



LANDKREIS GIFHORN

DER LANDRAT

Landkreis Gifhorn • Schlossplatz 1 • 38518 Gifhorn
FB 9.3

PNE AG
z.Hd. Frau Gieseler
Peter-Henlein-Straße 2-4
27472 Cuxhaven

9 - Umwelt

Herr Otte
Außenstelle Cardenap, Zimmer 012
Tel. 05371 82-738
Fax 05371 82-788
Wolfram.Otte@gifhorn.de

Aktenzeichen:
9.3/74.01-01.23
16.12.2022

Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)¹; Genehmigung

Genehmigungsbescheid

I.

1.

Hiermit wird der PNE AG, Peter-Henlein-Straße 2-4, 27472 Cuxhaven, auf den Antrag vom 18.07.2019 gemäß §§ 4 und 10 BImSchG i. V. m. Nr. 1.6.2 V der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)² die Genehmigung zu der Errichtung und dem Betrieb der folgenden Anlage erteilt:

Windpark Bokel

Standort

Gemarkung:	Bokel	
WEA 01	Flur: 2	Flurstück 31/9
WEA 02, 04	Flur: 3	Flurstück 14
WEA 03, 05, 06	Flur: 3	Flurstück 31/19
WEA 07	Flur: 3	Flurstück 21/1

2.

Die Genehmigung erstreckt sich auf die Errichtung und den Betrieb von sieben Windenergieanlagen (WEA) des Typs Vestas V 136-3.45/3.6 mit 132 m Nabenhöhe, einer Leistung von 3,6 MW, einem Rotordurchmesser von 136 m und einer Gesamthöhe von 200 m.

3.

Die Errichtung und der Betrieb der genehmigten Anlage sind gemäß der aufgeführten Auflagen, Bedingungen, Nebenbestimmungen und Hinweise durchzuführen.

4.

¹ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), in der z. Z. gültigen Fassung

² Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), in der z. Z. gültigen Fassung

Hausanschrift:

Schlossplatz 1
38518 Gifhorn

Haltestelle:

Rathaus, Linie 100, 102,
170

Sprechzeiten von:

Mo. bis Fr. 8:30 - 12:00 Uhr
und
Do. 14:00 - 17:00 Uhr
Weitere Sprechzeiten nach
besonderer Vereinbarung.

Konten der Kreiskasse:

Sparkasse Celle-Gifhorn-Wolfburg
BIC: NOLADE21GFW
IBAN: DE79 2695 1311 0011 0005 02

Postbank Hannover
BIC: PBNKDEFF250
IBAN: DE18 2501 0030 0006 2263 00

Kontakt:

Telefon: 05371 82-0
Telefax: 05371 82-357
Internet: <http://www.gifhorn.de>

USt.-Nr.: 19/200/07056
USt.-Id.: DE115235840 (FA Gifhorn)

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG die nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO)³ zu erteilende Baugenehmigung ein.

5.

Die Kosten des Verfahrens sind vom Antragsteller zu tragen.

II.

Nebenbestimmungen und Auflagen:

1. Allgemeines

- 1.1 Die Anlage ist – soweit nachstehend nichts Abweichendes bestimmt ist – nach Maßgabe der im Anlagenverzeichnis aufgeführten Beschreibungen und Zeichnungen zu errichten und zu betreiben. Die Antragsunterlagen sind Bestandteil der Genehmigung.
- 1.2 Die Inbetriebnahme der Anlage ist der Unteren Boden- und Immissionsschutzbehörde (UBB/UIB) des Landkreises Gifhorn spätestens 14 Tage vorher anzuzeigen.
- 1.3 Diese Genehmigung erlischt gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn innerhalb einer Frist von 2 Jahren nach Vollziehbarkeit des Genehmigungsbescheides nicht mit der Errichtung oder dem Betrieb der Anlage begonnen wurde.
- 1.4 Der Genehmigungsbescheid ist am Betriebsort aufzubewahren.
- 1.5 Ein Wechsel des Anlagenbetreibers ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- 1.6 Der Immissionsschutzbehörde des Landkreis Gifhorn, der zuständigen Polizeidienststelle und gegebenenfalls der Feuerwehr sind Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage unverzüglich mitzuteilen. Als Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes sind alle Betriebszustände der Anlage zu verstehen, durch die eine Gemeingefahr hervorgerufen wird (z. B. Freisetzung von Stoffen, die in Brand geraten oder explodieren können).
- 1.7 Die Maßnahmen von immissionsschutzrechtlicher sowie ökologischer Überwachung sind aufeinander abzustimmen.

2. Ortsplanung, Bauordnung und Brandschutz

Aufschiebende Bedingung

- 2.1 Mit der Durchführung der Baumaßnahme darf erst begonnen werden, wenn die geprüften statischen Nachweise sowie der Prüfbericht ohne Beanstandungen der Bauaufsichtsbehörde vorliegen.
- 2.2 Die den Rückbau betreffenden Kosten sind in ihrer Höhe schätzungsweise zu ermitteln und in entsprechender Summe als Bürgschaft; bei Bank oder Versicherung; nachgewiesen zu hinterlegen (§ 79 Abs. 3 NBauO). Der entsprechende Nachweis ist gegenüber der Abteilung Bauordnung und Ortsplanung des Landkreises Gifhorn vor Baubeginn (Fundamentaushub der ersten Windenergieanlage) zu erbringen. Mit der Errichtung des Windparks Bokel darf erst begonnen werden, nachdem die Abteilung Bauordnung und Ortsplanung des Landkreises Gifhorn dem Unterfangen schriftlich zugestimmt hat.
- 2.3 Vor Beginn der Baumaßnahme (der die Erschließung des Windparks Bokel betreffende Wegebau) sind mit dieser (Baumaßnahme) in Verbindung stehende Baulasterklärungen gemäß § 81 NBauO, zwecks Eintragung in das Baulastverzeichnis des Landkreises Gifhorn, abzugeben. Die einschlägigen Baulasterklärungen sind an die Baulastverzeichnistelle des Landkreises Gifhorn zu richten, welche im Raum RII/120 des Kreishauses 2 des Landkreises Gifhorn sowie per E-Mail unter: caroline.schauer@gifhorn.de und telefonisch unter 053714/82-683 erreicht werden kann.

³ Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), in der z. Z. gültigen Fassung

Auflagen

- 2.4 Die Genehmigung ist mit allen Nebenbestimmungen und Hinweisen vor Baubeginn (Fundamentaushub der ersten Windenergieanlage) den verantwortlichen Personen (§§ 52 - 56 NBauO: Grundstückseigentümer, Entwurfsverfasser, Unternehmer, Bauleiter usw.) zur Kenntnis zu geben.
- 2.5 Der Baubeginn (Fundamentaushub der ersten Windenergieanlage) ist der Bauaufsichtsbehörde 4 Wochen vor dem Beginn der Bauarbeiten schriftlich anzuzeigen (§ 76 Abs.1 NBauO).
- 2.6 Die Fertigstellung der Baumaßnahme ist der Bauaufsichtsbehörde (Abteilung Bauordnung und Ortsplanung des Landkreises Gifhorn) unverzüglich; d. h. ohne schuldhaftes Zögern; schriftlich anzuzeigen (§ 76 Abs. 1 NBauO).
- 2.7 Im Aufenthaltsbereich unter den Rotorblättern der Windenergieanlagen mit technischen Einrichtungen zur Außerbetriebnahme des Rotors bei Eisansatz ist durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen.
- 2.8 Windenergieanlagen, die nicht mehr genutzt werden, sind rückstandsfrei einschließlich der Gründung und aller Bodenversiegelungen zu beseitigen.
- 2.9 Die Erschließung des Windparks Bokel ist durch die Vorhabenträgerin mittels eines Städtebaulichen Vertrags mit der Gemeinde Sprakensehl zu sichern.

Auflagen Brandschutz:

- 2.10 Die WEA des Windparks Bokel sind mit einer automatischen Löschanlage auszustatten, die einen Vollbrand der Gondel wirksam verhindern kann.
- 2.11 Innerhalb des Windparks müssen mindestens zwei oder bei einzelnen Anlagen im Abstand von max. 300 m um das Objekt eine DIN gerechte Löschwasserentnahmestelle (Brunnen, Zisterne, Teiche etc.) für die Feuerwehr vorgesehen werden. Wobei die Leistung im Außenbereich mit 24 m³/h für die Dauer von zwei Stunden als ausreichend erachtet wird. Die Löschwasserentnahmestellen müssen gekennzeichnet werden und von der Feuerwehr erreichbar sein (Befahrbarkeit gemäß Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr). Hierzu; Detailplanung; ist eine Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle des Landkreises Gifhorn und der örtlich zuständigen Feuerwehr notwendig.
- 2.12 Die Löschwasserentnahmestellen sind gemäß der unter Ziffer 2.10 definierten Anforderungen vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen (WEA) des Windparks Bokel wirksam einzurichten. Ein entsprechender Nachweis ist der Brandschutzdienststelle des Landkreises Gifhorn ebenfalls vor Inbetriebnahme der WEA des Windparks Bokel vorzulegen.
- 2.13 Für die Anlagen des gegenständlichen Windparkvorhabens ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen. Anzahl der Ausführungen sowie Form der Ausführungen (gesonderte Form und digital) hat in Abstimmung mit dem Brandschutzdienststelle des Landkreises Gifhorn zu erfolgen.

3. Immissionsschutz

- 3.1 Innerhalb des Windparks Bokel dürfen maximal sieben Windenergieanlagen des Typs **Vestas V 136-3.45/3.6** betrieben werden. Alle Anlagen des Windparks dürfen ausschließlich mit Serrations, d.h. Rotoren mit Sägezahninterkante od. gleichwertig betrieben werden.

Folgend aufgeführte Spezifikationen der einzelnen Anlagen sind einzuhalten:

3.1.1 Vestas V 136-3.45/3.6

- 3.1.1.1 max. Nennleistung von je 3,60 MW,
- 3.1.1.2 max. Nabenhöhe von 132,0 m,
- 3.1.1.3 max. Rotordurchmesser von 136,0 m sowie mit einem

3.1.1.4 max. zulässiger Schalleistungspegel $L_{e,max}$ i.H. von 106,5 dB(A);

dem max. zulässigen Schalleistungspegel sind in der Betriebsart/Mode „Power Mode – P 01“ folgend aufgeführte maximal zulässige Oktav-Schalleistungspegel in dB(A) zugeordnet:

Frequenz (Hz)	Oktavspektrum /db (A)								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A
$L_{e,max,oktav}$	88,7	94,1	97,6	99,9	101,5	100,1	91,5	80,2	106,5

Hinweis 1 zu 3.1.1.4: Darin berücksichtigt sind die im Rahmen der vorgelegten Prognose formulierten Messunsicherheiten für:

δ_R (Unsicherheit der Typenvermessung) i.H. von 0,5 dB,

δ_P (Unsicherheit durch Serienstreuung) i.H. von 0,7 dB,

δ_{Prog} (Unsicherheit des Prognosemodells) i.H. von 1,0 dB, der daraus abgeleiteten

δ_{ges} (Gesamtunsicherheit) i.H. von 1,22 dB, sowie der ermittelten

oberen Vertrauensbereichsgrenze ($\Delta L = 1,28 \cdot \delta_{ges}$) i.H. von 1,7 dB.

Hinweis 2 zu 3.1.1.4: Zum Nachweis der Nicht-Überschreitung der Schallemission der errichteten Anlagen dieses Typs mit dem für den Anlagentyp festgesetzten maximal zulässigen Schalleistungspegels $L_{e,max}$ sowie des Spektrums $L_{e,max,Okav}$ gilt:

$$L_{e,max} = \text{max. zulässiger Schalleistungspegel in dB} + 1,28 \cdot \sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2)}$$

$$L_{e,max,Okav} = \text{Oktavspektrum des max. zulässigen Schalleistungspegels in dB} + 1,28 \cdot \sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2)}$$

3.2 Die Anlagen des Windparks dürfen ausschließlich mit einer Automatik zur Abschaltung der einzelnen WEA entsprechend eines noch vorzulegenden Gutachtens zur Rotorschattenwurfregelung betrieben werden.

3.2.1 Die tatsächliche Beschattungsdauer an jedem Immissionsort ist durch technische Maßnahmen auf maximal 8 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag zu begrenzen.

3.3 Dokumentation

3.3.1 Die Betriebsparameter Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, Windrichtung, Leistung, Drehzahl und Betriebsmodus sind kontinuierlich als 10-Minuten-Mittelwerte aufzuzeichnen.

3.3.2 Die tatsächliche Betriebsweise der Anlage ist jederzeit rückwirkend über wenigsten 12 Monate nachzuweisen.

3.3.3 Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit sind von der Steuereinheit über mindestens ein Jahr zu dokumentieren.

3.3.4 Entsprechende Protokolle sind der Genehmigungsbehörde jährlich am Tag der Genehmigungserteilung vorzulegen. Dabei sind sowohl die voreingestellten Parameter als auch der tatsächliche Zustand bzgl. „Datum, Uhrzeit, Darstellung des Betriebsmodus der Anlage“ zu dokumentieren.

3.4 Die Rotorblätter sind zur Vermeidung von Lichtblitzen mit mittel reflektierenden Farben (z. B. RAL 7035-HR) und matter Glanzgrade gemäß DIN 67530/ISO 2813-1978 zu versehen.

3.5 Der Baubeginn (Fundamentaushub der ersten Windenergieanlage) ist der Genehmigungsbehörde (UBB/UIB des Landkreises Gifhorn) 4 Wochen vor dem Beginn der Bauarbeiten schriftlich anzuzeigen.

4. Arbeitsschutz

- 4.1 Dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig, Ludwig-Winter-Str. 2, 38120 Braunschweig sind zu jeder Windenergieanlage die Identifikationsnummer des Turmes sowie die jeweils zugehörige Herstell-Nr. der Aufzugsanlage mitzuteilen.

5. Bodenschutz

- 5.1 In der Planungs- und Bauphase sowie beim Um- und Abbau von Anlagen ist eine bodenkundliche Baubegleitung durch einen qualifizierten Geologen sicherzustellen.
- 5.2 Der Beginn der Bauarbeiten ist der Genehmigungsbehörde (UBB/UIB des Landkreises Gifhorn) 4 Wochen vorher unter Nennung des Namens des verantwortlichen Geologen / der verantwortlichen Geologin mitzuteilen.
- 5.3 Alle durchgeführten Maßnahmen zum Bodenschutz inkl. eines Nachweises über die ordnungsgerechte Entsorgung von Bodenmaterialien sind durch den begleitenden Geologen / die begleitende Geologin in einem Bericht zu dokumentieren und der UBB/UIB des Landkreises Gifhorn zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme vorzulegen.
- 5.4 Vorsorglich wird auf mögliche Kriegseinflüsse (Scheinflughafen Bokel) und eine für erforderlich gehaltene Bescheinigung über die Kampfmittelfreiheit vor Beginn der Tiefbauarbeiten hingewiesen.

6. Wasserwirtschaft

Wassergefährdende Stoffe

- 6.1 Technische Anlagenteile (Getriebe-, Hydraulik-, Kühleinheit, Transformator) sowie die Auffangwanne als Rückhalteeinrichtung, die wassergefährdende Stoffe enthalten, sind so zu errichten, zu nutzen, zu unterhalten und zu betreiben, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Grund- und Oberflächenwasser nicht zu besorgen ist.
- 6.2 Bei den Bauarbeiten ist zur Vermeidung von Verunreinigungen des Untergrundes größte Sorgfalt anzuwenden. Fahrzeuge, Baumaschinen und Geräte, die Kraftstoff- und Ölverluste aufweisen, dürfen bei der Baumaßnahme nicht eingesetzt werden.
- 6.3 Im Umgang mit Kraft- und Schmierstoffen ist insbesondere beim Betanken und bei der Wartung von Baumaschinen größte Sorgfalt anzuwenden.
- 6.4 Im Rahmen der Wartungsarbeiten an den Windenergieanlagen abtropfende Flüssigkeiten sind aufzufangen oder trocken aufzunehmen. Dazu sind vor Ort geeignete Mittel in ausreichender Menge vorzuhalten bzw. durch das Serviceteam mitzuführen.
- 6.5 Störungen oder Betriebsunfälle, bei denen wassergefährdende Stoffe in nicht unerheblicher Menge ausgelaufen sind, oder ein Austreten dieser Stoffe zu befürchten ist, sind der Rettungsleitstelle des Landkreises Gifhorn oder der nächsten Polizeidienststelle unverzüglich; d. h. ohne schuldhaftes Zögern; anzuzeigen.
- 6.6 Bei der Entsorgung anfallender Stoffe sind die abfallrechtlichen Bestimmungen beachtlich.

Grundwasser

- 6.7 Für die Gründung der geplanten Anlagen dürfen keine Materialien zum Einsatz kommen, die zu einer Verunreinigung des Grundwassers führen könnten.

7. Natur- und Landschaftsschutz, Landeswaldgesetz

- 7.1 Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) sowie die dazugehörigen Maßnahmenblätter und Maßnahmenkarte(n) sind entsprechend nachfolgender Nebenbestimmungen anzupassen und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Gifhorn vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) in elektronischer Form vorzulegen (z.B. PDF, Geodaten).
- 7.2 Die Maßnahmen des LBP sind umzusetzen, ggf. innerhalb der dort genannten Fristen, und dauerhaft (bzw. für die Dauer des Windkraft-Anlagenbestands bzw. Anlagenbetriebs) in ihrer Funktion zu erhalten.

7.3 Die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der Kompensations- oder CEF-Maßnahmen ist (gem. § 17 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)⁴) von dem Windparkbetreiber durch jährliche Vorlage eines Berichts; gegenüber der UNB des Landkreises Gifhorn; bis zum 31.1. des Folgejahres zu dokumentieren.

