachse) und der „Lübscher Mühlentbach“ im Südwesten (Hauptverbundachse).

1.3. Bewertung der Umweltauswirkungen auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung gemäß § 21 Abs. 1a Nr. 2b der 9. BImSchV

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt unter rein umweltschutzbezogenen Aspekten im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge. Die Maßstäbe, nach denen die Bewertung vollzogen wird, ergeben sich nach geltenden Fachgesetzen und Ausführungsvorschriften sowie den Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften auf Basis der benannten Schutzgüter.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen bezieht sich auf den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage. Außer Betracht bleibt eine schutzgutbezogene Bewertung der beschriebenen betrieblichen Störungen, da eine genaue Prognose havariebedingter Umweltauswirkungen generell nicht möglich ist. Hier wird auf die vom Betreiber getroffenen Vorsorgemaßnahmen (z. B. Erstellung von Maßnahmenplänen) hingewiesen. In diesem Zusammenhang wird davon ausgegangen, dass vom Betreiber sämtliche einschlägigen Bestimmungen der sicherheitstechnischen Belange eingehalten werden.

1.3.1 Bewertung des Schutzgutes Menschen, einschließlich menschliche Gesundheit

1.3.1.1 Schattenwurf

In den Ortslagen Brenkenhagen, Bliesdorf, am Hof Körnick, der Wohnbebauung der Siedlung Körnick sowie in Grömitz sind durch die WKA N117 keine Schattenwurfimmissionen zu erwarten. Eine Vorbelastung durch die bestehenden Anlagen ist jedoch gegeben. In der Ortslage Schashagen, an den Häusern am Lindenweg führen die durch die geplante WKA verursachten Schattenwurfimmissionen rechnerisch zu einer weiteren Überschreitung der Richtwerte, die bereits durch die bestehenden WKA rechnerisch überschritten werden. Faktisch kommt es durch die Verwendung von Schattenwurfabschaltautomatiken weder durch die Bestandsanlagen noch durch die die WKA N117 zu einer Überschreitung der Richtwerte an den maßgeblichen Immissionsrichtwerten. Die Windparkgesellschaft WP Bliesdorf UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG verpflichtet sich, in der beantragten Windkraftanlage ein Programm zur Schattenabschaltung zu installieren und zu betreiben. Durch die technische Maßnahme zur Beschränkung der Schattenwurfimmissionen verbleibt eine geringe Beeinträchtigung des Schutzgutes Menschen durch Schattenwurf. Die Belastung durch die geplante WKA ist somit nicht als beeinträchtigend zu werten.

1.3.1.2 Schallimmissionen

Durch die Vorbelastungen im Untersuchungsraum wird der Immissionsrichtwert bereits an einigen Immissionsorten überschritten. Durch die WKA N117 werden an keinem Immissionsort relevante Immissionsbeiträge verursacht. Die Windparkgesellschaft verpflichtet sich zu einem entsprechenden leistungsreduzierten nächtlichen Betrieb.

Aufgrund der Lage der Gebäude und der WKA N117 werden vom Gutachter keine Pegelerhöhungen durch Reflexionen erwartet. Auch gesundheitsschädliche Wirkmechanismen und/oder erhebliche Belästigungen durch Infraschall sind nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Menschen durch Schallimmissionen im Zusammenhang mit der WKA N117 wird demzufolge als geringe Beeinträchtigung bewertet.

1.3.1.3 Befeuerung

Die Auswirkungen der WKA N117, welche die Flugsicherheit betreffen, werden durch die Verwendung einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) und weiterer durch die Luftfahrtbehörde und die Deutsche Flugsicherung formulierte Auflagen erheblich reduziert. Die Befeuerungssignale sind im selten eintretenden Betriebsfall trotz gängiger Minderungsmaßnahmen weithin sichtbar und können auf diese Weise störend auf das Schutzgut Menschen wirken. Es verbleibt also eine geringe Beeinträchtigung.

1.3.1.4 Eisabwurf

Die WKA N117 verfügt über eine Eisansatzerkennung weshalb die negativen Folgen von Eisansatz in Form einer Erhöhung der Lärmimmissionen, Reduzierung des Wirkungsgrades und sonstige Gefahrenquellen ausgeschlossen werden können. Zusätzlich gewährt der ausreichende Abstand zwischen den Wohngebäuden und der WKA N117 ausreichende Sicherheit. Es ist demzufolge keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Menschen durch die WKA N117 in Bezug auf Eisabwurf zu erwarten.

1.3.1.5 Tourismus und Erholung

Aufgrund der Vorbelastung durch die bestehenden Windkraftanlagen, die Lage des Standortes der WKA N117 innerhalb eines Vorranggebietes für die Windenergienutzung und außerhalb von Gebieten mit besonderer Bedeutung für Erholung und Tourismus sind die Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft als gering anzusehen. Die Naherholungsfunktion wird durch das Hinzukommen der WKA N117 keiner zusätzlichen Beeinträchtigung ausgesetzt. Yachthäfen, Strände, Campingplätze und Golfclubs befinden sich in einem ausreichenden Abstand zu dem Standort der WKA N117 und werden somit nicht beeinträchtigt. Insgesamt kann festgehalten werden, dass für den Tourismus und die Erholung keine Beeinträchtigung zu erwarten sind.

1.3.2 Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

1.3.2.1 Schutzgut Tiere und Artenschutz

Vögel

Brutvögel

Das Vorkommen von 49 Brutvogelarten konnte innerhalb des Untersuchungsraumes festgestellt werden. Unter diesen befinden sich vor allem Offenlandarten. Durch die Errichtung der WKA N117 ist von einer geringen Tötungswirkung auszugehen. Weiterhin sind die Beeinträchtigungen durch den Bau der Zuwegung bzw. der WKA N117 selbst sowie die betriebsbedingten Störungen als gering anzusehen. Durch das Vorhandensein von Bruthabitaten mit gleicher oder besserer Eignung als Ausweichlebensraum, die sich um Umfeld der WKA N117 befinden, sind durch die Scheuchwirkung der WKA N117 allenfalls geringe Beeinträchtigungen

zu erwarten. Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die als Inhaltsbestimmungen, Nebenbestimmungen und Hinweise in die Genehmigung aufgenommen werden, können nachteilige Auswirkungen vermieden werden.

Groß- und Greifvögel

Für die Großvogelarten, die im Untersuchungsraum vorkommen, hat dieser als Durchflugraum eine geringe bis mittlere Bedeutung und eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat. Für die in den Untersuchungsraum einfliegenden Großvogelarten ist ebenfalls eine geringe Kollisionsgefährdung anzunehmen. Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die als Inhaltsbestimmungen, Nebenbestimmungen und Hinweise in die Genehmigung aufgenommen werden, können nachteilige Auswirkungen vermieden werden.

Rastvögel

Die geringe Bedeutung des Untersuchungsraumes für Rastvögel ist auf die starke Vorbelastung des Untersuchungsraumes durch bestehende Windkraftanlagen und die monotone landschaftliche Ausstattung zurückzuführen. Es besteht Rastpotenzial für anpassungsfähige und häufige Vogelarten, die jedoch nur in geringer Steigtigkeit anzutreffen sind. Das Rastgeschehen ist artenarm und zahlenmäßig unauffällig. Als einzige wertgebende Rastvogelart ist der Kranich im Untersuchungsraum anzutreffen, während dieser eine geringe Bedeutung für weitere wertgebende Arten aufweist. Das Tötungsrisiko, die Stör- bzw. Scheuchwirkung, das Potenzial für Habitatverlust wie auch die Vergrämungswirkung sind, aufgrund des geringen Auftretens von Rastvögeln, als gering anzusehen.

Zugvögel

Die Lage außerhalb bedeutender Vogelzugkorridore und das damit vergleichsweise geringe Zugaufkommen führen zu einer mittleren Bedeutung des Untersuchungsraumes für Zugvögel. Es kommt weder zu einer Stör- und Scheuchwirkung noch zu Lebensraumverlust für entsprechende Arten. Das Beeinträchtigungsniveau für Zugvögel durch Kollision wird jedoch als maximal mittel bewertet. Innerhalb des Artenschutzgutachtens des Büros GFN erfolgte daher eine Prüfung des Kollisionsrisikos für Zugvögel, die zu dem Ergebnis kommt, dass durch die Errichtung der WKA N117 keine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos für Zugvögel zu befürchten ist. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Der Schädigungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt somit vorhabenbedingt nicht ein.

Säugetiere

Fledermäuse

Insgesamt bietet der Untersuchungsraum keine besondere Attraktionswirkung für lokale Fledermäuse, hat jedoch eine Funktion als Durchflugraum und Jagdhabitat. Der nordwestlich gelegene Knick dient nicht nur als Jagdhabitat, sondern auch als Leitstruktur zwischen den umliegenden Gehölzflächen.

Der Untersuchungsraum hat eine hohe Bedeutung für Fledermäuse (Lokalpopulation), wobei diese Bewertung v. a. für die Zwergfledermaus, zeitweise auch für andere Arten der Gattung Pipistrellus (Mücken-, Rauhauffledermaus) sowie Breitflü-

gelfledermaus und Großer Abendsegler gilt. Für die übrigen Arten (Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Myotis-Arten) hat der Untersuchungsraum keine oder allenfalls eine sehr geringe Bedeutung.

Für die Fledermausarten Rauhauffledermaus, Großer Abendsegler, ggf. Breitflügelgedermaus sowie Arten der Gattung Pipistrellus ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko nicht sicher auszuschließen. Für den Fledermauszug hat das Plangebiet eine (zumindest zeitweise) hohe Bedeutung.

Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die als Inhaltsbestimmungen, Nebenbestimmungen und Hinweise in die Genehmigung aufgenommen werden, können nachteilige Auswirkungen vermieden werden. Bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden für die Fledermäuse nach den zu Grunde zu legenden Maßstäben keine Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG verwirklicht.

Haselmaus

Wenngleich das Knicknetz im Untersuchungsraum insgesamt lückig ist und auch strukturell vielfach nur unzureichende Habitat-Bedingungen für die Haselmaus aufweist, so sind einzelne Vorkommen dennoch nicht auszuschließen. Es kann gemäß GFN jedoch davon ausgegangen werden, dass die Art wahrscheinlich nicht im Untersuchungsraum vorkommt. Es ist für das Untersuchungsgebiet insgesamt von einer geringen bis mittleren Bedeutung für die Art auszugehen. Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die als Inhaltsbestimmungen, Nebenbestimmungen und Hinweise in die Genehmigung aufgenommen werden, können nachteilige Auswirkungen vermieden werden.