7.4 Die Kompensations- bzw. CEF-Maßnahmen sind durch vertragliche Regelungen oder Grundbucheintrag zu sichern. Entsprechende Belege sind der UNB des Landkreises Gifhorn vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) vorzulegen.

7.5 Die Maßnahme 1 V ASB (Einhaltung von Abschaltzeiten aus Gründen des Fledermausschutzes) ist wie folgt anzupassen:

Die Windenergieanlagen sind an niederschlagsfreien Nächten (kein Regen bzw. weniger als 0,5 mm/h) und bei einer Lufttemperatur von $> 10 \text{ }^\circ \text{C}$

- zwischen dem 01.04. und 30.06. sowie zwischen dem 01.10. und 31.10. eines jeden Jahres bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 7,5 m/s sowie
- zwischen dem 01.07. und 30.09. eines jeden Jahres bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 8,0 m/s

von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde nach Sonnenaufgang abzuschalten.

Wird der Parameter „Niederschlag“ verwendet, hat der Betreiber vor Betriebsbeginn gegenüber der UNB des Landkreises Gifhorn nachzuweisen, dass er den Niederschlagsgrenzwert 0,5 mm/h exakt und dauerhaft messen kann.

Es ist sicherzustellen, dass bei Eintreten der Abschaltbedingungen sofort in den Trudetrieb (nach ca. 30 sec. 2 U/min) übergegangen wird. Wird bei abgeschalteter Windenergieanlage in mind. drei aufeinander folgenden 10-Minuten-Intervallen eine Windgeschwindigkeit von 7,5 m/s (Mittelwert) bzw. 8 m/s (Mittelwert) erreicht, kann die Anlage wieder in Betrieb genommen werden.

Der UNB des Landkreises Gifhorn sind jährlich zum 31.01. des Folgejahres Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum für jede WEA in digitaler Form (als Excel oder CSV-Datei) unaufgefordert zu übermitteln. Die Betriebsdaten sind pro WEA in einem Datenblatt auszugeben und müssen dabei folgende Angaben enthalten:

- Zeitstempel,
- Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe,
- Außentemperatur in Nabenhöhe,
- Rotationsgeschwindigkeit und
- Niederschlag

Gegebenenfalls werden weitere Daten nachgefordert.

Beantragt der Anlagenbetreiber aufgrund eines freiwillig durchgeführten Gondelmonitorings (siehe einschlägiger Hinweis) eine Änderung der Abschaltzeiten, ist ein Bericht über das Ergebnis des Gondelmonitorings ebenfalls zum 31.01. des Folgejahres vorzulegen. Die von ProBat errechneten Abschaltparameter sind auch in digitaler Form (zur ggf. Verwendung mit dem ProBat-Inspektor) einzureichen. Zusätzlich ist der UNB des Landkreises Gifhorn eine monatliche Darstellung der Fledermausaktivitäten in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit (y-Achse, in m/s) und der Temperatur (x-Achse, in $^\circ \text{C}$) digital oder als Ausdruck vorzulegen.

7.6 Die Maßnahme 3 V ASB (Pflege der Mastfußbereiche außerhalb der Brutzeit von Greifvögeln) ist wie folgt anzupassen:

⁴ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der z. Z. gültigen Fassung

- Die geschotterten Flächen sind durch gestufte Körnung derart zu verdichten, dass der Pflanzenaufwuchs minimiert wird. Pflanzenaufwuchs im Bereich der Schotterflächen ist bei Bedarf mechanisch zu beseitigen.

7.7 Die Maßnahme 4A (Extensivierung von Dauergrünland) ist wie folgt anzupassen:

- Eine ggf. organische Düngung ist auf 60 kg/ha Gesamtstickstoff pro Jahr zu begrenzen.
- Auf der betroffenen Fläche darf eine ein- bis maximal zweimalige Mahd erfolgen.

7.8 Die Maßnahme 5A (Pflanzung von Einzelbäumen) ist wie folgt zu präzisieren:

- Die tatsächlichen Pflanzstandorte sind vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) in einer Karte darzustellen.
- Es sind ausschließlich Sorten der Gehölzauswahlliste des Landkreises Gifhorn zu verwenden.
- Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten, abgehende Bäume sind durch gleichartige zu ersetzen.
- Anstatt „m.D.“ muss es im Maßnahmenblatt heißen „m.B.“ (= mit Ballen).

7.9 Zur Maßnahme 6A (Erstaufforstung):

- Es ist zu belegen, dass die Fläche ggf. Ackerstatus hat.

7.10 Die Maßnahme 7A (Entwicklung strukturreicher Blühstreifen mit jährlicher Aussaat für das Rebhuhn und zum Ausgleich des Verlusts ruderaler Staudenfluren) ist wie folgt anzupassen:

- Die Maßnahme ist vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) eindeutig nachvollziehbar zu formulieren bzw. darzustellen (ggf. Ergänzung durch Skizze)
- Ein Umbruch (zum Erhalt des Ackerstatus) muss außerhalb der Brutzeit des Rebhuhns (Brutzeit Rebhuhn = ca. 15.4. bis 15.9.) erfolgen.
- Auch auf organische Düngung ist zu verzichten. Bei zu geringem Aufwuchs ist organische Düngung von 60 kg/ha Gesamtstickstoff pro Jahr in Absprache mit der UNB des Landkreises Gifhorn zulässig.
- Eine künstliche Beregnung ist auszuschließen.
- Die Maßnahme muss vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) wirksam sein.

7.11 Schaffung eines Ausgleichs für den Verlust ruderaler Staudenfluren

- Die lt. LBP an den neuen Wegen, Kurvenradien und Kranstellflächen geschaffenen neuen Saumstrukturen bzw. die dortigen Maßnahmen bzw. Zielbiotope (z.B. UHT) sind vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) konkret zu beschreiben, in einer Amtlichen Liegenschaftskarte bzw. im Maßnahmenplan darzustellen und ggf. in die Bilanz einzustellen.
- Alternativ oder ggf. zusätzlich ist eine geeignete Kompensationsfläche (Dauerbrache) mit extensiver Pflege (keine Düngung) im Verhältnis 1:1 anzulegen und in einer amtlichen Liegenschaftskarte darzustellen.

7.12 Die Maßnahme 8 (Entwicklung von selbstbegrünenden Ackerbrachen im Offenland für die Feldlerche) ist wie folgt anzupassen:

- Mahd, Nachbeweidung oder Umbruch (zum Erhalt des Ackerstatus) müssen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (Brutzeit Feldlerche = April bis August) erfolgen.
- Auch auf organische Düngung ist zu verzichten. Bei zu geringem Aufwuchs ist organische Düngung von 60 kg/ha Gesamtstickstoff pro Jahr in Absprache mit der UNB des Landkreises Gifhorn zulässig.
- Eine künstliche Beregnung ist auszuschließen.
- Die Maßnahme muss vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) wirksam sein.

7.13 Die Maßnahme 9 (Entwicklung einer selbstbegrünenden Ackerbrache in Waldnähe für die Heidelerche) ist wie folgt anzupassen:

- Mahd bzw. Nachbeweidung oder Umbruch dürfen nur außerhalb der Brutzeit der Heidelerche (Brutzeit Heidelerche = März bis August) durchgeführt werden.

- Auch auf organische Düngung ist zu verzichten.
- Eine künstliche Beregnung ist auszuschließen.
- Die Maßnahme muss vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) wirksam sein.

7.14 Die Maßnahme 10 (Anlage eines Klee gras- bzw. Luzerneackers mit Staffelmahd für den Rotmilan) ist wie folgt anzupassen:

- Die Maßnahme ist auf ca. 5 ha zu erweitern.
- Es ist anzugeben, ob die Fläche Ackerstatus hat.
- Die Maßnahme muss vor Betriebsbeginn wirksam sein.

7.15 Die Maßnahme 11 (Einhaltung von Abschaltzeiten aus Gründen des Greifvogelschutzes) ist wie folgt anzupassen:

- Zur Minimierung des Tötungsrisikos schlaggefährdeter Greifvogelarten sind die WEA im Zeitraum 1.04. bis 31.08. eines jeden Jahres ab Beginn bodenwendender Arbeiten (Pflügen, Grubbern) oder Mahd- bzw. Erntearbeiten sowie Mäharbeiten auf Weg- oder Felddrainen im Radius von 250 Metern vom Mastfuß für drei Tage ab Beginn der Arbeiten von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Diese Bewirtschaftungs- oder Unterhaltungstätigkeiten werden durch die Flächenbewirtschafter vor Beginn an den Betreiber der WEA gemeldet. Entsprechende Verträge zwischen WEA-Betreiber und den Flächenbewirtschaftern werden der UNB des Landkreises Gifhorn vor Betriebsbeginn vorgelegt. Sollte der Abschluss von Flächenvereinbarungen nicht möglich sein, hat die Information über abschalt-auslösende Tätigkeiten über einen Parkbetreuer zu erfolgen.
- Die Protokolle der Abschaltungen im Zusammenhang mit den jeweiligen Bewirtschaftungsereignissen sind der UNB des Landkreises Gifhorn bis zum 30.09. jeden Jahres vorzulegen.
- Zur Vermeidung von Abschaltungen als Folge von Mäharbeiten auf Weg- oder Felddrainen sind Mäharbeiten im Radius von 250 Metern vom Mastfuß möglichst außerhalb des Zeitraums 1.04. bis 31.08. durchzuführen.

7.16 Mögliche Auswirkungen des Schlagschattens auf den Ortolan sind zu ermitteln und ggf. zu kompensieren.

Im Falle einer Beeinträchtigung des Ortolans durch Schlagschatten (=beweglicher Schattenwurf von Rotoren) sind vor Betriebsbeginn geeignete CEF-Maßnahmen zu definieren und in einer Liegenschaftskarte darzustellen. **Nach Umsetzung dieser Maßnahmen sind keine betriebszeitlichen Beschränkungen der Windkraftanlagen bezüglich des Ortolans erforderlich.**

Für eine genauere Untersuchung der Betroffenheit sowie möglicher Maßnahmen innerhalb der beplanten Flächen der Windparkflächen Bokel (und ggf. Nienwohlde) sind Schattenkarten zu erstellen, welche ausschließlich den Zeitraum vom 20.04. bis 15.07. (Brutzeit des Ortolans) berücksichtigen und die Strukturverschattung durch Gehölze (und weitere erhöhte Objekte) darstellen. Hierbei ist es notwendig, die Bereiche mit Strukturverschattung auf 5 m genau darzustellen. Es ist genau aufzulisten, mit welcher Höhe Gehölze in die Berechnung eingeflossen sind.

Ortolanreviere, welche innerhalb des oben genannten Zeitraumes zwar im Schlagschattenbereich der Rotoren liegen, aber mindestens auf einer Breite von 20 m durch Strukturen verschattet sind, sind durch entsprechende CEF-Maßnahmen dauerhaft als Reviere zu sichern. Reviere, welche weniger oder gar keine Strukturverschattung aufweisen, werden für den Ortolan verlorengehen und sind im näheren oder weiteren Umfeld durch geeignete CEF-Maßnahmen zu ersetzen.

Bei der Suche nach geeigneten Maßnahmenflächen ist die Kenntnis über vorhandene oder potenzielle Ortolanreviere im Maßnahmensuchbereich und eine Singwarten-Kartierung Voraussetzung.

Informationslücken müssen durch fachkundige Gutachter nachkartiert bzw. bewertet werden. Eichen müssen im Revier vorhanden sein. Die Eichen dienen nicht nur als Singwarte, sondern sind aufgrund des Insektenreichtums essentiell für die Nahrungssuche und den Bruterfolg des Ortolans. Lt. Hrn. SPALIK (29.09.2022 mdl.) sind hierbei nur

noch Gehölze der höchsten Wertstufen „sehr gut“ (alte Eichen) und „gut“ der „Singwartenmatrix“ (von SPALIK/FISCHER für Autobahn entwickelt und ggf. dort anzufordern) geeignet – schon Singwarten der Wertstufe „mittel“ werden aufgegeben, da aufgrund des allgemeinen Insektenrückgangs nicht mehr genug Nahrung im Umfeld zur Verfügung steht. Für die Nahrungssuche sind insbes. auch unbefestigte Wege, insektenreiche Wege-seitenräume, Brachen, Blühstreifen wertvoll (WELLMANN & BERNARDY 2020).

Voraussetzung für eine jährliche Brut ist zudem der Anbau geeigneter Feldfrüchte auf nicht zu ertragreichen Böden (lt. Herrn Spalik max. 47 Bodenpunkte). Sommer- und Wintergetreide-Gemenge mit einer Beimischung von Leguminosen, wie Wicken oder Erbsen, werden besonders gerne von Ortolanen besiedelt. Erforderlich für eine Ansiedlung ist neben einer geeigneten Singwarte eine Vegetationshöhe von 20-30 cm der Getreideschläge (WELLMANN & BERNARDY 2020). Herr SPALIK, welcher seit vielen Jahren im Bereich Lüchow-Dannenberg und Uelzen Ortolane kartiert, hat festgestellt, dass 80-90 % der Reviere mit möglichem Bruterfolg an Winter- und früh entwickeltes Sommergetreide gebunden sind. Ohne Beregnung hat sich hierbei eine Feldfruchtfolge aus Wintergerste, Wintererbsen und Gemenge bewährt. Diese Feldfrüchte können die Winterfeuchte zur Bestandsentwicklung nutzen. Als Sommerungen sind Hafer und Ackerbohnen (auch als Gemenge) geeignet, da diese früh ausgebracht werden können und sollen (mit Ende März). Die Ernte ist frühestens ab dem 15.07. zulässig. Eine Düngung ist verpflichtend durchzuführen (je nach Bodengüte 60 bis 80 kg Gesamtstickstoff; Spalik mündliche Mitteilung). Dadurch wird sichergestellt, dass der Boden nicht so abmagert, dass der Aufwuchs zu schlecht ist und dadurch die notwendige Deckung zur Anlage der Nester fehlt.

Laut NLWKN (2011) hat der Ortolan eine Reviergröße von 2-4 ha (0,7-4,4 ha, BAUER et al. 2012), wobei sich Neststandort und Nahrungshabitat hauptsächlich im Umfeld von 300 m um die Singwarte befinden. Herr SPALIK stellte bei seinen Untersuchungen in einem hochwertigen Ortolan-Gebiet fest, dass die Reviere im Kernbereich, also unter optimalen Bedingungen, im Schnitt 140 m auseinanderliegen. Bei Habitaten mit geringerer Ausstattung als in Optimal-Habitaten ist eine Maßnahmenfläche mit einer Mindestbreite von 30 m (an Waldrändern 40 m) und einer Länge von 150 m (4.500 m²) erforderlich um einem Brutpaar die erfolgreiche Fortpflanzung zu ermöglichen.

Ortolane zeichnen sich durch eine ausgeprägte Brutortstreue aus (NLWKN 2011). Aus diesem Grund weichen sie nur begrenzt in andere potentielle Brutgebiete aus. Dadurch ist nicht garantiert, dass die Maßnahme in dem gewünschten Maß und mit hoher Wahrscheinlichkeit Erfolg bringt, auch wenn sie prinzipiell geeignet ist. Ein Monitoring (Erfolgsbewertung) über mindestens 3 Jahre ist notwendig, um den gewünschten Erfolg zu kontrollieren und bei Bedarf entsprechende Korrekturen vornehmen zu können. Nur so kann gewährleistet werden, dass ein erheblicher negativer Einfluss auf die lokale Population des mittlerweile begrenzten Vorkommens des Ortolans und damit ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden wird (vgl. RUß 2018).

Die CEF-Maßnahmen gelten dann als erfolgreich, wenn im 3-jährigen Untersuchungszeitraum im Durchschnitt über drei Jahre 50% der beeinträchtigten Brutpaare die neu geschaffenen bzw. optimierten Bruthabitate zusätzlich zu den dort schon vorhandenen Brutpaaren annehmen. Dass nur 50 % der Brutpaare zusätzlich vorhanden sein müssen, um als Erfolg gewertet zu werden liegt daran, dass die Populationsschwankungen, wie sie in einem natürlichen Lebensraum vorkommen, berücksichtigt werden. Ein Bruterfolg ist dagegen für den Maßnahmenerfolg keine Voraussetzung. Dieser ist zum einen schwerer nachweisbar und zum anderen hängt er von weiteren Faktoren ab, die nicht im kausalen Zusammenhang mit der korrekt angelegten und durchgeführten Maßnahme stehen (z.B. Wetter, Prädation).

Eine regelmäßige Überprüfung der Maßnahmenflächen NIB AUM BS 5 im Auftrag des NLWKN hat ergeben, dass sich die Flächen auch bei Erfüllung aller aufgeführten Auflagen nicht immer optimal für den Ortolan entwickeln (z.B. Dürren oder zu viel Wasser können zu Totalausfällen führen) und ein Eingreifen in Rücksprache mit der UNB des Landkreises Gifhorn notwendig machen (z.B. eine Beregnung oder ein Verschieben des Aussaatzeit-

punktes). Dies ist über die Schlagkartei zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde (hier UBB/UIB und UNB des Landkreises Gifhorn) mit dem Monitoringbericht jährlich vorzulegen.

7.17 Es ist vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) zu ermitteln bzw. hinsichtlich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu bewerten, ob bzw. inwieweit durch das Vorhaben weitere bau-, anlage-, oder betriebsbedingte Wirkungen zu Beeinträchtigungen des Ortolans führen können. Die Beeinträchtigungen sind ggf. durch CEF-Maßnahmen vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) zu kompensieren.