Reptilien

Reptilien sind innerhalb des Untersuchungsraumes aufgrund der Habitat-Struktur, bis auf einzelne Eidechsenarten und Blindschleichen, nicht zu erwarten. Die Bedeutung des Untersuchungsraumes als Lebensraum ist weiterhin als sehr gering einzuschätzen.

Amphibien

Für die Amphibien sind keine Vorkommen innerhalb des Untersuchungsraumes anzunehmen, weshalb keine Beeinträchtigung dieser Tiergruppe zu erwarten ist.

Weitere Tierarten

Es befinden sich keine wertgebenden Tierarten wie Fische, Libellenarten, spezielle Schmetterlingsarten, Käferarten oder Weichtieren des Anhangs IV der FFH-RL innerhalb des Untersuchungsraumes.

Artenschutz

Durch das Vorhaben entstehen gemäß GFN für die meisten Arten der in Bezug auf den Vorhabentyp relevanten Artengruppen Brutvögel, Großvögel der Umgebung, Rast- und Zugvögel nur geringe bis maximal mittlere Beeinträchtigungen. Für Fledermäuse (Lokalpopulation wie auch durchziehende Tiere) ist allerdings zeitweise ein erhöhtes Kollisionsrisiko an der WKA N117 nicht auszuschließen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens kommt zu dem Ergebnis, dass entsprechend des Ergebnisses der Konfliktanalyse die Durchführung von Schutzmaßnahmen erforderlich ist. Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die als Inhaltsbestimmungen, Nebenbestimmungen und Hinweise in die Genehmigung aufgenommen werden, können nachteilige Auswirkungen für die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten (Vögel, Fledermäuse) nach den zu Grunde zu legenden Maßstäben keine Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG verwirklicht werden.

1.3.2.2 Schutzgut Pflanzen und Artenschutz

Biotope mit besonderen Standortbedingungen wie Trocken-, Mager oder wechselfeuchte Standorte sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Die Knicks im Untersuchungsraum bestehen aus heimischen und standortgerechten Gehölzen und sind durch die Anlage und den Betrieb der WKA N117 nicht betroffen.

Aufgrund der ausschließlichen Beeinträchtigung von Ackerflächen ist für das Schutzgut Pflanzen lediglich von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen. Diese beschränkt sich auf die Flächen des Mastfußbereiches sowie auf die Kranaufstellfläche und sonstige Wegeflächen.

Artenschutz

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Pflanzenarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie ist nicht gegeben, da diese im Untersuchungsraum nicht auftreten.

1.3.2.3 Bewertung Biologische Vielfalt

Die Knicks im Untersuchungsraum werden weder durch den Bau, die Anlage, noch den Betrieb der WKA N117 beeinträchtigt.

Aufgrund der großen Entfernungen zu Schutzgebieten und der Tatsache, dass sich anlage- und betriebsbedingte Wirkungen der WKA N117 auf das nähere Umfeld und landwirtschaftlich genutzte Flächen innerhalb einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft beschränken werden, kann eine Betroffenheit der Schutzgebiete und der biologischen Vielfalt ausgeschlossen werden. Zudem ist wegen der Lage des Plangeltungsbereichs, abseits vorhandener Biotopverbundachsen, die bestehende Vernetzung von Lebensräumen nicht betroffen.

Insgesamt ist keine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt zu erwarten.

1.3.2.4 Naturhaushalt

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen wird die Kompensation pauschal ermittelt. Davon unberührt bleibt die Kompensation für Beeinträchtigungen durch zusätzliche Erschließungsmaßnahmen, wie z. B. Wegebau und Gewässerquerungen, für die Art und Umfang des Ausgleichs oder Ersatzes gesondert zu ermitteln sind. Für den Naturhaushalt besteht ein Kompensationsbedarf von 21.873 m². Zusammen mit dem Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt der Kompensationsbedarf für Naturhaushalt und Boden 22.189 m². Dieser wird über das Ökokonto „Bliesdorf“ und die Entwicklung von Ackerfläche in extensives Grünland ausgeglichen.

1.3.3 Bewertung des Schutzgutes Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

1.3.3.1 Bewertung des Schutzgut Fläche

Durch Baumaßnahmen kommt es zu einer temporären Versiegelung von landwirtschaftlicher Nutzfläche in einem Umfang von 2.590 m². Da die Beeinträchtigung nur für die voraussichtliche Dauer der Baumaßnahmen von ca. 3 Monaten vorgesehen ist und danach eine landwirtschaftliche Nutzung wiedererfolgt, wird die Beeinträchtigung als geringe Beeinträchtigung bewertet.

Im Zuge der dauerhaften Errichtung der WKA N117 kommt es zu einem Teilverlust einer landwirtschaftlichen Fläche, die zur Nahrungsmittelproduktion genutzt wird. Es wird von einer dauerhaften Teilversiegelung durch Wege und Kranaufstellfläche von 2.525 m² und durch das Fundament von 363 m² der WKA N117 ausgegangen. Der Verlust einer Fläche für die Nahrungs- oder Futtermittelproduktion stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche dar.

Die Kompensation der Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche erfolgt multifunktional mit dem Schutzgut Boden.