7.18 Amphibien

- Im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sind ab Februar Amphibienwanderungen zu erfassen und in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Gifhorn geeignete Schutzvorkehrungen (z.B. Zäunung, Absammeln) für Amphibien zu treffen.

7.19 National besonders geschützte Arten

- Die national besonders geschützten Arten (gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)⁵) sind vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) zu erfassen, damit sie ggf. durch Vermeidungsmaßnahmen oder im Rahmen der Kompensation angemessen berücksichtigt werden können (s.o.: Erdkröte). Dieses Erhebungs-Defizit muss ggf. durch Nacherhebung und/oder Potenzialabschätzung im Bereich der konkret betroffenen Biotope behoben werden. Es muss hierbei kein vollständiges Arteninventar erhoben werden.

7.20 Zum Ersatzgeld

- Das Ersatzgeld ist auf Grundlage der Beispieltabelle in NLT 2018 vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) zu ermitteln.
- Als Grundlage hierfür ist die Landschaftsbildbewertung im Landkreis Uelzen zu aktualisieren.
- Die bei der Prüfung durch die UNB des Landkreises Gifhorn festgestellten ggf. Unstimmigkeiten hinsichtlich der Bemessung von sichtverschatteten Bereichen ist durch die Vorhabenträgerin zu erläutern bzw. aufzuklären und ggf. in der Berechnung des Ersatzgeldes zu berücksichtigen.
- Das Ersatzgeld ist innerhalb von drei Monaten nach Erteilung des hier gegenständlichen Genehmigungsbescheids anteilig an den Landkreis Gifhorn und den Landkreis Uelzen zu überweisen.

⁵ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), in der z. Z. gültigen Fassung



Abbildung zu nachfolgender Nebenbestimmung

7.21 Begründungspflicht und ggf. Änderung der Zufahrten im Bereich wertvoller Waldränder

- Im gelb markierten Zufahrtsbereich (s. obige Abbildung) ist die geplante Zufahrt nach Möglichkeit über den Acker zu führen oder zumindest auf eine Überbauung des wertvolleren Waldrands (aus mageren Grasfluren und Heide) zu verzichten.
- Im roten Bereich ist die Zufahrt nach Möglichkeit so anzulegen, dass der wertvollere Waldrand (aus mageren Grasfluren und Heide) nicht in Anspruch genommen wird, sondern lediglich der Grünweg und der Acker.
- Entsprechend detaillierte Pläne sind ggf. vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) vorzulegen.
- Andernfalls ist zu begründen, warum eine eingriffsminimierende Bauweise (ggf. auch mit reduzierter Breite) hier nicht möglich ist.
- Sollten die bisher geplanten Wegführungen unvermeidbar sein, sind entsprechende Biotopstrukturen (Magerbiotop am Waldrand) als Ausgleich zu schaffen. Entsprechende Unterlagen sowie der Nachweis der dinglichen Sicherung (Grundbuch oder Baulast) sind vor Baubeginn (Baufeldfreimachung) vorzulegen.

8. Luftverkehr

Auflagen:

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 42 Luftverkehr

8.1 Kennzeichnung

Die Windkraftanlagen sind mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) vom 08.02.2017 (NfL 1-950-17) zu versehen und als Luftfahrthindernisse zu veröffentlichen.

8.1.1 Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter der Windkraftanlagen sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei 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 verkehrrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage sind die Maschinenhäuser umlaufend durchgängig mit einem 2 Meter hohen orange/roten Streifen in der Mitte des Maschinenhauses und der Mast mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 ± 5 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Der Farbring darf abhängig von der örtlichen Situation (z. B. aufgrund der Höhe des umgebenden Bewuchses) um bis zu 40 Meter nach oben verschoben werden.

Am geplanten Standort können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20.000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) in Verbindung mit einem 3 m hohen Farbring am Mast (bei Gittermasten 6 m) beginnend in 40 ± 5 m Höhe über Grund/Wasser eingesetzt werden. In diesem Falle kann auf die Einfärbung (orange/rot) des Maschinenhauses und die Kennzeichnung der Rotorblätter verzichtet werden und die Rotorblattspitze das Tagesfeuer um bis zu 50 m überragen. Sollte zusätzlich ein Farbfeld orange/rot von 6 m Länge an den Spitzen der Rotorblätter angebracht werden, bestehen für den Abstand zwischen Tagesfeuer und Rotorblattspitze keine Beschränkungen.

8.1.2 Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen erfolgt durch Hindernisfeuer, Hindernisfeuer ES, Gefahrenfeuer (hier nur bei Flügellängen mit einem max. Abstand von 50 m zwischen Anbringungsort und Flügelspitze), Feuer W, rot / Feuer W, rot ES oder Blattspitzenhindernisfeuer. In diesen Fällen sind zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene(n) am Turm erforderlich. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Einer Abschirmung der Befeuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter bei Verwendung von Gefahrenfeuern, Feuern W, rot und Feuern W, rot ES, ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken.

Hindernisbefeuerungsebenen sind wie folgt anzubringen:

a) In einem Abstand von nicht mehr als 45 Meter unterhalb von Gefahrenfeuern und 65

Meter unterhalb von Feuern W, rot und Feuern W, rot ES eine Hindernisbefeuerungsebene. Die Befeuerungsebene ist ein bis drei Meter unterhalb des Rotationsscheitelpunktes der Flügel am Mast anzubringen. Von dieser Regel kann abgewichen werden, wenn die zuständige Luftfahrtbehörde mehrere Hindernisbefeuerungsebenen anordnet oder aufgrund eines sehr großen Rotors die Befeuerungsebene am Turm, um den maximalen Abstand zum Feuer auf dem Maschinenhausdach einzuhalten, hinter dem Rotor liegen muss.

b) Überschreitet die Hindernisbefeuerungsebene eine Höhe von 100 Meter über Grund oder Wasser, sind weitere Hindernisbefeuerungsebenen im Abstand von 40 bis 45 Metern zueinander erforderlich, wobei auf die unterste Hindernisbefeuerungsebene verzichtet werden kann, wenn deren Höhe über Grund oder Wasser 40 Meter unterschreiten würde.

Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift, Nummer 8.1.

Beim Einsatz des Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES kann der Einschaltvorgang auf Antrag bedarfsgesteuert erfolgen, sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden.

Für den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich. Diese entscheidet aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31b Absatz 1 Satz 1 LuftVG.

Bei der Ausrüstung von Windenergieanlagen mit Blattspitzenhindernisfeuern sind auf dem Maschinenhaus zusätzliche Hindernisfeuer erforderlich. Es ist durch Steuerungseinrichtungen sicherzustellen, dass immer das höchste Blatt beleuchtet und die Beleuchtung in einem Bereich $\pm 60^\circ$ (bei Zweiblattroten $\pm 90^\circ$) von der Senkrechten gemessen, eingeschaltet ist. Die Hindernisfeuer müssen in einem Winkel von 360° um die Blattspitze herum, abstrahlen; der Abstrahlwinkel, innerhalb dessen die Mindestlichtstärke von 10 cd garantiert ist, darf senkrecht zur Schmalseite $\pm 60^\circ$ und senkrecht zur Breitseite $\pm 10^\circ$ nicht unterschreiten

(AVV, Anhang 2). Bei Stillstand des Rotors oder Drehzahlen unterhalb 50 % der niedrigsten Nenndrehzahl sind alle Spitzen zu beleuchten.

8.1.3 Installation

Die Tagesfeuer, das Gefahrenfeuer oder 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.

Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

Die Rotorblattspitze darf das Gefahrenfeuer um bis zu 50 m, das „Feuer W, rot“ und Feuer W, rot ES um bis zu 65 m überragen.

Die Abstrahlung von Feuer W, rot und Feuer W, rot ES darf unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in der AVV, Anhang 3 nach unten begrenzt werden. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von **50 bis 150 Lux** schalten, einzusetzen.

8.1.4 Stromversorgung

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

Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung. Überragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen.

Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde auf der Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31b Absatz 1 Satz 1 LuftVG die Peripheriebefeuerung. Bei im Bau befindlichen Windenergieanlagen-Blöcken ist auf eine ausreichende Befeuerung nach Vorgabe dieser Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu achten.

Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein Reserveleuchtmittel 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.

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der **Rufnummer 06103/707-5555** oder per **E-Mail** an **notam.office@dfs.de** unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.

Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Von diesen Vorgaben ausgenommen sind flächendeckende Stromausfälle durch höhere Gewalt.

8.1.5 Sonstiges

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, „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.

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.

Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

8.2 Veröffentlichung

Da die Windenergieanlagen aus **Sicherheitsgründen** als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden müssen, sind

- a) **mind. 6 Wochen vor Baubeginn** (Hochbauarbeiten) das Datum des Baubeginns und
- b) **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.

Die Meldung der Daten erfolgt an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 42 Luftverkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover, unter Angabe des Aktenzeichens

3312/30316-3 (17a/18)

und umfasst folgende Details:

- **DFS- Bearbeitungsnummer (Ni 10241)**
- **Name des Standorts**
- **Art des Luftfahrthindernisses**
- **Geographische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über Grund)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über NN, Höhensystem: DHHN 92)**
- **Art der Kennzeichnung (Beschreibung)**

Schließlich ist ein Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle zu benennen, die einen Ausfall der Befeuerng meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

8.3 Die Windenergieanlagen 04, 05 und 06 müssen mit einer Steuerfunktion (einer sog. bedarfsgerechten Steuerung) ausgerüstet sein, die eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG ausschließt.

8.3.1 Die geplante technische Lösung ist in ihrer Gesamtheit und Funktionalität von der Planungsphase bis zur Inbetriebnahme mit dem Luftfahrtamt der Bundeswehr (Postfach 90 61 10, 51127 Köln) abzustimmen.

8.3.2 Der Bundeswehr dürfen durch Errichtung, Betrieb und ggf. Abschaltung oder Abbau der eingebrachten Technologie keine Kosten entstehen. Diese Kosten sind durch den Betreiber zu tragen.

8.3.3 Die Abschalteinrichtung muss auf dem Flugplatz dauerhaft und durchgehend betriebsbereit sein. Zu diesem Zweck gewährleistet der Betreiber der Windenergieanlagen die einwandfreie Steuerfunktion der Abschalteinrichtung. Dies schließt die permanente technische Überwachung der Steuerung sowie die sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlagen im Falle einer Fehlfunktion/Störung der Abschalteinrichtung oder der Datenverbindung zur militärischen Flugsicherung ein.

- 8.3.4 Im Kontrollraum der örtlichen militärischen Flugsicherung ist nur ein zentrales Bedienelement für die bedarfsgerechte Steuerung zulässig. Das Bedienelement muss zusätzlich Zugänge/Nutzungen für unterschiedliche, ggf. auch andere Anbieter oder Nutzer bedarfsgerechter Steuerungen ermöglichen. Entsprechende zusätzliche Ports oder Einrichtungen sind dafür vorzusehen.
- 8.3.5 Vor einer Aufgabe und dem endgültigen Betriebsende der Abschalteneinrichtung ist die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde auch für den Fall der Einstellung des militärischen Flugbetriebes und einer Nachnutzung des Flugplatzes mit Flugbetrieb unter geänderten Rahmenbedingungen über die Absicht in Kenntnis zu setzen. Deren Zustimmung ist für dieses Betriebsende erforderlich. Die Aufgabe der Abschalteneinrichtung ohne vorherige Zustimmung ist nicht zulässig.
- 8.4 Vier Wochen vor Baubeginn (Hochbauarbeiten) sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn sowie dem Luftfahrtamt der Bundeswehr; Flughafenstr. 1, 51147 Köln unter Angabe des

Zeichens II-279-19-BIA

alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NHN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn (Hochbauarbeiten) bis Abbauende anzuzeigen.

- 8.5 Die Bedienung der bedarfsgerechten Steuerung und die Entscheidung über die Dauer einer bedarfsgerechten Schaltung obliegen ausschließlich der Bundeswehr.
- 8.6 Für die bedarfsgerechte Steuerung wird der benötigte Luftraum und nicht die einzelne Windenergieanlage angewählt.
- 8.7 Zur weiteren Regelung der Errichtung, Einrichtung und des Betriebes der Windenergieanlagen 04, 05 und 06 und ihrer bedarfsgerechten Steuerung ist der Abschluss des beigefügten Vertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundeswehr, und dem Windenergieanlagen-Betreiber erforderlich. Der Vertrag muss vor Baubeginn (Hochbauarbeiten) geschlossen sein. Er muss der Genehmigungsbehörde (untere Boden- und Immissionsschutzbehörde des Landkreises Gifhorn) vorgelegt werden.
- 8.8 Zur Inbetriebnahme bedarf es der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Bundeswehr, die der Genehmigungsbehörde (untere Boden- und Immissionsschutzbehörde des Landkreises Gifhorn) ebenfalls vorzulegen ist.
- 8.9 Der Baubeginn (Hochbauarbeiten) sowie die Fertigstellung sind mit einer jeweiligen Frist von 5 Werktagen schriftlich dem Verband anzuzeigen unter der E-Mail-Adresse: TrspHubschrRgt10Flugsicherung@Bundeswehr.org.
- 8.10 Nach Baufertigstellung hat eine unmittelbare schriftliche Übermittlung der Standortkoordinaten nach WGS 84 und der Bauhöhe gemäß EGM 96 an die E-Mail-Adresse: TrspHubschrRgt10Flugsicherung@Bundeswehr.org zu erfolgen.

9. Straßenverkehr

- 9.1 Die WEA 01, 02, 03, 04 und 06 des Windparks Bokel sind mit einem Eiserkennungssystem auszustatten. Ergänzend ist für die WEA 01 nach Abschaltung aufgrund von Eisansatz eine Fixierung der Azimutposition notwendig.

10. Bodendenkmalpflege

- 10.1 Der Beginn der Erdarbeiten – hierzu zählen der Oberbodenabtrag und sämtliche in den Unterboden reichende Erdarbeiten – ist sobald wie möglich, mindestens aber zwei Wochen vorher, schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige ist an die Untere Denkmalschutzbehörde / Kreis- und Stadtarchäologie des Landkreises Gifhorn zu richten:

Kreis- und Stadtarchäologie Gifhorn
Dr. Ingo Eichfeld
Schlossplatz 1
38518 Gifhorn
Telefon: 05371/3014
ingo.eichfeld@gifhorn.de

- 10.2 Die Erdarbeiten sind von einer qualifizierten Fachkraft (Archäologe/in; Grabungstechniker/in) zu begleiten, damit ggf. auftretende Bodenfunde sofort erkannt sowie wissenschaftlich dokumentiert und gesichert werden können. Die Beauftragung der qualifizierten Fachkraft ist im Vorfeld der Maßnahme mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen.
- 10.3 Erdarbeiten haben getrennt nach Ober- und Unterboden mit einem Hydraulikbagger mit schwenkbarer, zahnloser Grabenräumschaufel zu erfolgen.
- 10.4 Für die Sicherung und Dokumentation ggf. auftretender archäologischer Bodenfunde ist ausreichend Zeit einzuräumen.
- 10.5 Nach Grabungsende sind der Unteren Denkmalschutzbehörde / Kreis- und Stadtarchäologie des Landkreises Gifhorn innerhalb von drei Monaten ein vollständiger Grabungsbericht, die Originaldokumentation, die Originalfotos und das Fundmaterial vorzulegen. Über den Fundverbleib wird eine eigenständige Regelung getroffen.
- 10.6 Alle Arbeiten sind gemäß den Empfehlungen des Verbandes der Landesarchäologen der Bundesrepublik Deutschland ergänzt durch die „Grundlegenden Standards für archäologische Geländetätigkeiten im Bundesland Niedersachsen“ der Archäologischen Kommission für Niedersachsen e.V. in der jeweils aktuellen Fassung durchzuführen.

11. Richtfunk

Die Media Broadcast GmbH betreibt in unmittelbarer Nähe zu dem geplanten Vorhabenstandort Windpark Bokel eine Richtfunkverbindung mit einer Funkfeldlänge von 38,919 km.

Die genauen Koordinaten (WGS84) der 6,2 GHz-Richtfunkstrecke sind:

Sprakensehl				
Koordinaten (WGS84)		Antennenhöhe	Azimut	Elevation
10°E 31'57,1"	52°N 47'38,2"	76,0 m	38,85°	-0,19°
Zernien				
Koordinaten (WGS84)		Antennenhöhe	Azimut	Elevation
10°E 53'50,0"	53°N 03'55,8"	62,0 m	219,14°	-0,08°

- 11.1 Es ist von Seiten der Vorhabenträgerin dafür Sorge zu tragen, dass es im Zuge von Errichtung und Betrieb der WEA 07 des Windparks Bokel zu keiner Beeinträchtigung der im Plangebiet befindlichen und durch die Media Broadcast GmbH betriebenen Richtfunkverbindung kommt. Die 1. Fresnelzone oben verorteter Funkstrecke ist unbedingt freizuhalten.
- 11.2 Ein die Umsetzung der unter Ziffer 11.1 definierten Auflage adressierender Nachweis (vertragliche Vereinbarung zwischen Vorhabenträgerin Windpark Bokel und Betreiberin Richtfunkstrecke o. Ä.), ist der Genehmigungsbehörde (untere Boden- und Immissionschutzbehörde des Landkreises Gifhorn) spätestens zwei Wochen vor Beginn der Hochbauarbeiten zu WEA 07 vorzulegen.

Hinweise:

1. Ortsplanung, Bauordnung und Brandschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass ein Baubeginn (Fundamentaushub der ersten Windenergieanlage) ohne eine vorgeschriebene Mitteilung i. S. v. § 52 Abs. 2 S. 3 NBauO an die Bauaufsichtsbehörde die Einleitung eines Ordnungswidrigkeitenverfahrens gemäß § 80 Abs. 1 Nr. 6 NBauO nach sich ziehen kann.

Gemäß § 7 NVerMG haben die Grundstückseigentümer oder sonstigen Berechtigten die Aktualisierung des Nachweises der Liegenschaften, insbesondere die Erfassung und Eintragung der Gebäude, zu veranlassen, wenn dieser nicht mit den rechtlichen oder tatsächlichen Verhältnissen übereinstimmt. Die Aktualisierung kann auf Kosten der Grundstückseigentümer oder sonstigen Berechtigten von Amts wegen veranlasst werden.

Bauaufsichtliche Abnahmen sind nicht erforderlich.

2. Immissionsschutz

Es wird ausdrücklich auf die Möglichkeit einer nachträglichen Anordnung im Einzelfall gem. Nr. 5.1 der TA – Lärm i.V. mit § 17 BImSchG hingewiesen.

3. Bodenschutz

Die „GeoBerichte 28“ (Bodenschutz beim Bauen) des Nds. Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) sowie die mit Erlass des MU vom 26.08.2019 zur Anwendung empfohlenen LABO-Checklisten „Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren“ sind als Erkenntnisquelle zu berücksichtigen.

Die Maßnahmen von Ökologischer- und Bodenkundlicher Baubegleitung sind aufeinander abzustimmen.

Das Aufbringen von Bodenmaterialien auf landwirtschaftliche Flächen ist mit der Abfallbehörde des Landkreises Gifhorn und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen vor Durchführung der Entsorgungsmaßnahme abzustimmen.

4. Natur- und Landschaftsschutz, Landeswaldgesetz

Hinweis zu Nebenbestimmung 8.5

Zur genaueren Eingrenzung der erforderlichen Abschaltzeiten kann ein zweijähriges Gondelmonitoring gemäß Pkt. 8 des Artenschutzleitfadens (MU 2016) durchgeführt werden. Dieses muss u. a. kontinuierliche, automatisierte Messungen der Fledermausaktivität in Gondelhöhe im Zeitraum vom 1.4. bis 31.10. umfassen.

Kann anhand der Ergebnisse dieser Untersuchungen belegt werden, dass die Anlagen auch bei geringerer Windgeschwindigkeit ohne signifikant erhöhtes Tötungsrisiko betrieben werden können, werden die Abschaltzeiten entsprechend der Untersuchungsergebnisse und nach vorheriger Absprache mit der UNB des Landkreises Gifhorn angepasst. Dies kann bereits nach Ende des ersten Betriebsjahres geschehen. Für die Berechnung der Abschaltzeiten ist die aktuellste ProBat-Version zu verwenden.

Es ist hierbei zu gewährleisten, dass je Anlage und Jahr weniger als eine Fledermaus getötet wird.

Hinweis zu Nebenbestimmung 8.16

Eventuell kann für die Entwicklung von Maßnahmen auf die bestehende Singwarten-Kartierung der Autobahnplaner zurückgegriffen werden, welche laut Herrn SPALIK (29.09.2022 mdl.) durchgeführt wurde. Diese Kartierung und ggf. weitere vorliegende Erhebungen/Planungen zum Ortolan (ggf. auch im Zusammenhang mit der B 190n) müssten durch die Vorhabenträgerin selbstständig angefordert werden bei:

Jörg Heidsieck
A 5.2 Straßenverwaltung
T +49 40 235 133 8261
M +49 152 579 58 489
Strassenverwaltung.Nord@autobahn.de
www.autobahn.de

Lt. Herrn Schlattmann (NLStBV GB Lüneburg, 25.10. 2022 telef.) ist bei der Planung von Maßnahmenflächen ggf. die bereits feststehende Trasse der B 190n zu berücksichtigen. Ein Abstand von Ortolan-Maßnahmenflächen von mindestens 200 m zur geplanten B 190n wäre hierbei (nach GARNIEL/MIERWALD 2010) einzuhalten (gilt ggf. auch an anderen stark befahrenen Straßen; lt. GARNIEL/MIERWALD (2007) lässt sich der Streifen mit reduzierter Besiedlung für den Ortolan mit der 59 dB(A)-Isophone abgrenzen). Der Abstand zu Windkraftanlagen soll mindestens 250 m betragen (RROP Uelzen Avfaun. Gutachten 2019).

Hinweis Quellenverzeichnis

Die nachfolgend aufgeführten Unterlagen sind durch die UNB des Landkreises Gifhorn geprüft bzw. als Erkenntnisquelle herangezogen worden:

Antragsunterlagen zum Windpark Bokel:

„Anpassung der ERSATZGELD- BERECHNUNG Nachtrag zum LBP (Stand 03.06.2022)“ AMPHIBIENGUTACHTEN 2022 ASB 2019	Stand: 10. Oktober 2022 Windenergie Bokel: Amphibien 2022 Windpark Bokel: Artenschutzbeitrag (Stand 22. Juli 2019)
AVI 2015	Windpark Bokel: Avifaunistische Untersuchungen 2014 (Endversion 29.04.2015, Rev. 01)
AVI 2022	Windpark Bokel: Avifaunistische Untersuchungen 2021 (Stand 31.3.22)
FORTSTFACHL.GUTACHTEN 2021	CZIKO, Arpad: Forstfachliches Gutachten zur Herleitung des Kompensationsbedarfs (...) WP Bokel (Stand 2021)
HÖHLENBAUMKARTIERUNG 2022	Windpark Bokel: Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung (Stand 14.1.2022)
HORSTKARTIERUNG 2021 LBP 2022	Windenergie Bokel: Horstkartierung 2021 Windpark Bokel: Landschaftspflegerischer Begleitplan (Stand: 3. Juni 2022)
REPTILIENKARTIERUNG 2017	Windpark Bokel: Reptilienkartierung im Jahr 2017 (Stand: 6. Juni 2017)
RNA 2016	Windenergie bei Bokel: Zusatzerfassung Raumnutzung (Stand: 22. Juli 2016, Rev. 01)
TABELLE UNB 2022	Prüftabelle: „220517_WP_Bokel_Prüfbericht _UNB_AnmerkungenSuL“
TABELLE VÖGEL 2022	Prüftabelle: „220517_WP_Bokel_Prüfbericht Vögel_UNB_AnmerkungenSuL“
TABELLE SCHREIBER 2022	Prüftabelle: „220523_WP_Bokel_SN_Schreiber FeS Gie 060622“
UVP 2019	Windpark Bokel: UVP-Bericht (Stand 22.Juli 2019)

Antragsunterlagen zum Windpark Nienwohlde:

ASB Nienwohlde	Windpark Nienwohlde Artenschutzbeitrag Bürgerwindpark und Energiekontor, PU Hannover (Stand 22.7.2022)
BIODATA 2021	Windpark „Nienwohlde“ Landkreis Uelzen Avifaunistischer Fachbeitrag Brutvogelkartierung 2021
BIODATA 2022	Windpark „Nienwohlde“ Landkreis Uelzen: Vertiefende Raumnutzungsanalyse zum Vorkommen des Seeadlers

- LAMPRECHT & WELLMANN 2016 Brutvogelerfassung im Windpark Nienwohlde (Landkreis Uelzen) August 2016
- ÖKOLOGIS 2019 Windpark Nienwohlde (Landkreis Uelzen) Nachuntersuchungen zur Raumnutzung von WEA-sensiblen Groß- und Greifvögeln 2018; Rotmilan-Revierkartierungen 2018/2019
- Sonstige Quellen:**
- AGNL 2016 Arbeitsgruppe für Naturschutz und Landschaftspflege (2016): Aktuelle Situation des Ortolans im Raum Mensinghausen. Landkreis Nienburg/Weser. Geplanter Windpark Bruchhagen-Nendorf. Im Auftrag von Westwind Projektierung GmbH & Co. KG
- BAUER 2012 Bauer, H. G., Bezzel, E., & Fiedler, W. (2012). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Sonderausgabe in einem Band, AULA, Wiebelsheim
- BFN 2022 Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung: Ortoan, Stand: 10. Februar 2022 (<https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Report.jsp?vog=30180>)
- GARNIEL/MIERWALD 2010 Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010
- GARNIEL/MIERWALD 2007 Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007
- KNE Antwort 146 „Gibt es wissenschaftliche Belege für die Berücksichtigung des Parameters Niederschlag bei WEA-Ab-schaltungen zum Fledermausschutz? Solche finden sich nämlich nicht im Zusammenhang mit den entsprechenden Hinweisen in den bundesweiten Leitfäden.“ <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/146-fledermaus-abschaltungen-und-niederschlag-windenergieanlagen/>
- NLWKN (Hrsg.) (2011) Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Ortolan (*Emberiza hortulana*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 6 S., https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/25983/Vollzugshinweis_A66_-_Ortolan_pdf_.pdf
- MELUND/LLUR 2017 Integration artenschutzrechtlicher Vorgaben in Windkraftgenehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- MELUND 2021 Standardisierung des Vollzugs artenschutzrechtlicher Vorschriften bei der Zulassung von Windenergieanlagen für ausgewählte Brutvogelarten. Arbeitshilfe zur Betrachtung artenschutzrechtlicher Belange in Schleswig-Holstein, Stand Juni 2021
- MU 2016 Leitfaden Artenschutz Windenergie Niedersachsen
- NLT 2014 Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2014)
- NLT 2018 Arbeitshilfe NLT (Januar 2018): Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen

ROTE LISTE BRUTVÖGEL NDS 2021	Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021 Verf.: Thorsten Krüger & Knut Sandkühler
RROP UELZEN 2019	Ermittlung der Potenzialflächen Windenergienutzung im LK Uelzen Avifaunistisches Fachgutachten 2019
RUB, S. 2018	Artenschutzrechtliche Monitoring-Auflagen bei der Genehmigung von Windenergieanlagen - Teil II: Monitoring als Bestandteil eines Risikomanagements. NuR 1/2018, S. 18-23
WELLMANN, L., & P. Bernardy (2020)	Landesweite Brutbestandserfassung des Ortolans <i>Emberiza hortolana</i> in Niedersachsen 2017. Vogelkdl. Ber. Nieders. 47: 145-176

Hinweis Niedersächsische Landesforsten

Wirtschaftswege, welche während der Bauphase in Anspruch genommen werden und gleichzeitig der Anbindung der Waldparzellen an das öffentliche Verkehrsnetz dienen, müssen weiterhin uneingeschränkt sowohl für Zwecke der Waldpflege und ggf. Holzabfuhr als auch aus Gründen der Gefahrenabwehr (Waldbrand) zur stetigen Nutzung zur Verfügung stehen.

5. Luftverkehr

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die beantragte Bauhöhe **nicht** überschritten wird. Eine Überschreitung hätte eine Anhebung der Kursführungsmindesthöhe (MVA) zur Folge, was erhebliche flugbetriebliche Einschränkungen nach sich ziehen würde.

6. Straßenbau und Verkehr

Kreisstraßenwesen

Soweit Kabeltrassen in Kreisstraßengrundstücken verlegt werden sollen, sind diese gesondert bei der Abteilung Kreisstraßenwesen des Landkreises Gifhorn zu beantragen und darüber entsprechende Gestattungsverträge zu schließen.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

Sollten vorhandene Wirtschaftswege mit der Zuwegung zu Bundes-/Landesstraßen für den Betrieb ausgebaut bzw. baulich verändert werden müssen, so ist dies mit dem Straßenbaulastträger frühzeitig abzustimmen.

Gegebenenfalls erforderlicher Ausgleich von zu fällenden Straßenbäumen an Landes-/Bundesstraßen bei der Zuwegung geht zu Lasten und auf Kosten des Antragstellers und ist mit der Unteren Naturschutzbehörde vorab abzustimmen und der Straßenbaubehörde vorzulegen.

Sollten Zufahrten an der freien Strecke von Bundes- oder Landesstraßen für die verkehrliche Erschließung während der Herstellung der geplanten Windenergieanlagen genutzt werden müssen, so bedarf es einer Sondernutzungserlaubnis (temporäre Baustellenzufahrten).

Hierzu sind vom Betreiber der Windenergieanlage die entsprechenden aussagekräftigen Unterlagen (3fach) rechtzeitig vor Anlieferung der Schwertransporte dem regionalen Geschäftsbereich Wolfenbüttel der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr mit der Bitte um Erteilung einer Sondernutzungserlaubnis zu übersenden.

Aus den Unterlagen (detaillierter Lageplan mit Angabe der Station, Querschnitt und Baubeschreibung) muss hervorgehen, welche Straßen mit welchen Fahrzeugen für die temporäre Erschließung genutzt werden sollen.

Ein Rückbau der Baumaßnahmen ist aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs vorzusehen.

Für die Beschilderung der Baustellenzufahrt ist die Beantragung einer verkehrsbehördlichen Anordnung (VBA) bei der Verkehrsbehörde erforderlich.

7. Bodendenkmalpflege

Die Kosten für die fachgerechte archäologische Begleitung, Dokumentation und Bergung evtl. auftretender Funde und Befunde sowie die möglicherweise entstehenden Mehrkosten für Maschineneinsatz werden nicht von der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Gifhorn getragen (§ 6 Abs. 3 NDSchG – Veranlasserprinzip).

Ungeachtet der vorstehenden Bedingungen gelten für alle Erdarbeiten die Bestimmungen des NDSchG hinsichtlich unerwarteter Funde (Melde- und Anzeigepflicht bei Bodenfunden gem. § 14 NDSchG).

Vorsorglich wird darauf aufmerksam gemacht, dass das LiDAR-Geländemodell im Wald unmittelbar östlich der Windenergieanlage 5 mehrere Bombenkrater erkennen lässt. Diese rühren offenbar von einer Bombardierung des hier im Zweiten Weltkrieg vorhandenen (Schein-) Flughafens her. Eine Rücksprache mit dem Kampfmittelräumdienst und ggf. eine geomagnetische Prospektion des Geländes zur Überprüfung im Hinblick auf Kampfmittel und archäologische Befunde wird empfohlen.

8. Landwirtschaft

Die Inanspruchnahme von Wirtschaftswegen und Zuwegungen ist mit den Eigentümern und Unterhaltspflichtigen einvernehmlich zu regeln und es ist sicherzustellen, dass landwirtschaftlicher Verkehr, insbesondere auch während der Bauzeiten, uneingeschränkt die Wege passieren kann.

Sollten vorübergehend landwirtschaftliche Nutzflächen für Baustelleneinrichtungen usw. in Anspruch genommen werden, so ist dieses mit den Eigentümern/Bewirtschaftern einvernehmlich zu klären und weiterhin sind diese Flächen nach Abschluss der Maßnahme ordnungsgemäß widerherzustellen – hier gelten die fachlichen Regeln zu einer Rekultivierung.

Es ist sicherzustellen, dass Be- und Entwässerungseinrichtungen, sofern betroffen, nicht beeinträchtigt werden und im Falle einer Beeinträchtigung ordnungs- und fachgemäß mit den Eigentümern/Bewirtschaftern wiederhergestellt werden – gleiches gilt für Wirtschaftswege.

9. Allgemeine Hinweise

9.1 Genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass auch nach einer Betriebseinstellung:

- a) von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- b) vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- c) die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet wird.

Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat er dies gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der UBB/UIB des Landkreises Gifhorn unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der nachfolgend genannten Pflichten aus § 5 Abs. 3 BImSchG beizufügen.

9.2 Gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG besteht die Verpflichtung, die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der UBB/UIB des Landkreises mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn die Änderung Auswirkungen auf Menschen, Tiere, Pflanzen, dem Boden, das Wasser sowie Kultur- und sonstige Sachgüter haben kann.

9.3 Gemäß § 17 BImSchG können zur Erfüllung der sich aus diesem Gesetz und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten nach Erteilung der Genehmigung weitere Anordnungen getroffen werden. Wird nach Erteilung der Genehmigung festgestellt, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor

schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist, wird die UBB/UIB des Landkreises Gifhorn nachträgliche Anordnungen treffen.

- 9.4 Kommt der Betreiber einer Auflage oder einer vollziehbaren nachträglichen Anordnung nicht nach, so kann die UBB/UIB des Landkreises Gifhorn gemäß § 20 BImSchG den Betrieb der Anlage bis zur Erfüllung der Auflagen oder der Anordnungen ganz oder teilweise untersagen.
- 9.5 Die UBB/UIB des Landkreises Gifhorn kann den weiteren Betrieb der genehmigungsbedürftigen Anlage durch den Betreiber oder einen mit der Leitung des Betriebes Beauftragten untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit dieser Personen in Bezug auf die Einhaltung von Rechtsvorschriften zum Schutze vor schädlichen Umwelteinwirkungen dartun und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist.
- 9.6 Falls die Anlage nicht in Übereinstimmung mit diesem Genehmigungsbescheid errichtet, geändert oder betrieben wird, finden die Bußgeldvorschriften des § 62 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG und Strafvorschriften der §§ 324 ff. Strafgesetzbuch⁶ in der zum Zeitpunkt des Verstoßes gültigen Fassung Anwendung.
- 9.7 Dieser Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG von der Genehmigung nicht eingeschlossen werden.
- 9.8 Die Genehmigung erlischt auch, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als 3 Jahren nicht mehr betrieben worden ist (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG) und soweit das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird (§ 18 Abs. 2 BImSchG).

III.