1.3.3.2 Bewertung Schutzgut Boden

Durch die für die WKA N117 notwendige Abgrabung, Teil-, Vollversiegelung und Verdichtung erfolgt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen ist ein Eintrag von Schadstoffen grundsätzlich möglich, kann aber bei einem sachgemäßen Bau und Betrieb der WKA N117 verhindert werden. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den Bau der WKA N117 sind insgesamt als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.

Hinsichtlich des Bodenschutzes hat der Kreis Ostholstein, Fachdienst Bauordnung in seiner Stellungnahme vom 26.05.2021 zahlreiche Hinweise und Auflagen zum Bodenschutz gegeben, die als Nebenbestimmung in den Genehmigungsbescheid übernommen werden. Sie ergänzen die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die im LBP aufgeführt werden:

- Fachgerechter Ausbau und Verwendung von Boden gem. DIN 19731 und DIN 18915 und unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorgaben.
- Rückbau temporärer Erschließungsflächen.
- Vollständiger Rückbau der Anlage nach Ende der Nutzungszeit.
- Unterlassung Handlungen die zu einer Verunreinigung von Boden und Grundwasser führen können

Der stattfindende Eingriff ist gemäß Erlass zur „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ auszugleichen. Der Eingriff in den Boden ruft ein Ausgleichserfordernis von 316 m² hervor, was einen Kompensationsbedarf (Naturhaushalt und Boden) von 22.189 m² ergibt. Der Ausgleich erfolgt über das Ökokonto „Bliesdorf“ und die Entwicklung von Ackerfläche in extensives Grünland. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden damit ausgeglichen.

1.3.3.3 Bewertung Schutzgut Wasser

Die im Untersuchungsraum enthaltenen Mergelkuhlen und Gräben sind durch die Errichtung der WKA N117 nicht betroffen. Durch die Anlage voll- und teilversiegelter Flächen ist mit einem veränderten Oberflächenabfluss und eingeschränkter Grundwasserneubildungsrate zu rechnen.

Durch Wasserhaltungsmaßnahmen kann es zu einer Veränderung der Schichtenwasser-Verhältnisse kommen. Der Grundwasserleiter wird durch die vorgesehene Flachgründung des Fundamentes nicht berührt.

Insgesamt kann die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie der Befestigung der Kranaufstellflächen und der Zuwegung mit wassergebundener Decke, als geringe Beeinträchtigung bewertet werden.

1.3.3.4 Bewertung Schutzgut Klima und Luft

In der Bauphase können durch Emissionen der Baufahrzeuge temporär geringe Beeinträchtigungen der Luftqualität entstehen. Durch die Neuversiegelung geht dem Untersuchungsraum Fläche verloren, welche in geringem Umfang für die Kaltluftentstehung relevant ist.

Anlagebedingt ist durch die Erzeugung erneuerbarer Energien und dem damit verbundenen Ersatz von fossilen Brennstoffen von einem positiven Effekt auf die Luftqualität und das Klima auszugehen. In Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft verzeichnet die Errichtung der WKA N117 daher positive Auswirkungen.

1.3.3.5 Bewertung Schutzgut Landschaft

Das durch die bestehenden Windkraftanlagen im Windpark Schashagen/Grömitz bereits stark vorbelastete Landschaftsbild wird durch die Neuerrichtung der WKA N117 zusätzlich beeinträchtigt. Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird gemäß Erlass zur „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ der Faktor 15-mal Anlagenhöhe herangezogen, aus welchem sich die Fläche des erheblich betroffenen Landschaftsraumes ergibt. Bei den vorhandenen Windkraftanlagen (Höhen 100,00 m – 150,00 m) beläuft sich dieser Raum auf eine Fläche von 3.682,00 ha im Umkreis von 1.500,00 m bis 2.250,00 m um die Einzelanlagen. Bei einer Gesamthöhe der WKA N117 von 199,40 m ist mit einer Zunahme der erheblich beeinträchtigten Fläche um 243,00 ha zu rechnen.

Die Errichtung der WKA N117 ruft damit erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft hervor.

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen wird ein Ersatzgeld für das Landschaftsbild in Abhängigkeit der Anlagenausmaße pauschal ermittelt. Der Betrieb der WKA N117 erfolgt mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung, die zu einer Reduzierung des Ausgleichserfordernisses führt. Die erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch Ausgleichszahlung vollumfänglich ausgeglichen.

1.3.4 Bewertung des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Für die Sicherung von möglichen archäologischen Denkmälern wird auf die allgemeine Meldungs- und Dokumentationspflicht nach § 15 Denkmalschutzgesetz Schleswig-Holstein (DSchG SH) hingewiesen. Da zureichende Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen wird, sind gemäß § 14 DSchG archäologische Voruntersuchungen erforderlich. Die Voruntersuchen wurden während des Genehmigungsverfahrens ohne Befund abgeschlossen. Baudenkmalpflegerische Belange werden gemäß Stellungnahme des Kreises Ostholstein, Untere Denkmalschutzbehörde (26.05.2021) nicht berührt. Die Schutzabstände zu bestehenden Leitungen und Richtfunktrassen sind durch den in der Genehmigung festgelegten Standort der WKA N117 eingehalten. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen von Sachgütern gering. Durch die Festlegung der Standorte in den Genehmigungen, unter Berücksichtigung der Turbulenzen, werden Schäden bezüglich der Standsicherheit an den Bestandsanlagen des Windparks und der WKA N117 vermieden.