Begründung:

Mit Datum 18.07.2019 wurde die Genehmigung zu Errichtung und Betrieb von sieben Windenergieanlagen beantragt. Dem Antrag waren die erforderlichen Zeichnungen, Erklärungen und sonstigen Unterlagen beigelegt. Im Laufe des Genehmigungsverfahrens wurden ergänzende Unterlagen nachgefordert. Grund hierfür war die Anpassung an geänderte Anforderungen.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, welches nach den Vorgaben des § 10 BImSchG und der 9. BImSchV⁷ als förmliches Verfahren mit Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt wurde, erfolgte auch die nach § 7 Abs. 1 i. V. m. Nr. 1. 6. 2 der Anlage 1 des UVPG⁸ vorgeschriebene allgemeine Vorprüfung. Die von Seiten der Vorhabenträgerin erstellte Umweltverträglichkeitsuntersuchung diente neben den anderen in § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV genannten Grundlagen der Erstellung einer zusammenfassenden Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des beantragten Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter, sowie damit zusammenhängender Maßnahmen. Als Ergebnis ist das Vorhaben als umweltverträglich einzustufen.

Der Antragsteller hatte den Antragsunterlagen verschiedene Gutachten beigelegt, die für die Genehmigungsbehörde plausibel und nachvollziehbar sind.

Im Genehmigungsverfahren wurden folgende Träger öffentlicher Belange beteiligt:

Samtgemeinde Hankensbüttel
Gemeinde Sprakensehl
Landkreis Uelzen
Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Niedersächsisches Forstamt Unterlüß
Niedersächsisches Forstamt Oerrel

⁶ Strafgesetzbuch (StGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. November 1998 (BGBl. I S. 3322), in der z. Z. gültigen Fassung

⁷ Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), in der z. Z. gültigen Fassung

⁸ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), in der z. Z. gültigen Fassung

Forstamt Südostheide
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Regionalverband Großraum Braunschweig
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Wolfenbüttel
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Lüneburg
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Hannover
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
Bundesnetzagentur
Deutsche Telekom AG
LSW Energie GmbH & Co. KG
Avacon AG
DEA Deutsche Erdöl AG
Exxon Mobile Production Deutschland GmbH
Neptune Energy
Media Broadcast GmbH
Fachbereiche Bauwesen und Umwelt des Landkreises Gifhorn.

Die Gemeinde Sprakensehl hat ihr Einvernehmen gemäß § 36 BauGB erteilt.
Dem Vorhaben stehen andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

Die Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte im Amtsblatt für den Landkreis Gifhorn, dem UVP-Portal des Landes Niedersachsen sowie ortsüblich durch die Gemeinden Sprakensehl und Wrestedt zum 30.06.2021. Dabei wurden auch Zeit und Ort der Auslegung des Antrags und der Antragsunterlagen sowie die Terminierung des einschlägigen Erörterungstermins bekannt gemacht. Der Antrag und die beigefügten Unterlagen, die die Angaben über die Auswirkungen der Anlage auf die Nachbarschaft und die Allgemeinheit enthalten, wurden in der Zeit vom 02.08.2021 bis einschl. 13.09.2021 beim Landkreis Gifhorn sowie den Samtgemeinden Hankensbüttel und Aue jeweils zur Einsichtnahme ausgelegt. In dem gleichen Zeitraum konnten vorstehend erwähnte Unterlagen auch über das bereits erwähnte UVP-Portal abgerufen werden. Während der Einwendungsfrist (bis 12.10.2021) sind **zwei** Einwendungen gegen das Vorhaben vorgetragen worden. Besagte Einwendungen wurden am Mittwoch, den 17.11.2021 ab 10:00 Uhr in der Stadthalle Wittingen, Schützenstraße 21, 29378 Wittingen erörtert.

Einwendung der Energiekontor AG und des Bauernverbandes Nordost-Niedersachsen

Die auf den 08.10.2021 datierende und gemeinschaftlich von der Energiekontor AG und dem Bauernverband Nordost-Niedersachsen (BVNON) vorgebrachte Einwendung lässt sich im Grundsatz, wie nachfolgend geschildert, zusammenfassen.

Von Seiten der Einwender, bei welchen es sich um die Träger eines ebenfalls in der Planungsphase befindlichen Nachbarwindparkvorhabens handelt; auf dem Gebiet und in der Zuständigkeit des Landkreises Uelzen, werden Zweifel an der Genehmigungsfähigkeit des angeordneten und beantragten Parklayouts des Windparks Bokel zum Ausdruck gebracht. Besagte Zweifel begründen sich nach Auffassung der Einwenderschaft vornehmlich in der Nichtberücksichtigung des geplanten Trassenverlaufs der B 190n. Des Weiteren wird angeregt, dass die das Vorhaben Windpark Bokel betreffenden Antragsunterlagen, „sobald sie vollständig und grundsätzlich genehmigungsfähig sind, erneut ausgelegt werden“, da es u. a. den „verfahrensgegenständlichen Daten“ an Aktualität und Umfang mangle.

Einschätzung und Bewertung vorstehender Einwendung

Die in West-Ost-Richtung im Bereich des Vorranggebietes GF Hankensbüttel Bokel 01 geplante B 190n ist, laut entsprechender Auskunft des Regionalverbandes Großraum Braunschweig, linienbestimmt, raumordnerisch abgestimmt und im Rahmen nachfolgender Planverfahren bzw. im Genehmigungsverfahren aufgrund einzuhaltender Abstände zu beachten.

Im Fall des hier gegenständlichen Beteiligungsverfahrens ist, auf entsprechenden Hinweis des Geschäftsbereiches Wolfenbüttel der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, der Geschäftsbereich Lüneburg selbiger Behörde, welcher für die Planung der

diskutierten B 190n verantwortlich zeichnet, hinzugezogen worden. Als Ergebnis besagter Beteiligung bleibt festzuhalten, dass das beantragte Windparklayout Bokel genehmigungsfähig ist. Hierzu werden einzelne WEA des Windparks Bokel mit einem Eiserkennungssystem sowie ergänzend mit der Möglichkeit die Azimutposition bei einer eiswurfbedingten Abschaltung fixieren zu können ausgestattet; siehe hierzu die unter Ziffer II, 9.1 definierte Auflage.

Der ebenfalls von Seiten der Einwenderschaft vorgebrachten Einschätzung, dass es insbesondere denjenigen Bestandteilen der Genehmigungsunterlagen an Aktualität und Umfang mangle, welche den Natur- und Artenschutz betreffen, wird sowohl von der zuständigen Genehmigungsbehörde als auch der Vorhabenträgerin nicht widersprochen, vielmehr erfolgten zu diesen Punkten umfangreiche Antragsergänzungen. Ein hieraus abgeleitetes Erfordernis einer erneuten Auslegung der ergänzten Unterlagen wird von Seiten der Genehmigungsbehörde nicht gesehen respektive geteilt. Nach hiesiger Auffassung würde eine erneute Auslegung der Antragsunterlagen erforderlich werden, wenn sich das beantragte Vorhaben ändern sollte. Erkennbar wird im vorliegenden Fall lediglich die Bewertungsgrundlage der Genehmigungsfähigkeit auf eine breitere Datenbasis gestellt. Somit ist eine Beteiligung entsprechend der Vorgaben von Umweltinformationsgesetz (UIG) und Nds. Umweltinformationsgesetz (NUIG) ausreichend.

Einwendung der Naturschutzinitiative e. V.

Die Naturschutzinitiative (NI) trägt, vertreten durch den zu diesem Zwecke beauftragten Herrn Dr. Schreiber, umfangreich zu den, nach eigener Auffassung vorhandenen, Mängeln der den Windpark Bokel betreffenden Antragsunterlagen vor. Die im Zuge der Einwendung vorgebrachten Punkte lassen sich grob wie folgt gliedern:

- die Datenlage ist unvollständig bzw. nicht umfassend genug,
- die erfassten Daten sind zu alt und
- die aus den erhobenen Daten gezogenen Schlussfolgerungen sind fehlerhaft.

Demzufolge wird gefordert, die Datenlage zu aktualisieren und zu ergänzen sowie die geplanten Artenschutz- und Kompensationsmaßnahmen anzupassen.

Einschätzung und Bewertung vorstehender Einwendung

Die fachliche Einschätzung der an diesem Punkt gegenständlichen Einwendung oblag und obliegt im Wesentlichen der UNB des Landkreises Gifhorn. Des Weiteren hat sich die Vorhabenträgerin intensiv mit den aufgeworfenen Punkten auseinandergesetzt.

Im Ergebnis wird die Auffassung der Einwenderschaft geteilt, dass die Datenlage zum Zeitpunkt der Vorhabenbekanntmachung in Teilbereichen veraltet war. Besagtem Umstand, welcher insbesondere dem Zeitrahmen des Projektes Windpark Bokel geschuldet ist, wurde von Antragstellerseite in den Jahren 2021 und 2022 u. a. mit einer erneuten Brutvogelkartierung, einer Raumnutzungsanalyse, einer Zug- und Rastvogelkartierung sowie der Erstellung der zugehörigen Antragsergänzungen begegnet. In Gänze decken vorstehend erwähnte Untersuchungen einen Zeitraum von einem Jahr ab bzw. erstreckten sich über diesen Zeitraum.

Die im Zuge der Einwendung der NI vorgebrachten Punkte haben als Erkenntnisquelle, vergleichbar den ergänzten und aktualisierten natur- und artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungsdaten, Eingang in den die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit betreffenden Abwägungsprozess der zuständigen Behörde gefunden.

Nach hiesiger Auffassung ist unter Berücksichtigung der insbesondere unter Ziffer II, 7. formulierten Auflagen eine den einschlägigen Bestimmungen und Vorgaben genügende Umsetzung des Projektes respektive dessen ebenso rechtskonformer Betrieb unstrittig.

Begründung Auflagen Natur- und Artenschutz

zu Auflage 7.5:

Der Abschaltzeitraum für Abendsegler mit Cut-in-Geschwindigkeit 8 m/sec wird von ZILZ et al. (TABELLE SCHREIBER 2022) aus der aktuellen RENEBAT-Untersuchung und nicht aus den Flughäufigkeiten vor Ort abgeleitet. Aufgrund der nach hiesiger Auffassung insgesamt nicht erlasskonformen Fledermausuntersuchungen sind hier folgende Anforderungen zu stellen:

- Cut-in-Geschwindigkeiten insbes. wg. nicht auszuschließender Beeinträchtigung von Abendsegler und Rauhautfledermaus:
 - 7,5 m/sec vom 1.4. bis 30.6. sowie vom 1.10. bis 31.10. (vgl. NLT 2014/ MU 2016 Pkt.7.3)
 - 8 m/sec vom 1.7. bis 30.9. (entsprechend Vorschlag ZILZ, s. TABELLE SCHREIBER)
- Aufgrund der Tatsache, dass z. B. Abendsegler auch in der Dämmerung fliegen: Abschaltung nachts 1h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang (vgl. MELUND/LLUR 2017); alternativ möglich: „von Beginn der abendlichen bürgerlichen Dämmerung bis Ende der morgendlichen bürgerlichen Dämmerung“.
- Der hier angenommene Niederschlagsgrenzwert 0,5 mm/h gilt in Schleswig-Holstein (MELUND/LLUR 2017); der Wert 0,2 mm aus anderen Bundesländern ist nach hiesiger Auffassung zu gering aufgrund Unsicherheit bei der Ermittlung - vgl. hierzu KNE ANTWORT 146. In Niedersachsen wird kein Niederschlagsgrenzwert definiert, hier heißt es „kein Regen“ (MU 2016 Pkt. 7.3).

zu Auflage 7.6:

In Maßnahmenblatt 3V ASB heißt es hierzu:

„Um einer Anlockung jagender Mäusebussarde sowie weiterer Greifvögel in den Rotorbereich der Windenergieanlagen entgegenzuwirken, sind die Kranstellflächen und Zuwegungen so zu pflegen, dass diese als Nahrungsfläche unattraktiv sind. Die Mahd von Randflächen der Mastfußbereiche, die bauseits mit einer Schotterung und somit mit einer vegetationsfeindlichen Schicht versehen werden, muss außerhalb der von März bis August dauernden Brutzeit erfolgen und ist daher zwischen dem 01.03. und 31.08. nicht zulässig.“

Die Einwendung von Dr. SCHREIBER (2022), dass sich schütter bewachsene Schotterflächen (wie bisher im Landkreis Gifhorn üblich) auch als Lebensraum für Feldlerchen eignen, scheint plausibel. Der Leitfaden (MU 2016) empfiehlt z. B. dichte bodendeckende Gehölze. Allerdings ist auch hierbei nicht ausgeschlossen, dass Kleinsäuger sich in Lücken ansiedeln und den Rotmilan anlocken. Im Landkreis Uelzen wurden daher z. B. bisher dicht und hochwüchsige Grasfluren zugelassen, wobei auch hierbei die Frage verbleibt, ob diese wirklich hoch zuwachsen und nicht evtl. anderen Problematiken anlocken (Fledermäuse durch mehr Insekten, Vögel) (Frau VORWALD, mdl. 29.09.22).

Eine Schotterung mit gestufte Körnung zusammen mit mechanischer Pflege minimiert den Aufwuchs und sonstige Besiedlung nachhaltig.

zu Auflage 7.7:

Zu der durch diese Maßnahme angestrebten wesentlichen Verbesserungen der Bodenfunktionen ist auch eine organische Düngung zu begrenzen. Der Auflage entspricht der in NSG im Landkreis Gifhorn zulässigen organischen Düngung einer mageren Flachlandmähwiese; die Angabe „i. d. R. zweimalige Mahd“ ist zu unbestimmt.

zu Auflage 7.9:

Die Aufforstung einer Dauer-Brachfläche (UHM) wäre ggf. ein erneuter kompensationspflichtiger Eingriff.

zu Auflage 7.10:

Die Maßnahme ist grundsätzlich gut geeignet aber aus Sicht der UNB nicht nachvollziehbar formuliert. Es heißt u. a.: „Dabei ist vorrangig der Teil der Fläche zu bestellen, auf dem die längste Bodenruhe eingehalten wurde.“ Was bedeutet dies angesichts dessen, dass jährlich eine wechselseitige Bestellung erfolgen soll? Was ist mit wechselseitiger Bestellung gemeint: Wechsel zwischen den beiden Flächen oder innerhalb der Flächen?

Ein weitgehender Verzicht auf Düngung begünstigt den langsameren Aufwuchs, was für Bodenbrüter von Vorteil ist. Der Verzicht auf Beregnung schont den Rebhuhnnachwuchs (Erfrieren der Jungvögel durch kaltes Grundwasser). Die Blümmischung BF1 besteht zudem aus Ackerwildkräutern und Arten eher magerer Wiesen.

zu Auflage 7.11:

Im LBP 2022 heißt es: „Durch eine neu festgelegte Maßnahme (7A) wird im Umgang von 6.000 m² der Verlust ruderaler Staudenfluren kompensiert (Entwicklung von struktureichen Blühstreifen mit jährlicher Aussaat). Zudem entstehen entlang der neuen Wege, Kurvenradien und Kranstellflächen neue Saumstrukturen.“ Es ist nicht eindeutig inwieweit hiermit die Saumstrukturen der Abbildungen 11 bis 13 des LBP ggf. weitere gemeint sind. Diese neuen Saumstrukturen bzw. deren Zielbiotope (z.B. UHT durch Sukzession) sind im LBP / Maßnahmenplan konkret darzustellen.

Die Maßnahme 7 A für Rebhuhn, also Blühstreifen, welche immer wieder umgebrochen werden, kann entgegen der Angabe des LBP keinen Ausgleich für den Verlust ruderaler Staudenfluren (Bodenruhe, längere Entwicklungsdauer) bieten. Eine Dauerbrache käme im Übrigen auch den Feldvögeln zugute.

zu Auflage 7.12:

Die Brutzeit ist grundsätzlich zu beachten. Der weitgehende Verzicht auf Düngung begünstigt den langsameren Aufwuchs, was für die Feldlerche von Vorteil ist. Der Verzicht auf Beregnung verhindert, dass Jungvögel durch kaltes Grundwasser erfrieren.

zu Auflage 7.13:

Die Brutzeit ist grundsätzlich zu beachten. Ein Verzicht auf Düngung begünstigt den langsameren Aufwuchs auf dauerhaft mageren Standorten, was für die Heidelerche von Vorteil ist. Der Verzicht auf Beregnung verhindert, dass Jungvögel durch kaltes Grundwasser erfrieren.

zu Auflage 7.14:

Lt. AVI 2022 wurden alle Offenflächen des R 1.000 „regelmäßig, nicht häufig, zur Nahrungssuche genutzt. Beobachtete Schwerpunkte der Raumnutzung sind die Ortslage Bokel mit den landwirtschaftlichen Anlagen und dem Siedlungsrand sowie die Grünlandflächen entlang des Bokeler Bachs und die Bokeler Klärteiche.“ Die Unterlagen treffen aber keine abschließende Aussage darüber inwieweit das Tötungsrisiko signifikant erhöht wird. Der LBP 2022 stellt allerdings fest, „dass durch den geplanten Windpark Bokel keine regelmäßig genutzten Nahrungshabitate oder Flugrouten (...) betroffen sind.“ In einer Antwort von SuL heißt es ergänzend hierzu: „Acker des UR keine essentielle Hauptnahrungsfläche. Populationsstützende Maßnahmen sind daher nicht zwingend erforderlich.“

Aufgrund der regelmäßigen Nutzung ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko aber insbes. am Ostrand des WP Bokel nicht grundsätzlich auszuschließen.

Dies z.B. in Anbetracht der Ergebnisse der in nachfolgender Abbildung dargestellten **RNA Nienwohde 2020** (aus ASB Nienwohde; 32 Erfassungstage):

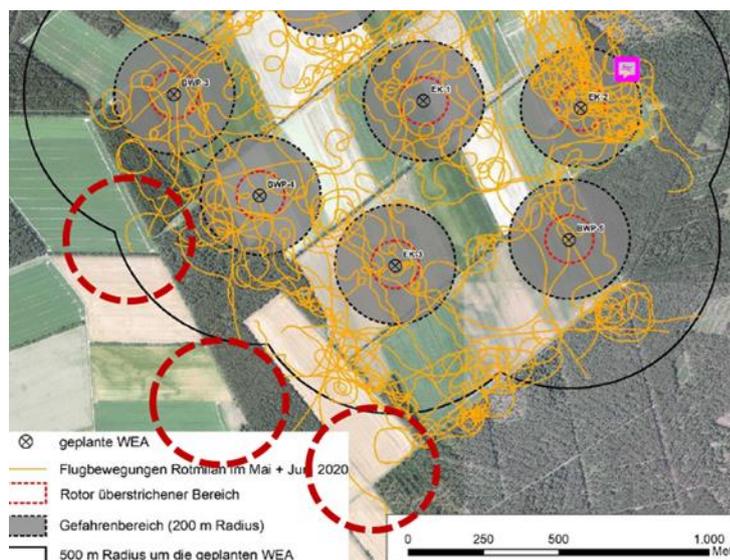


Abbildung: Flugbewegungen Rotmilan im Mai+Juni 2020. Evtl. Erhöhtes Flugaufkommen im Mai-Juni im 250 m - Gefahrenbereich der WEA 5 Bokel (Quelle: ASB Nienwohde 2022; rot gestrichelte Kreise = „Gefahrenbereich“; ungefähr nachgetragen durch Schell)

... sowie in Anbetracht der Standard RNA WP Nienwohld BIODATA 2021 (10 Erfassungstage): Zitat: „Neben einigen Flugbewegungen innerhalb der Potenzialfläche und östlich an diese angrenzend, lag ein deutlicher Schwerpunkt – besonders im April – über den westlich angrenzenden Wald- und Offenlandbereichen“ (siehe nachfolgende Abbildung aus BIODATA 2021):

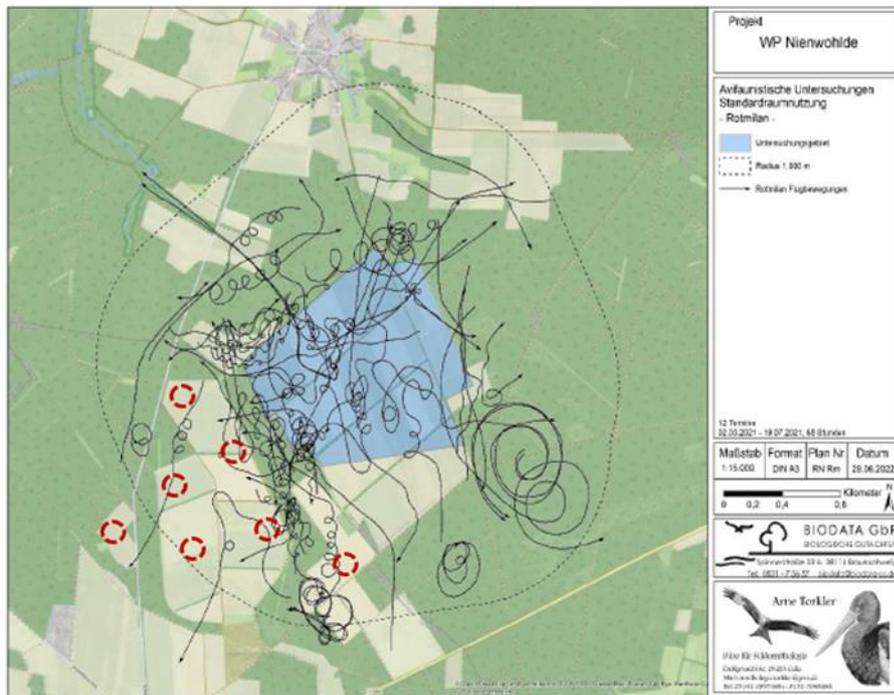


Abb. 2-1: Flugbewegungen von Rotmilan-Individuen während der Erfassungstermine zur Raumnutzung im März-August (n= 54).

Abbildung: Flugbewegungen von Rotmilan-Individuen (BIODATA 2021; rote Strichelkreise = ungefähre Standorte WP Bokel - nachgetragen durch Schell)

Dies wird grundsätzlich gestützt durch die Bestandsaufnahmen zum WP Nienwohld in 2020 zum Rotmilan (im Rahmen der Erfassung des Seeadlers; BIODATA 2022). Hieraus wird eine erhöhte Flugdichte insbes. auch im Bereich der WEA 5 und WEA 7 des WP Bokel sichtbar.



Abbildung: Rotmilan Flugbewegungen im Bereich des Vorranggebiets 2020 (aus: BIODATA 2022, S.27, ungefähre Standorte WKA Bokel= schwarze Punkte; nachgetragen durch Schell)

Bei der Erfassung des Rotmilans in Bokel (AVI 2022) mit insgesamt 15 RNA-Erfassungsterminen (16.3. bis 25.8.; vgl. AVI 2022 Pkt.4.2) gab es im Juni, also in der Nestlingszeit mit erhöhtem Nahrungsbedarf und Flugaufkommen, nur 2 Erfassungstermine, nämlich 17.6. und 29.6. (zum Vergleich: Rotmilanerkennung Oekologis 2019 Nienwohlde: 5 Termine im Juni bei insgesamt 16 Erfassungsterminen). Somit wurde die in der RNA dargestellte Anzahl der Flüge im Mai-Juni (AVI 2022, S.72, Abb. 39) evtl. „unterschätzt“.

Das Kollisionsrisiko kann hier grundsätzlich durch Ablenkmaßnahmen vermieden werden. Die Flächengröße von 18.220 m² ha ist nach hiesiger Auffassung aber zu gering; ca. 5 ha sind für eine wirksame Ablenkmaßnahme erforderlich; vgl. hierzu z.B. MELUND 2021 S.85:

„Zur Abschätzung der erforderlichen Flächengröße wurden Erkenntnisse zum Raumbedarf von Rotmilanen in der Kulturlandschaft recherchiert. Nach Gottschalk et al. (2015) sind zur Deckung des Nahrungsbedarfs eines Jungvogels 10 ha hochwertig gestaltete Agrarfläche notwendig. Bei einer Anzahl von durchschnittlich 2 Jungvögeln pro Brutpaar sind also mindestens 20 ha Nahrungshabitat erforderlich. In Anbetracht des großen Aktionsraumes der Art stellt diese Fläche gleichwohl eine Teilmenge der regelmäßig im Verbund genutzten Nahrungshabitate eines Brutpaares dar. Zur Transformation dieses fachlichen Ansatzes in die immissionsschutzrechtliche geprägte Praxis der Erteilung von Einzelgenehmigungen wird ein Flächenumfang von 5,0 ha FCS-Maßnahmen je WEA festgelegt.“

ebenfalls zu Auflage 7.14 (erforderlicher Nachweis Ackerstatus):

Ein Grünlandumbruch auf der geplanten Kompensationsfläche wäre ggf. ein erneuter Eingriff.
zu Auflage 7.15:

In Folge der Novellierung des BNatSchG ist für die Abschaltung ein 250 m Umkreis anzusetzen. Dies liegt deutlich unter den Empfehlungen in Schleswig-Holstein (MELUND/LLUR 2017) mit bis zu 500 m bzw. 300 m (LAG VSW 2017). Die vom Landkreis bisher geforderten 150 m sind daher nicht mehr vertretbar. Mit der Erweiterung des Abschaltzeitraums vom lt. MU 2016 geforderten „sinnvollen 15.7.“ auf den 31.8. wird zusätzlich zur Brut- und Nestlingsphase insbesondere der Ausflugszeit des Rotmilans (Familienverbände, Zugverbände) entsprochen; in dieser Zeit sind die Rotmilane nicht mehr eng an die Horststandorte gebunden.

Die Erweiterung auf 31.8. ist auch aus dem novellierten BNatSchG abzuleiten und wurde bereits bei anderen Anlagen im LK Gifhorn und im LK Uelzen entsprechend beauftragt. Die Formulierung „drei Tage ab Beginn der Arbeiten“ leitet sich aus MU 2016 (Pkt. 7.2) ab.

Auch durch Unterhaltungs- bzw. Mäharbeiten insbes. auch auf breiteren Wegrainen könnten Rotmilane in den Gefahrenbereich von WEA gelockt werden. Der 250 m Bereich von, nach hiesiger Auffassung mindestens 3 WKA, überschneidet sich mit einem Wirtschaftsweg mit beidseitig je 2-3 m breiten Wegrainen.

Die Maßnahmenwirksamkeit setzt vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Betreiber der Windenergieanlagen und den Flächenbewirtschaftern bzw. den Bewirtschaftern/Unterhaltern voraus.

zu Auflage 7.16:

Im AVI 2022 heißt es zum Ortolan: „*Neues Revier 450 m von der WEA 7 besetzt*“; im LBP 2022: „*Ortolane zeigen gegenüber Windenergieanlagen kein Meideverhalten (STEINBORN & REICHENBACH 2012). Auch Bestandsabnahmen konnten in dieser Studie nicht belegt werden. Wichtiger als die Entfernung zur nächsten Windenergieanlage sind die Habitatparameter Abstand zum nächsten Baum, Baumart und landwirtschaftliche Nutzung. Ein erheblicher Teil-lebensraumverlust des Reviers, das im Jahr 2021 etwa 450 m von der geplanten WEA 07 nachgewiesen wurde, wird daher nicht eintreten. (...) Das Risiko einer Tötung durch die sich drehenden Rotorblätter ist somit nicht signifikant erhöht.*“

Der Ortolan ist gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG eine streng geschützte Art, welche laut der aktuellen 9. Fassung der ROTE LISTE BRUTVÖGEL NDS-HB (2021) in Niedersachsen und der regionalen Einstufung „Tiefeland Ost“ vom Aussterben bedroht ist. Die Gefährdung hat lt. der aktuellen Fassung der Roten Liste (9. Fassung) gegenüber der vorherigen 8. Fassung sogar um eine Stufe zugenommen (vorher: stark gefährdet). Laut VOGELSCHUTZBERICHT DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ (BFN 2019) ist der Bestand weiter abnehmend. Die Vogelart kommt nur noch im östlichen Teil von Niedersachsen vor und ist auch dort rückläufig, ebenso in ganz Europa. Als Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSR) sind für den Ortolan „besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich seines Lebensraumes anzuwenden, um das Überleben und die Vermehrung in seinem Verbreitungsgebiet sicherzustellen“ (RL 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates).

Die im AVI 2022 angeführte Studie von Steinborn & Reichenbach (2012) bezieht sich auf nur ein Untersuchungsjahr, betrachtet keinen Bruterfolg und macht keine Angaben über die Populationsentwicklung vor oder nach der Errichtung der untersuchten Windparks. Unberücksichtigt ist ebenfalls, ob ein Revier vom Schlagschatten betroffen ist oder ob durch Struktur-schatten (z. B. Gehölze) eine Brut unbeeinflusst von Schlagschatten möglich war.

Unveröffentlichte Untersuchungen von SPALIK (u. a. im Landkreis Uelzen), einem in Fachkreisen anerkannten Ortolan-Spezialisten, weisen darauf hin, dass Schattenwirkung (vor allem der Schlagschatten) von WEA im Bereich von Singwarten der Männchen Auswirkungen auf den Verpaarungsgrad und damit auf den Bruterfolg haben könnten (Quelle: ASB Nienwohlde; grundsätzlich bestätigt durch E-Mail SPALIK vom 16.11.2022).

Die Arbeitsgruppe für Naturschutz und Landschaftspflege des BUND LV Niedersachsen e.V. (AGNL 2016) macht auf die negative Wirkung des Schlagschattens und die signifikanten Bestandsrückgänge nach der Errichtung von WEA im Wendland aufmerksam: „Im Landkreis Lüchow- Dannenberg wurde ein stark negativer Einfluss von Windkraftanlagen auf die Verteilung und Reproduktion des Ortolanbestandes festgestellt (S. Spalik schriftl.)“ ... „Das Beispiel aus dem Wendland, wo es durch die Errichtung von WEA zu signifikanten Bestandsrückgängen bis zum Erlöschen von Teil-Populationen kam, hat deutlich gemacht, dass es auch in günstigen bis optimalen Lebensräumen mit stabilen Populationen, durch WEA zu gravierenden Beeinträchtigungen der Ortolan-Bestände kommen kann. In Lebensräumen, die weniger günstige Bruthabitat-Bedingungen infolge der landwirtschaftlichen Nutzung aufweisen, kann sich eine zusätzlich wirkende Beeinträchtigung (Schlagschatten in Revieren) durch die Errichtung von WEA zu einem stark erhöhten Aussterberisiko der Teil-Population (...) führen“.

Der bewegliche Schattenwurf der Rotoren wird auch von Wellmann & Bernardy (2020) als ernste Gefahr vermutet. Lt. Herrn Klein (UNB LK GF) ist ein Ortolanvorkommen im Bereich

des Windparks Barwedel ohne damals erkennbare Ursache nach dessen Inbetriebnahme erloschen.

Für den Windpark Bokel zeigt ein Abgleich der Schattenwurfprognose mit den in 2021 kartierten Ortolanrevieren, dass **mindestens 5 Reviere** innerhalb der prognostizierten Schattenwurfzone anzunehmen sind (s.u.). Eine **erhebliche Störung** dieser lokalen Population und im Sinne des § 44 BNatSchG (1) Nr.2 durch Schattenschlag ist **in dem am meisten vom Schattenwurf betroffenen Bereich (100 bis 2000 Std./ Jahr)** nicht auszuschließen.



Abbildung: Ortolanbrutreviere im Schattenwurfbereich WP Bokel (Grundlage: Schattenwurfgutachten Bokel 2019)

- **Gelbe Punkte:** Zu berücksichtigende Ortolan-Brutreviere aus 2021 (genaue Lage der Reviere bitte nicht als genaue Planungsgrundlage übernehmen, da nur ungefähre Übertrag durch UNB aus LBP Bokel und ASB Nienwohlde)
- **Blaue Punkte:** Ortolanbrutreviere erfasst in 2016 (Lamprecht und Wellmann 2016); westliches Revier im Bereich der Planfläche des WP Bokel zu berücksichtigen: Unweit dieses Reviers liegt eine Brutzeitfeststellung für den Ortolan aus 2022 vor (im Rahmen der Kartierungen zur B 190n; Kartierung liegt der UNB vor). Die Erfassung ist jedoch noch nicht qualitätsgesichert und somit nicht zitierfähig; eine Veröffentlichung der Daten erfolgt voraussichtlich im März 2023 (Hr. Schlattmann, NLSTBV 9.11.2022, fmdl). Der für Ortolane typische kleinräumige Revierwechsel (s.u.) zwischen 2016 und den Folgejahren kann für dieses Revier aber nicht ausgeschlossen werden, insbesondere, da hier mehrere Schläge mit unterschiedlichen Feldfrüchten aneinander grenzen und geeignete Singwarten (insbes. Eichen in der dortigen Baumhecke) vorhanden sind.

Lt. Herrn SPALIK (29.09.2022 mdl.) sind Ortolane schwer zu erfassen, wenn man sich nicht ausschließlich auf diese Vogelart konzentriert. Dadurch ist davon auszugehen, dass die Singgemeinschaft vor Ort ggf. größer war, als sie tatsächlich im Rahmen der Kartierungen erfasst wurde.

Lt. Herrn Fischer (BIODATA, E-Mail vom 8.11.2022 und Telefonat 9.11.2022) bildet das Vorkommen bei Bokel einen tradierten Bereich an der Westgrenze der natürlichen Verbreitung, der bereits seit vielen Jahren vom Ortolan genutzt wird: „Wir hatten u.a. in 2011 dort auch Ortolane und auch in den Folgejahren im Zuge der Windkraftplanungen gab es immer wieder

Nachweise. Die Reviere können dabei kleinräumig wechseln in Abhängigkeit von der Feldfrucht, beliebt sind Wintergetreide, Kartoffeln und bes. Erbsengemenge, andere Feldfrüchte wie Mais, Raps wird gemieden.“

Lt. E-Mail von Frau Gieseler (PNE 7.11.2022) könne der Ortolan lt. FFH-VP Info (BFN 2022) durch Schattenwurf nicht betroffen sein, da eine derartige Wirkung dort nicht aufgeführt sei. Letzteres ist richtig, aber die FFH-VP Info des BfN ist laut der dortigen Einführung nicht als abgeschlossene Quellensammlung zu werten: „Die vorliegende Version von FFH-VP-Info wurde im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben konzipiert und aufgebaut. Auch in Zukunft wird das Fachinformationssystem weiter ausgebaut und inhaltlich aktualisiert und erweitert. Insofern ist das BfN für entsprechende Hinweise aus der Praxis zu weiteren relevanten Fachquellen dankbar.“ (BFN 2022: <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>)

Auch die von Frau Gieseler in der o. g. E-Mail angesprochene Möglichkeit von Abschaltungen zur Vermeidung des Schlagschattens ist nach hiesiger Auffassung nicht zielführend, da die Brutreviere der Ortolane innerhalb des tradierten Siedlungsbereichs in Abhängigkeit von der Feldfrucht variieren. Zudem wären Abschaltungen über den anzunehmenden Zeitraum (20.04. bis 15.07.) wohl nicht zumutbar.

Bezüglich der ggf. anzulegenden CEF-Maßnahmen ist ein **ausschließlich maßnahmenbezogenes Monitoring** bei der vom Aussterben bedrohten Art **nicht ausreichend**. Nur eine Erfolgsbewertung gewährleistet eine ggf. erforderliche Nachsteuerung z. B. durch Anpassung des Maßnahmenumfangs in der Art, dass z. B. die Flächenbreite erhöht wird, Ortolanstreifen an weiteren Stellen angelegt werden und/oder zusätzliche Singwarten angepflanzt werden.