Insgesamt sind, soweit entsprechende Pflichten eingehalten werden, keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

1.3.5 Bewertung der Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen und funktionalen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern sind jeweils bei der Darstellung der Auswirkungen berücksichtigt worden. Voraussichtlich resultieren keine erheblichen Beeinträchtigungen aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzierung von Auswirkungen.

1.3.6 Schutzgebiete

Die WKA N117 und die vorhandenen Windkraftanlagen im gemeindeübergreifenden Windpark Schashagen/Grömitz wirken sich aufgrund der räumlichen Entfernung zu umliegenden Schutzgebieten nicht erheblich nachteilig auf diese aus. Es ist daher keine Beeinträchtigung von Schutzgebieten zu erwarten.

Gesamtbewertung

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.

2. **Genehmigungsvoraussetzungen**

Die Voraussetzungen für die Erteilung der beantragten Genehmigung sind in § 6 BlmSchG aufgeführt. Danach muss die Erfüllung der sich aus § 5 BlmSchG und einer aufgrund des § 7 BlmSchG 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.

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

2.1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG

2.1.1 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 Abs. 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 hervorgerufen werden können:

a) Schall

Zu A I Genehmigung (Inhaltsbestimmungen)

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.

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

Dorf- und Mischgebiet:

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

und

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

sowie

allgemeines Wohngebiet:

tags 55 dB(A) - 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr

und

nachts 40 dB(A) - 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr

und

reines Wohngebiet:

tags 50 dB(A) - 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr

und

nachts 35 dB(A) - 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr.

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

Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen in der Umgebung der hier genehmigten Windkraftanlage ist das schalltechnische Gutachten der DNV GL - Energy GL Garrad Hassan Deutschland GmbH, Berichts-Nr.: 10245449-A-1-A, vom 03.09.2020.

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

Danach sind tagsüber die Teilbeurteilungspegel beim Betrieb der genehmigten Nordex N117 mit dem von Nordex für leistungsoptimierten Betrieb mit 3.675 kW angegebenen maximalen immissionswirksamen Schalleistungspegel von $L_{WA} = 103,5$ dB(A) an den Immissionsorten um mindestens 12 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert und somit irrelevant. Für die Tageszeit war daher keine Betriebsbeschränkung festzusetzen.

Ausweislich der Schallimmissionsprognose wird der Immissionsrichtwert nachts an zehn dort genannten Immissionsorten bereits durch die vorhandene Vorbelastung überschritten. Durch den Betrieb der Nordex N117 in einer nächtlichen schallreduzierten Betriebsweise im Betriebsmodus Mode 5 wird an keinem der maßgeblichen Immissionsorten eine relevante Zusatzbelastung erwartet. An allen maßgeblichen Immissionsorten lag der Teilbeurteilungspegel um mindestens 12 dB (A) unter dem IRW und war somit gemäß Ziffer 2 des Erlasses zur Einführung der LAI-Hinweise vom 31.01.2018 irrelevant. Daher wurde der Betrieb der Windkraftanlage für die Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr auf die unter A I 2.1 genannte Drehzahl und Leistung sowie den Betriebsmodus und der dort aufgeführten Oktavschalleistungspegel $L_{WA,Okt}$ begrenzt. Die Festsetzung der Oktavschalleistungspegel $L_{WA,Okt}$ erfolgte auf Grundlage der in der Schallimmissionsprognose verwendeten $L_{WA,Okt}$.

Bei der Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren war die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % mit einer Messunsicherheit von $\sigma_R = 0,5$ dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von $\sigma_{Prog} = 1,0$ dB durch einen Zuschlag von insgesamt $1,28 \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_{Prog}^2} = 1,43$ dB(A) zu berücksichtigen. Auf die Unsicherheit der Serienstreuung wurde in der Berechnung verzichtet, da gemäß Auflage 2.2.2 eine Abnahmemessung der Windkraftanlage erfolgt. Die Schallausbreitungsrechnung der Prognose wurde mit den folgenden Oktavschalleistungspegeln $L_{WA,Okt}$ durchgeführt:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA, Okt}$ [dB(A)]	81,6	89,2	92,1	91,8	93,4	95,2	94,1	85,4

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

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

In Anlehnung an die LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30.06.2016 soll in diesem Fall die betreffende Windkraftanlage bis zur Abnahmemessung zur Nachtzeit in einem um mindestens 3 dB schallreduzierten Modus betrieben werden. Daher darf die Windkraftanlage nachts bis zum Nachweis der Inhaltsbestimmung A I 2.1 nur im Betriebsmodus Mode 10 mit 96,5 dB(A) mit der geringeren Leistung und entsprechenden Drehzahl betrieben werden.

Zur Überprüfung, ob die in der Genehmigung auf Grundlage der Schallimmissionsprognose festgesetzten Oktavschallleistungspegel für die hier genehmigte Windkraftanlage tatsächlich nicht überschritten werden, bedarf es der Abnahmemessung als Schalleistungsmessung. Die Auflage 2.2.2 legt die konkretisierenden Anforderungen an die Abnahmemessung gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 01.03.2021) fest.

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

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

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

Die Auflage 2.2.3 ist zur Regelung des Nachweises eines genehmigungskonformen Betriebs trotz Überschreitung der gemessenen Oktavschallleistungspegel erforderlich. Hierfür stellt die Nichtüberschreitung der Immissionspegel des Prognosegutachtens das höherwertigere Kriterium dar. Die Teilbeurteilungspegel an den

Immissionsorten, die durch die Neuberechnung mit den Ergebnissen der Abnahmemessung ermittelt werden, dürfen die Teilbeurteilungspegel des Prognosegutachtens der Antragsunterlagen nicht überschreiten.

In den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA wurden Regelungen zur Tonhaltigkeit getroffen, die in der Auflage 2.2.4 übernommen wurden. Dadurch wird sichergestellt, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen durch tonhaltigen 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 ton- oder impulshaltige Geräusche entstehen. Nach A.3.3.5 und A. 3.3.6 TA Lärm sind für ton- oder impulshaltige Geräusche Zuschläge zur Bestimmung des Beurteilungspegels erforderlich (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.

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 2.2.6 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 den Auflagen 2.2.7 und 2.2.8 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.

b) Schattenwurf

Die Schattenwurfimmissionsprognose der DNV GL - Energy GL Garrad Hassan Deutschland GmbH, Berichts-Nr.: 10245449-A-2-A, vom 27.08.2020 ist Bestandteil dieser Entscheidung.

Die Schattenwurfprognose zeigt an vielen untersuchten Immissionsorten eine Überschreitung der LAI-Richtwerte von 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro 12 Monate (worst case).

Bei Beachtung der Nebenbestimmungen dieser Genehmigung ist jedoch sichergestellt, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen durch Schattenwurf kommt. Bei Bedarf kann die Einhaltung der vorgegebenen Immissionsrichtwerte durch Abschaltungen mit Hilfe von kontinuierlich aufgezeichneten Betriebsparametern überprüft werden.

c) Disco-Effekt von Rotorblättern

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

d) Turbulenzen

Die Standsicherheit in Bezug auf die Turbulenzeinwirkungen wurde in dem Turbulenzgutachten der Firma F2E, Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Bericht Nr.: F2E-2020-TGJ-001, Rev. 1 vom 07.09.2020 untersucht und nachgewiesen. Eine schädliche Umwelteinwirkung im Sinne einer erheblichen Belästigung oder eines erheblichen Nachteils ist nicht zu erwarten. Die gutachterliche Stellungnahme zur Turbulenzbelastung ist Bestandteil der Genehmigung.

e) 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.

f) Störungen

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 im Sinne der Auflage Nr. 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. Abbruch eines Flügels, Brandschaden). Das alleinige Ansprechen von Alarm-, Sicherheits- oder Schutzeinrichtungen ohne einen Stoffaustritt, Schadensfall oder ähnlichem löst in der Regel noch keine Meldepflicht aus.

- 2.1.2 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 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

Durch die erlassenen Auflagen unter A III gemäß § 12 BImSchG wird sichergestellt, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durchgeführt werden.

a) Eisabwurf

Der möglichen Gefährdung durch Eisabwurf von der WKA wird durch eine Abschaltung der WKA vorgebeugt. Das Eiserkennungssystem erkennt einen Eisansatz u. a. anhand des Missverhältnisses von Einspeiseleistung und Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe oder/und anhand einer durch Sensoren festgestellten Unwucht.

b) Schall

Durch die in der Auflage Nr. 2.2.2 geforderte Nachmessung wird sichergestellt, dass keine erheblichen Nachteile und Belästigungen entstehen können. Ebenso wird durch die Auflage 2.2.7 sichergestellt, dass auch durch tieffrequente Geräusche eine schädliche Umwelteinwirkung wirksam verhindert wird.

- 2.1.3 Abfallvermeidung, Abfallverwertungs- und Abfallbeseitigungspflichten (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Abs. 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 nachteiligen Umweltauswirkungen führt als die Verwertung. Die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften.

Der Antragsteller hat im Antrag dargestellt, dass die bei den Service-Arbeiten anfallenden Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden. Durch Auflagen wird sichergestellt, dass eine Überprüfung der Entsorgung anhand der Entsorgungsbelege durchgeführt werden kann.

- 2.1.4 Pflicht zur sparsamen und effizienten Energienutzung (§ 5 Abs. 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.

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

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

Im Falle der Betriebseinstellung ist die WKA zeitnah zu demontieren, das Fundament zurückzubauen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen. Dies wird durch eine Bedingung, die sich an den Betreiber richtet, sichergestellt. Die Höhe der Sicherheitsleistung bestimmt sich aus 4 % der Gesamtinvestitionskosten (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.

Die Rückbauregelung der WKA erfolgte in der Bedingung Nr. 1.3.

- 2.2. 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.

- 2.3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Abs. 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 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich einzustufen.

Vorhaben im Außenbereich dürfen der Raumordnung nicht entgegenstehen.

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

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

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

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

Für das geplante Vorhaben hat die Gemeinde Schashagen am 24.02.2021 das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt.

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

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

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

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

Dass die Erschließung gesichert ist, ergibt sich aus den vorgelegten Unterlagen.

Die Antragstellerin hat gemäß § 35 Abs. 5 BauGB eine Verpflichtungserklärung abgegeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen (Rückbauverpflichtung) sowie eine Sicherheitsleistung zu leisten (§ 35 Abs. 5 BauGB). Die Verpflichtungserklärung wird durch die Bedingung Nr. 1.3 gesichert.