Die Nebenbestimmungen sind angelehnt an die diesbezügliche Vorgehensweise im Landkreis Uelzen, welcher im Landkreis Gifhorn grundsätzlich gefolgt wird.

zu Auflage 7.17:

Insbes. der Verlust von Nahrungsbiotopen oder Singwarten stellt eine nicht auszuschließende mögliche Beeinträchtigung dar. Laut NLWKN (2011) hat der Ortolan eine Reviergröße von 2-4 ha (0,7-4,4 ha, Bauer et. al. 2012), wobei sich Neststandort und Nahrungshabitat hauptsächlich im Umfeld von 300 m um die Singwarte befinden.

Für die Nahrungssuche sind insbesondere Eichen aber auch unbefestigte Wege, insektenreiche Wegeseitenräume, Brachen oder Blühstreifen wertvoll (WELLMANN & BERNARDY 2020). Derartige Strukturen werden im WP Bokel z. T. anlagebedingt z.B. durch den Bau von Zufahrten in Anspruch genommen.

Das Avifaunistische Gutachten des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Uelzen (RROP 2019) berücksichtigt den Ortolan mit einem 250 m Abstand zu Ortolanrevieren, der eingehalten werden soll (RROP Uelzen Avfaun. Gutachten 2019). Dieser Abstand wird von den oben dargestellten und zu berücksichtigenden Revieren überschlägig durch ca. 3 WEA erreicht. Lt. tel. Mitteilung von Frau Kobbeloer (Koordinatorin des Bayerischen Artenhilfsprogramms für den Ortolan) sind auch die lauten Geräusche der WEA zu berücksichtigen. Frau Kobbeloer hat ein singendes Männchen im Bereich der WEA beobachtet (unverwechselbare Haltung des Ortolans beim Gesang), konnte es aber durch die Geräusche der WEA nicht hören (Frau Kobbeloer, telefonisch am 22.04.2022 Telefonvermerk von Frau Vorwald).

zu Auflage 7.18:

Die europäisch streng geschützten Amphibienarten sind sowohl lt. ASB 2019 als auch AMPHIBIENGUTACHTEN 2022 nicht betroffen. Dem stimme ich zu. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass lediglich die Erdkröte im Plangebiet auftreten kann:

„Da die Erdkröte als wanderfreudiges Amphib auch größere Distanzen zurücklegen kann, sind Aufenthalte innerhalb des PG als möglich zu beurteilen.“

Es finden sich hierzu aber keine Aussagen im LBP 2022. Es fehlen somit konkrete Aussagen zur Betroffenheit dieser national besonders geschützten Art bzw. zu ggf. erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung.

zu Auflage 7.19:

In der Einwendung des **Herrn Dr. Schreiber** (TABELLE SCHREIBER 2022) heißt es: „Der ASB führt auf S.5 aus: „Die weiteren national geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 3 f BNatSchG werden im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG geprüft und sind daher nicht Bestandteil des ASB.“ Tatsächlich finden diese Arten trotz erheblicher Eingriffe in das Gebiet im LBP überhaupt keine Beachtung. Das ist auch gar nicht möglich, weil diese Artengruppen nicht einmal untersucht worden sind. Allein daraus ergibt sich ein Kompensationsdefizit.“

Hierzu hat **PNE** wie folgt geantwortet (TABELLE SCHREIBER 2022): „Laut Niedersächsischem Artenschutzleitfaden ist eine gesonderte Erfassung der nur national nach Bundesartenschutzverordnung geschützten Arten nicht erforderlich.“

Die Bundesartenschutzverordnung stellt keine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dar, weshalb die dort aufgeführten Arten nicht den Vorgaben des Besonderen Artenschutzes unterliegen (Quellen: u.a. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen).

Diese weiteren national geschützten Arten unterliegen daher nur dem Allgemeinen Artenschutz nach § 39 BNatSchG. Hintergrund ist, dass diese Arten durch das Abarbeiten der Eingriffsregelung ausreichend Berücksichtigung finden – z. B. durch die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen. Beeinträchtigungen von bspw. Waldarten durch Eingriffe in Wald werden dementsprechend durch Aufforstungsmaßnahmen ausgeglichen.“

Erwiderung UNB: Der Auffassung von Dr. Schreiber ist grundsätzlich zutreffend. Die national besonders geschützten Arten (BArtSchVO) sind im Rahmen der Eingriffsregelung grundsätzlich zu erfassen, damit sie ggf. durch Vermeidungsmaßnahmen oder im Rahmen der Kompensation angemessen berücksichtigt werden können (s. o.: Erdkröte). Nur in diesem Rahmen gilt die Legalausnahme des § 44 (5) Satz 5 BNatSchG : „*Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*“ Dieses Erhebungs-Defizit muss ggf. durch Nacherhebung und/oder Potenzialabschätzung im Bereich der konkret betroffenen Biotope behoben werden. Es muss hierbei kein vollständiges Arteninventar erhoben werden.

zu Auflage 7.20:

Methodik der Berechnung

Eine Anpassung der Ersatzgeldberechnung, hierin insbesondere auch die nachgeforderte Aufteilung auf die beiden betroffenen Landkreise, erfolgte am **10.10.2022**. Hierzu schrieb **Frau Gieseler** (PNE) u.a. „*Die von uns eingereichte Ersatzgeldberechnung erfolgte entsprechend der in den Genehmigungsverfahren WP Groß Oesingen verwendeten und genehmigten Berechnungsmethode. Die von uns am 07.06.22 eingereichte Berechnung im aktualisierten LBP basiert auf dem NLT-Papier 2018. Zur Veranschaulichung finden Sie im Anhang eine gutachterliche Einschätzung des Büros Bosch & Partner, dass die verwendete Berechnungsmethode mit den Vorgaben des NLT übereinstimmt. Insofern sehen wir keinen weiteren Anpassungsbedarf. Sollten Sie eine abweichende Auffassung vertreten, bitten wir um Festsetzung des Ersatzgeldes im Genehmigungsbescheid. Eine Festsetzung ihrerseits ist auch in den Fällen erforderlich, in denen Sie die Bewertung des Landschaftsbildes auf uns unbekannte Daten stützen.*“

Hierzu ist seitens der UNB folgendes zu erwidern: Im Genehmigungsverfahren Groß Oesingen hat die UNB keinen rechnerischen Vergleich zu der Tabelle des NLT Papier 2018 durchgeführt, da die von PNE vorgelegte Begründung hinsichtlich der Berechnungsmethode damals plausibel erschien.

PNE hat nun in der Summe für Bokel eine Summe von ca. 415.000 € ermittelt; die Berechnung von Frau Vorwald auf Basis der NLT 2018 -Tabelle ergab ca. 494.000 €, also eine Differenz von ca. 80.000 €. Frau Vorwald hat die Berechnungsmethode von PNE begründet als nicht nachvollziehbar kritisiert und eine Berechnung nach Tabelle NLT 2018 gefordert (die

diesbezügliche Mail von Frau Vorwald vom 30.9.2022 hat die UNB am 4.10.22 an Frau Gieseler weitergeleitet). In der Vergangenheit wurde im Landkreis überwiegend nach der NLT 2018 Tabelle genehmigt und dies soll im Sinne der Gleichbehandlung auch weiterhin durchgehend erfolgen. Auch im LK Uelzen wird grundsätzlich nach der NLT 2018 Tabelle gerechnet. Die Vorlage prüffähiger Unterlagen, hier also die erneute Anpassung der Berechnung auf Basis der Berechnungstabelle des NLT 2018 ist Aufgabe des Antragstellers.

Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

In o. g. Mail von Frau Vorwald (30.9.2022) war auch folgendes gefordert: „Angepasst werden muss die Bewertung des Landschaftsbildes im Uelzener Raum (vgl. Antragsunterlagen Nienwohlde) – hier ist eine Teilfläche mit mittlerer Wertstufe statt geringer zu bewerten.“ Dies wurde in der Nachreichung nicht berücksichtigt und ist daher noch zu korrigieren.

Der Abgleich mit dem LBP Nienwohlde ergibt, dass die in untenstehender Abbildung gelb markierten Bereiche demnach nicht als gering sondern als mittelwertig einzustufen sind; vgl. hierzu Begründung LBP Nienwohlde S. 40: „Durch Wald / Feldgehölze, Baumreihen und Hecken sowie Grünland gegliederte Ackerlandschaften kommen im Bereich von Nienwohlde, westlich der Ortschaft Reinstorf sowie nordwestlich von Bokel vor. Aufgrund der Vielfalt und des Struktureichtums weisen die dennoch ackerdominierten Landschaften eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild auf.“

Die Ersatzgelbberechnung und die Landschaftsbildbewertung sind ggf. entsprechend anzupassen.



Abbildung: lt. LBP Nienwohlde als mittelwertig einzustufende Bereiche (Übertrag aus LBP Nienwohlde durch UNB; bitte ggf. nicht ungeprüft, sondern aus den Originalunterlagen übernehmen)

Stichprobe: Sichtverstellte Bereiche, hier Fläche 1.3: Agrarflächen südlich Bokel

- Sichtverstellte Bereiche durch Wald über 1 ha lt. Tab. 2 ca. 4,25 ha
- Lt. meiner überschlägigen Prüfung (Vergleich Karte Landschaftsbildbewertung mit Abbildung 1 „Sichtverstellte Bereiche“) gibt es innerhalb der Einheit 1.3. meines Erachtens nur 2 Waldflächen größer 1 ha, nämlich ca. 1,34 plus 2,36 ha = ca. 3,7 ha

Die Differenz beträgt also ca. ggf. 0,55 ha und wäre somit erheblich.

Wie wurden die sichtverstellten Bereiche durch Wald über 1 ha für den Bereich 1.3 südlich Bokel ermittelt? Welche weiteren Waldflächen über 1 ha wurden ggf. innerhalb der Landschaftsbildeinheit 1.3. als sichtverstellte Bereiche abgezogen? (ggf. auch in anderen Landschaftseinheiten prüfen und dann konkret darstellen).

zu Auflage 7.21:

Durch die Trassenführung werden im Bereich der gelben Markierung Bäume in Anspruch genommen. Zusätzlich wird hier ein sonnenexponierter Sand-Spurweg überbaut. Im gelben und im roten Bereich werden ggf. wertvollere Waldrandbereiche mit mageren Grasfluren und Heide überbaut. Zwar wurden in beiden Bereichen keine Reptilien festgestellt (REPTILIENKARTIERUNG 2017), aber von einer erheblichen Bedeutung der genannten Strukturen für Insekten und als Nahrungsrevier für Vögel (evtl. auch Ortolan) ist auszugehen.

Im Sinne des Vermeidungsgebotes ist die Trasse nach Möglichkeit über den Acker zu führen bzw. soweit vom Waldrand abzurücken oder zu verschmälern, dass die Magerbereiche des Waldrandes nach Möglichkeit nicht überbaut werden. Inwieweit und in welchem Umfang durch die Wege die mageren Waldrandbereiche tatsächlich in Anspruch genommen werden, ist aus der Darstellung im LBP (Abb. 13) nicht erkennbar.

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umwelteinwirkungen nach § 20 Abs. 1 der 9. BImSchV

Einleitung

Nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV hat die Genehmigungsbehörde eine zusammenfassende Darstellung zu erstellen. Diese beinhaltet neben den festgestellten, möglichen Einwirkungen des Vorhabens auch eventuelle Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich ggf. Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren Eingriffen in Natur und Landschaft.

Nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV hat auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung eine Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die in § 1 a genannten Schutzgüter zu erfolgen, in der die maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften einfließen.

Auf Grundlage der im o. a. Genehmigungsverfahren vorgelegten Antragsunterlagen (Pläne, Beschreibungen, gutachterliche Stellungnahmen zu Schall- und Schattenwurf, Umweltverträglichkeitsstudie mit integriertem landschaftspflegerischem Begleitplan), der behördlichen Stellungnahmen lassen sich die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wie folgt zusammenfassen und bewerten:

Beschreibung des Vorhabens

Geplant ist die Errichtung von sieben Windenergieanlagen des Typs Vestas V 136-3.45/3.6 mit einer Nabenhöhe von 132 m und einem Rotordurchmesser von 136 m und somit einer Gesamthöhe von jeweils 200 m.

Bezüglich der Anlagenkonzeption und – betriebsweise wird auf die ausführlichen Antragsunterlagen verwiesen. Die geplanten Anlagen liegen sämtlich im Vorranggebiet für Windenergienutzung GF Hankensbüttel Bokel 01, welches sich wiederum im nördlichsten Teil des Landkreises Gifhorn auf dem Gebiet der Samtgemeinde Hankensbüttel, nördlich der Ortschaft Bokel und südlich der Ortschaft Nienwohlde (Landkreis Uelzen) befindet, und entsprechen somit den Zielen der Raumordnung.

Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen sind so gewählt, dass durch die Abstände zu den nächstgelegenen Siedlungen potentielle Beeinträchtigungen durch Schall möglichst geringgehalten werden. Dasselbe gilt für mögliche Beeinträchtigungen durch Schattenwurf. Im RROP wird die Windhöflichkeit im Projektgebiet mit 6,64 - 6,91 m/s in 150 m Höhe über Grund angegeben und belegt somit die Eignung der Fläche für eine Nutzung der Windkraft.

Die Erschließung erfolgt überörtlich unter Nutzung der Landstraße L 265. Als Zuwegung zum Windpark Bokel dienen vornehmlich Gemeindewege/Wege im Eigentum der Gemeinde, welche teilweise ertüchtigt werden; beispielhaft sei hier die einseitige Asphaltierung und Verbreiterung des „Nienwohlder Wegs“ genannt. Ebenso werden zum Teil Privatgrundstücke für die Erschließung herangezogen.

Das Stromnetz innerhalb des Windparks wird durch Erdkabel realisiert, für deren Verlegung die Nutzung der Wegeflächen angedacht ist. Die externe Kabeltrasse wird in einem gesonderten Genehmigungsverfahren beantragt und ist noch nicht final geklärt.

Relevante Wirkfaktoren

Als Wirkfaktoren auf die Schutzgüter nach § 1a der 9. BImSchV kommen:

baubedingt

- der temporäre Lebensraumverlust durch Vegetationsbeseitigung und temporäre Versiegelung,
- die Bodenbeeinträchtigung durch Bodenumlagerung und -durchmischung sowie
- Beeinträchtigungen durch Geräusch- und Stoffemissionen, Erschütterungen,

anlagebedingt

- der dauerhafte Lebensraumverlust durch Vegetationsbeseitigung und dauerhafte Voll- bzw. Teilversiegelung,
- Visuelle Störungen durch Überformung mit technischen Elementen und durch Hinderniskennzeichnung,
- Lebensraumverlust bzw. -beeinträchtigung von Tierarten durch Barrierewirkung und Zerschneidung sowie
- Individuenverlust durch Kollision,

betriebsbedingt

- Beeinträchtigungen durch Geräusch- und Stoffemissionen,
- Akustische Störungen durch Schall,
- Visuelle Störungen durch Schattenschlag,
- Individuenverlust durch Kollision,
- Lebensraumverlust bzw. -beeinträchtigung von Tierarten durch Barrierewirkung und Zerschneidung sowie
- positive Umweltauswirkungen durch die Einsparung von Kohlenstoffdioxid bzw. weiterer Treibhausgase bei der Stromproduktion und

im Falle schwerer Unfälle und Katastrophen

- die Freisetzung umweltgefährdender Stoffe,
- die Gefahr eines Großbrandes,
- der Abwurf von Eisansatz,
- die Kollision mit Fluggeräten sowie
- das Ablösen des Rotors oder der Bruch des Mastfußes

in Betracht.

Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich maximal auf einen Umkreis von ca. 10 km um das geplante Vorhaben. Den Schwerpunkt der Bestandsbetrachtung bildet hierbei die Wohn- und Siedlungsstruktur als zentraler Bestandteil des menschlichen Lebens.

Im vorliegenden Fall stellt sich das Gebiet der Samtgemeinde Hankensbüttel als ein dünn besiedelter, ländlich strukturierter Raum dar. Die Einwohner der Samtgemeinde verteilen sich auf fünf Gemeinden mit insgesamt 29 Ortsteilen. Wohnbebauung im Außenbereich ist, wenn überhaupt, nur vereinzelt zu finden.

Innerhalb der Vorhabenfläche befinden sich keine Siedlungsbereiche. Zu den umliegenden Siedlungen wird ein Abstand von in etwa 2.000 m gehalten. Diejenige, nicht zum Innenbereich gehörende Wohnbebauung; am Breitenheeser Weg; befindet sich in einem Abstand von mindestens 730 m.

Das originäre Vorhabengebiet stellt sich als gehölzarm dar, wird jedoch insbesondere an seinen westlichen und östlichen Grenzen großflächig durch Wälder umschlossen. Teilbereiche des betrachteten Planungsgebietes dienen laut RROP 2008 vornehmlich der Erholung.

Relevante Vorbelastungen sind nicht bekannt.