Somit ist das beantragte Vorhaben bauplanungsrechtlich zulässig.

b) Arbeitsschutz:

Die Belange des Arbeitsschutzes sind durch die Auflagen und Hinweise berücksichtigt worden.

Gemäß § 22 Arbeitsschutzgesetz kann die Staatliche Arbeitsschutzbehörde bei der Unfallkasse Nord als zuständige Behörde zur Durchführung ihrer Überwachungsaufgabe erforderliche Auskünfte verlangen. Zu den Aufgaben gehören unter anderem

- Besichtigungen von Baustellen, da hier insbesondere die Vorgaben der Baustellenverordnung einzuhalten sind. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu dem Bauvorhaben rechtzeitig zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der Vorgaben überwachen zu können.

- anlassbezogene Tätigkeiten während des Betriebs der genehmigten WKA beispielsweise im Falle einer Beschwerde oder eines Unfalls. In diesem Zusammenhang müssen ausreichend Details zu der WKA zur Verfügung stehen, um die Einhaltung der staatlichen Arbeitsschutzvorschriften (insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) überwachen zu können.

c) Naturschutz:

Die Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgte im LBP des Planungsbüros Brandes vom 19.02.2021. Die Bilanzierung erfolgt in Form von Ersatzgeld und Aufwertung entsprechender Flächen (Ökokontoflächen) in der Umgebung.

d) Artenschutz

Die Untersuchungsrahmen der faunistischen Gutachten zu Vögeln und Fledermäusen des Antragstellers entsprechen bezüglich Methodenstandard und Umfang den LANU-Empfehlungen von 2008, der Handreichung von MELUR & LLUR 2016.

Es wurden vor allem die Auswirkungen auf die Vogelwelt und die Fledermausfauna betrachtet. Im LBP und in dem Fachgutachten zum Artenschutz wird dargestellt, dass die artenschutzrechtlich prüfrelevanten Tiergruppen durch entsprechende Nebenbestimmungen geschützt werden:

Bauzeitenregelungen:

Durch 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.

Haselmaus:

Durch Rückschnittzeiträume und -mäße der Gehölze sowie durch Vermeidung von Befahrung durch Maschinen kann gewährleistet werden, dass keine Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG berührt werden.

Mastfußbrache:

Die Gestaltung der Mastfußbrache zielt darauf ab, eine Attraktionswirkung auf Vögel, insbesondere Greifvögel, und Fledermäuse zu vermeiden. Mit der Anlage einer Brache mit geschlossener Vegetationsdecke, jedoch ohne Gehölzaufwuchs, wird dieser Anspruch erfüllt. So werden zum einen die Einsehbarkeit und damit die guten Jagdbedingungen für Greifvögel verhindert und zum anderen wird vermieden, dass aufwachsende Gehölze als Jagdhabitat für Fledermäuse fungieren. Die Festlegung des Mahdzeitraums zwischen dem 01.09 und 28./29.02 trägt zum einen der Anwesenheit gegebenenfalls im Gebiet vorhandener Rotmilane Rechnung und schließt damit die Anlockung dieser Art zum Mahdzeitpunkt vollumfänglich aus. Zum anderen ist davon auszugehen, dass

in diesem Zeitraum der Anteil an abgeernteten landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung der WEA bereits derart hoch ist, dass durch die Mahd des Mastfußbereiches keine besondere Attraktionswirkung für weitere Greifvogelarten hervorgerufen wird.

Fledermäuse:

Der Vorhabenträger hat auf Untersuchungen hinsichtlich des Vorkommens lokaler Fledermäuse im Vorhabengebiet vor Genehmigungserteilung verzichtet. Zur Vermeidung des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. BNatSchG für schlaggefährdete Fledermausarten sind antragsgemäß die Windenergieanlagen während der Aktivitätszeiten lokaler Fledermausvorkommen zu den beantragten Bedingungen abzuschalten. Unter den in der Inhaltsbestimmung genannten Bedingungen werden hohe Aktivitäten schlaggefährdeter Fledermausarten im Rotorbereich sowie dessen Umfeld erwartet. Wird die WKA zu den angegebenen Bedingungen abgeschaltet, wird davon ausgegangen, dass das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle fällt und das Tötungsverbot für lokal vorkommende Fledermäuse nicht berührt wird.

Der Vorhabenträger hat einen Niederschlagssensor beantragt, welcher von der UNB Ostholstein 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. Nach mehrfacher Prüfung verschiedener Geräte ist festzustellen, dass für die bisher beantragten Niederschlagssensoren die oben geforderten Voraussetzungen für die Regulierung des Betriebsalgorithmus von Windenergieanlagen zum Schutz der Fledermäuse nicht nachgewiesen werden konnten. Aufgrund dieser Unsicherheiten der dauerhaften Funktionalität der Niederschlagsmessungen wurde der Niederschlagsparameter nicht in die Inhaltsbestimmung als Parameter mitaufgenommen.

Rotmilan:

Die untere Naturschutzbehörde Ostholstein sieht in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde die Abschaltungen als notwendig. Diese waren immer Inhalt der Abstimmungen und ändern sich durch den neuen Anlagentyp nicht.

Mahd- und Ernteereignisse lösen eine hohe Attraktionswirkung für Rotmilane und Weißstörche aus, da zuvor hochwüchsige, für die Arten nur schwer nutzbare Flächen, wieder niedrigwüchsig und daher gut einsehbar werden. Zusätzlich werden bei der Mahd/Ernte Kleinsäuger und andere Tiere verletzt oder getötet, die eine leichte Beute darstellen. Die Attraktionswirkung beschränkt sich dabei nicht auf den Mahd-/Erntetag, sondern auch auf die folgenden Tage, denn auch die nachfolgenden Bearbeitungsschritte und die vollständig abge-

mähnen/abgeernteten Flächen bieten günstige Jagdbedingungen. Dementsprechend erhöht sich auf diesen Flächen das Kollisionsrisiko. Die Abschaltungen bei Mahd- und Ernteereignissen auf den benannten Flächen im Umkreis von 500 m um die WEA können das Eintreten des Tötungsverbots gemäß § 44 (1) BNatSchG wirksam vermeiden.

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

Ablenkflächen für Rotmilan:

Mit der Eintragung einer Dienstbarkeit in das Grundbuch wird demjenigen, zu dessen Gunsten dies geschieht, eine bestimmte Nutzung des betreffenden Grundstückes zugestanden. Der Grundbucheintrag gewährleistet eine dauerhafte Sicherung.

Durch den Nachweis der Herrichtung wird die Funktionalität der Fläche gewährleistet, denn die Fläche muss mit Inbetriebnahme der WEA ihre Funktion als Ablenkfläche erfüllen, um als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme zu wirken. Da die Herrichtung (z.B. Ansaat) einen gewissen zeitlichen Vorlauf benötigt, bis die angestrebten Strukturen entstanden sind, ist diese der UNB vier Wochen vor Inbetriebnahme der WEA nachzuweisen.

Die untere Naturschutzbehörde Ostholstein sieht in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde die Ablenkflächen für den Rotmilan als notwendig. Diese waren immer Inhalt der Abstimmungen und ändern sich durch den neuen Anlagentyp nicht.

Die Ablenkfläche wird in ausreichendem Abstand zu geplanten und zu vorhandenen Windenergieanlagen eingerichtet, um Rotmilane aus dem Bereich des Windparks auf konfliktfreie Flächen zu locken. Auf einer solchen Fläche außerhalb des Windparks wird eine Attraktionswirkung hinsichtlich des Nahrungsangebotes erzeugt. Die Fläche ist in diesem Fall mit Klee gras zu bestellen und einmal im Monat zu mähen. Da diese Anbauform niedrigwüchsig ist, bietet sie dem Rotmilan das ganze Jahr über Jagdmöglichkeiten. Die durch die Mahd verletzten Kleinsäuger sind hier zusätzlich leicht aufzufindende Beute. Durch diese Attraktionswirkung hält sich der z. B. Rotmilan vermehrt auf der gemähten Fläche auf.

Kompensation des Eingriffes:

Anhand des vertraglichen Nachweises wird sichergestellt, dass die Beeinträchtigungen entsprechend der Regelungen in § 15 BNatSchG ausgeglichen oder ersetzt sind und die Verursacherpflichten entsprechend erfüllt sind.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ergeben sich aus Text und Karten des landschaftspflegerischen Begleitplan des Planungsbüros Brandes vom

09.02.2021. Das Ersatzgeld zur Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aufgrund der beantragten bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung wurde gemäß Erlass „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ vom 23.01.2018 reduziert worden.

Das Einvernehmen gemäß § 11 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zu dem beantragten Vorhaben wurde durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein erteilt.

Dokumentation:

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

e) Eingeschlossene Entscheidungen:

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

- Baugenehmigung nach § 73 LBO,
- Zustimmung nach § 14 LuftVG wegen Überschreitung der zulässigen Höhe.

f) Luftverkehrsrecht

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

III Ergebnis

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

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

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

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

Durch die in der Bedingung 1.1 im Abschnitt A III festgesetzte Frist gemäß § 18 Abs. 1 BImSchG ist sichergestellt, dass mit der Errichtung 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);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz – UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert am 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147);
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147);
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 06.12.2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1422);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), geändert am 16.07.2021 (BGBl. I S. 2939);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBl. 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 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 10.08.2021 (BGBl. I S. 3436);
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301), zuletzt geändert am 02.02.2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 91);
- 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 Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474);
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12.08.2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18.10.2017 (BGBl. I S. 3584);
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Verordnung vom 30.04.2019 (BGBl. I S. 554);
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.11.2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 631, ber. 2004, S. 140), zuletzt geändert am 04.12.2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 879);
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25.02.2021 (BGBl. I S. 306);

D Rechtsbehelfsbelehrung

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

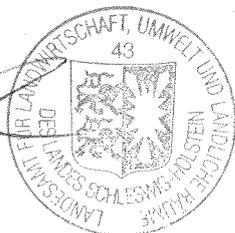
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
Dezernat 71
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

zu erheben.

Besonderer Hinweis:

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


Maike Fock



Anlagen:

Zweitausfertigung des Genehmigungsbescheides
Merkblatt für die Antragstellerin / Betreiberin

Formulare für LLUR:

- Baubeginn
- Fertigstellung
- Inbetriebnahme
- Betreiberwechsel