Baubedingte Auswirkungen

- durch Emissionen (Baulärm, visuelle Unruhe) ausgelöste Störungen sowie

- (Teil-) Verlust der Erholungsfunktion bis jeweils ca. 500 m

Anlagebedingte Auswirkungen

- ein durch die Sichtbarkeit der WEA ausgelöster Bedrängungseffekt sowie
- veränderte Sehgewohnheiten im Bereich von jeweils von 500 m bis 10 km

Betriebsbedingte Auswirkungen

- durch Immissionen (Schall, Schatten) ausgelöste Störungen sowie
- gesundheitliche Beeinträchtigungen im Bereich der projektspezifischen Schall- und Schattenausbreitung
- ein durch die Rotorblattbewegung ausgelöster Bedrängungseffekt bis zu 500 m
- eine durch Unfälle und Katastrophen (Blitzschläge, Sturm etc.) ausgelöste, punktuelle Verletzungsgefahr (herabfallende Teile – Bruch und Brand) sowie
- gesundheitliche Beeinträchtigungen durch den Austritt von Betriebsstoffen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die die örtliche Avifauna betreffende Bestandsanalyse gründet sich im Wesentlichen auf die einschlägigen Neukartierungen des Jahres 2021. Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen wurde sowohl die örtliche Brutvogelfauna als auch der Zug- sowie Rastvogelbestand erfasst.

Im Zuge vorstehend erwähnter Untersuchungen; hier die Brutvogelerfassung; konnte ein Revier des Sperbers sowie zwei Reviere der Waldohreule in dem 1.000 m Radius festgestellt werden. Im Gegensatz hierzu wurden die noch 2014 detektierten Arten Habicht und Mäusebussard nicht mehr angetroffen.

In Gänze wurden neben den bereits genannten Greif- und Eulenvögeln (1.000 m Radius) 61 Brutvogelarten im 500 m fassenden Umkreis der WEA des Windparks Bokel nachgewiesen, wobei Gehölzbrüter gegenüber denjenigen Arten, welche im Offenland brüten, überwiegen. Feldschwirl, Rebhuhn und Turteltaube, Arten welche sich noch im Jahr 2014 präsent zeigten, konnten mit der Neukartierung nicht mehr angetroffen werden. Jedoch hat ein Brutpaar des Ortolans das Vorhabengebiet in 450 m Entfernung von der WEA 07 neu besetzt.

Hinsichtlich WEA-sensibler Brutvogelarten haben sich die spezifischen Erfassungen auf einen Umkreis von 3.000 m erstreckt. Für die erfassten WEA-sensiblen Arten: Baumfalke, Rohrweihe und Rotmilan lässt sich festhalten, dass sich die einschlägigen Brutplätze in einem Mindestabstand von 1.000 m zu den WEA befinden; Rotmilan- und Baumfalkenbrutplatz befinden sich jeweils außerhalb der 2.000 m-Zone.

Das im vorliegenden Fall untersuchte Brutgebiet besitzt in seiner Gesamtheit regionale aber vornehmlich landesweite Bedeutung.

Die einschlägigen Antragsunterlagen beschreiben das Zug- und Rastgeschehen als insgesamt unauffällig, u. a. konnten innerhalb des Untersuchungszeitraums diverse Überflüge des Seeadlers, Schwarzstorchs, Kranichs, Rotmilans, Singschwans, Baumfalkens sowie von Gänsetrupps beobachtet werden.

In einem Umkreis von 500 m um die Vorhabensfläche konnten im Zuge einer gezielten Suche keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nachgewiesen werden, noch ergaben sich Hinweise auf aktuell besetzte Lebensstätten. Zur Erfassung der generellen Fledermausaktivitäten wurden im Untersuchungsgebiet Strukturen ausgewählt, die hinsichtlich der Nutzung durch Fledermäuse eine potentiell hohe Bedeutung besitzen. Insgesamt konnten neun Fledermausarten festgestellt werden. Dabei zählen Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus zu den kollisionsgefährdeten Arten. Die verbleibenden, detektierten und nicht kollisionsgefährdeten Arten setzen sich aus Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus sowie Langohr-Fledermäusen zusammen.

Die die Chiropterenfauna betreffenden Erkenntnisse fußen auf Untersuchungen, welche in den Jahren 2014 und 2018 erfolgten.

Reptilienbestände konnten auf bau- und anlageseits beanspruchten Flächen nicht ermittelt werden.

In den Vegetationsperioden 2014 und 2015 sowie für die Ausgleichsflächen in den Jahren 2021/2022 wurden die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotoptypen flächendeckend erfasst.

Als Ergebnis besagter Untersuchung lässt sich festhalten, dass sich die Standorte der geplanten Windenergieanlagen ausschließlich im Bereich intensiv genutzter Acker- und Forstflächen befinden.

Baubedingte Auswirkungen

- punktueller, durch Flächenumwandlung (Versiegelung, Gehölz- und Erdarbeiten) ausgelöster Verlust von Gehölzen sowie
- der Verlust von Nist- bzw. Quartierhöhlen
- durch Emissionen (Baulärm, visuelle Unruhe) ausgelöste Störung und Vertreibung bis ca. 500 m

Anlagebedingte Auswirkungen

- punktueller, durch Flächenumwandlung (Versiegelung) ausgelöster (Teil-) Verlust von Nahrung-, Bruthabitaten und Biotopenverbund
- eine von der Sichtbarkeit der WEA ausgelöste Meidung (ggf. Habitation) im Bereich von 500 m bis 10 km

Betriebsbedingte Auswirkungen

- eine durch Immissionen (Schall, Schatten) ausgelöste Meidung (ggf. Habitation) im Bereich der projektspezifischen Schall- und Schattenausbreitung
- eine durch die Rotorblattbewegung ausgelöste Meidung (ggf. Habitation) sowie
- Kollision bis zu jeweils 500 m
- ein durch Unfälle und Katastrophen (Blitzschläge, Sturm etc.) ausgelöster, punktueller (Teil-) Verlust von Vegetation im Brandfall (insbesondere bei Errichtung im Wald)

Schutzgut Fläche/Boden

Die Bestandsdarstellung des Schutzgutes Fläche beschränkt sich im Wesentlichen auf das eigentliche Windparkgebiet, da zu erwartende Beeinträchtigungen nur punktuell im Bereich des Eingriffs zu erwarten sind.

Die Biotoptypen „Acker- und Gartenbau-Biotope“ sowie „Wälder“ nehmen örtlich die größten Flächenanteile ein.

Die Flächen, auf welchen der Windpark Bokel errichtet werden soll, werden großflächig und intensiv zumeist ackerbaulich genutzt. Dementsprechend ist die natürliche Bodenfruchtbarkeit im Vorhabengebiet als gering bis maximal durchschnittlich einzustufen. Des Weiteren besteht für besagte Flächen eine erhöhte Erosionsgefahr.

Baubedingte Auswirkungen

- punktueller, durch Flächenumwandlung (Versiegelung, Gehölz- und Erdarbeiten) ausgelöster Verlust land- bzw. forstwirtschaftlicher Flächen sowie
- der (Teil-) Verlust von Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen des Bodens

Anlagebedingte Auswirkungen

- punktueller, durch Flächenumwandlung (Versiegelung) ausgelöster (Teil-) Verlust land- bzw. forstwirtschaftlicher Flächen sowie
- der (Teil-) Verlust von Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen des Bodens

Betriebsbedingte Auswirkungen

- eine durch Unfälle und Katastrophen (Blitzschläge, Sturm etc.) ausgelöste, punktuelle Beeinträchtigung durch austretende Betriebsstoffe

Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser kann zwischen Grundwasser und Oberflächenwasser als Gesamtheit der Still- und Fließgewässer unterschieden werden.

Im Plangebiet selbst sowie im weiteren Betrachtungsraum befinden sich keine größeren Still- oder Fließgewässer wie Seen oder Flüsse.

Das geplante Gebiet befindet sich in ca. 1 km Entfernung zu der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Stadensen II.

Vorbelastungen des hier betrachteten Schutzgutes ergeben sich aus der landwirtschaftlichen Nutzung.

Baubedingte Auswirkungen

- punktueller, durch Flächenumwandlung (Versiegelung, Gehölz- und Erdarbeiten) ausgelöster Eingriff in das Grundwasser (Fundamentbau) sowie
- der (Teil-) Verlust von Gewässerfunktionen durch Verrohrung und
- der (Teil-) Verlust der Versickerungsfunktion

Anlagebedingte Auswirkungen

- punktuell/r, durch Flächenumwandlung (Versiegelung) ausgelöstes/r Verändertes Abflussverhalten sowie
- der (Teil-) Verlust von Gewässerfunktionen durch Verrohrung und
- der (Teil-) Verlust der Versickerungsfunktion

Betriebsbedingte Auswirkungen

- eine durch Unfälle und Katastrophen (Blitzschläge, Sturm etc.) ausgelöste, punktuelle Beeinträchtigung durch austretende Betriebsstoffe

Schutzgut Klima/Luft

Der Untersuchungsraum liegt in der klimaökologischen Region Geest- und Bördebereich, welche kontinental und durch vorherrschende West- bzw. Südwestwinde geprägt ist. Die Durchschnittstemperatur liegt bei ca. 8,7 °C und im Jahresmittel schwanken die Niederschlagsmengen zwischen 640 und 720 mm.

Baubedingte Auswirkungen

- punktuelle, durch Flächenumwandlung (Versiegelung, Gehölz- und Erdarbeiten) ausgelöste erhöhte Verdunstung und Erwärmung auf versiegelten Flächen

Anlagebedingte Auswirkungen

- punktuelle, durch Flächenumwandlung (Versiegelung) ausgelöste erhöhte Verdunstung und Erwärmung auf versiegelten Flächen

Betriebsbedingte Auswirkungen

- eine durch Unfälle und Katastrophen (Blitzschläge, Sturm etc.) ausgelöste, punktuelle Beeinträchtigung durch austretende klimaschädliche Gase (z. B. CO₂ bei Brand)

Schutzgut Landschaft

Das geplante Vorranggebiet liegt im Süden der naturräumlichen Haupteinheit „Lüneburger Heide“, im nordöstlichen Teil des Landschaftsraums der „Lüß“.

Der Landschaftsraum „Lüß“ wird maßgeblich von Endmoränenzügen gebildet und durch weiträumige Kiefernforste geprägt.

Der vorhabenspezifische Untersuchungsraum kann den Landschaftsbildeinheiten: Agrarlandschaften, Waldreiche Agrarlandschaften, Waldlandschaften, Niederungen und Sonderbebauungen zugeordnet werden bzw. umfasst diese.

Das Gebiet ist vornehmlich eben, weitläufig und von bewaldet.

Vorbelastungen der Landschaft im Sinne technischer Überprägung ergeben sich durch eine Biogasanlage bei Wiswedel sowie die örtliche Hochspannungstrasse.

Baubedingte Auswirkungen

- punktuelle, durch Flächenumwandlung (Versiegelung, Gehölz- und Erdarbeiten) ausgelöste Veränderung des gewohnten Landschaftsbilds (Bauaktivitäten)

- durch Emissionen (Baulärm, visuelle Unruhe) ausgelöste Veränderung bzw. Überprägung typischer Landschaftselemente (Geräusche, Bewegungen) bis ca. 500 m

Anlagebedingte Auswirkungen

- von der Sichtbarkeit der WEA ausgelöste veränderte Sichtbeziehungen bzw. Proportionen in der Landschaft sowie
- technische Überprägung im Bereich von 500 m bis 10 km

Betriebsbedingte Auswirkungen

- eine durch Immissionen (Schall, Schatten) ausgelöste Veränderung bzw. Überprägung typischer Landschaftsgeräusche und -bewegungen im Bereich der projektspezifischen Schall- und Schattenausbreitung
- eine durch die Rotorblattbewegung ausgelöste Überprägung gewohnter Landschaftselemente sowie
- visuelle Unruhe bis zu 500 m

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Es sind Luftbildfunde bekannt, welche auf Reste vorgeschichtlicher Grabhügel im Bereich der Windenergieanlage 06 hindeuten. Die nächsten Baudenkmale befinden sich in den umliegenden Ortschaften und damit in mehr als 1.000 m Entfernung.

Der direkte Vorhabenbereich unterliegt ausschließlich der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Die angrenzenden Waldbereiche werden überwiegend forstwirtschaftlich genutzt.

Baubedingte Auswirkungen

- punktuelle, durch Flächenumwandlung (Versiegelung, Gehölz- und Erdarbeiten) ausgelöste Beeinträchtigung bzw. Zerstörung von Bodendenkmalen

Anlagebedingte Auswirkungen

- von der Sichtbarkeit der WEA ausgelöste Veränderung der Sichtbezüge von bzw. zu Baudenkmalen im Bereich von 500 m bis 10 km

Betriebsbedingte Auswirkungen

- ein durch Unfälle und Katastrophen (Blitzschläge, Sturm etc.) ausgelöster, punktueller (Teil-) Verlust forst- bzw. landwirtschaftlicher Erträge (Brand)

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen sind die zwischen den verschiedenen Schutzgütern auftretenden ökosystemaren Wirkzusammenhänge und Abhängigkeiten und umfassen die Stoff- und Energieflüsse zwischen den Bestandteilen des Gesamtsystems. Kultur- und Sachgüter sind dabei ausgenommen, da diese nicht in ökosystemare Zusammenhänge eingebunden sind.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, welche negative Umweltauswirkungen nach sich ziehen würden, sind nicht erkennbar.

Beschreibung etwaiger Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- sowie Ersatzmaßnahmen

Die spezifischen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden anhand der Projektphasen Planung, Bau und Betrieb kategorisiert.

Im Einzelnen stellen sich die unterschiedlichen Maßnahmen und ihre jeweiligen Auswirkungen wie folgt dar:

Planungsphase

- der Ausschluss konfliktträchtiger Standorte (Schutzgebiete, floristisch/ faunistisch hochwertige Bereiche) durch eine raumordnerische und konkrete Standortwahl
- die Vermeidung von Lichtspiegelungen und Diskoeffekt durch den Gestaltwert der Windenergieanlagen

- der Schutz der Bodenfunktionen sowie die Vermeidung von Verdichtung und Vegetationseingriffen durch eine Oberflächengestaltung mit geringem Versiegelungsgrad
- die zeitliche Bündelung bzw. Verringerung von Emissionen (Lärm, Licht, Bewegung) durch die Optimierung der Bauabläufe (kurze Bauphase)

Bauphase

- der Schutz der Bodenfunktionen sowie die Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen (u. a. Verdichtung) durch eine bodenkundliche Baubegleitung sowie Dokumentation
- Amphibienschutz mittels Erfassung der zugehörigen Wanderbewegungen durch die Umweltbaubegleitung sowie Umsetzung geeigneter Schutzmaßnahmen
- der Schutz von Vegetationsbeständen (u. a. Gehölzschutz) durch eine ökologische Baubegleitung
- Schutz der Brutplätze boden- und gehölzbrütender bzw. gehölzbewohnender Arten durch Bauzeitregelungen i. V. m. vorstehend aufgeführter ökologischer Baubegleitung
- die Wiederherstellung der Bodenfunktionen sowie eine Verringerung des Flächenverbrauches durch den Rückbau von Lager- und Montageflächen sowie Kurven- und Wenderadien nach Abschluss der Bauarbeiten
- der Wiedereinbau von Oberboden sowie die Wiederbegrünung durch die Andeckung des Fundamentes zur Minimierung versiegelter Oberflächen
- der Schutz möglicherweise vorhandener Bodendenkmale durch den Denkmalschutz während der Bauphase
- die Vermeidung von Anlockeffekten durch eine für Greifvögel unattraktive Gestaltung der jeweiligen Mastfußumgebung

Betriebsphase

- die Vermeidung von Kollisionen mit erheblichen Auswirkungen auf die Population durch eine Betriebszeitanpassung für kollisionsgefährdete Fledermausarten
- die Vermeidung von Kollisionen mit erheblichen Auswirkungen auf die Population durch eine Betriebszeitanpassung für kollisionsgefährdete Greifvögel
- eine Vermeidung betriebsbedingter Tötungen durch die Pflege der Mastfußbereiche außerhalb der Brutzeit von Greifvögeln
- eine Verringerung der Nahrungsflüge von Greifvögeln im Bereich der Vorhabenfläche durch Ablenkflächen für Greifvögel
- Ermittlung der Auswirkungen des Schlagschattens sowie weiterer bau-, anlage-, oder betriebsbedingter Wirkungen auf den Ortolan; ggf. Definition und Umsetzung geeigneter CEF-Maßnahmen
- eine Minimierung unfall- und katastrophenbedingter Auswirkungen sowie das Einhalten von Immissionsrichtwerten durch entsprechende Anlagentechnik und -überwachung

Für das Vorhaben Windpark Bokel stellen sich die verschiedenen Kompensationsmaßnahmen, mittels welcher die entstandenen Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen, wie folgt dar:

Extensivierung von Dauergrünland

- Verbesserung der Bodenfunktionen und des Wasserhaushalts (Filter-, Puffer und Retentionsvermögen), Verringerung des Nähr- und Schadstoffeintrags
- Förderung selten gewordener Pflanzengesellschaften extensiver Nutzung
- Förderung der faunistischen Artenvielfalt durch Schaffung neuer Habitatstrukturen, Biotopvernetzung
- Erhöhung der Strukturvielfalt und damit des Landschaftserlebens zur Verbesserung des Landschaftsbilds

Pflanzung von Einzelbäumen

- Ausgleich des Verlustes von drei Kiefern an der K 7 mittels weg begleitender Baumpflanzung

Erstaufforstung

- Ausgleich des durch Waldumwandlung verursachten Eingriffs mittels Erstaufforstung eines Laubmischwaldes auf einer Brache

Entwicklung von strukturreichen Blühstreifen mit jährlicher Aussaat

- Kompensation des Verlustes ruderaler Staudenfluren
- Schaffung günstiger Lebensraumbedingungen für das Rebhuhn

Entwicklung von selbstbegrünenden Ackerbrachen im Offenland

- Schaffung günstiger Habitats für die Feldlerche

Entwicklung einer selbstbegrünenden Ackerbrache in Waldnähe

- Schaffung günstiger Habitats für die Heidelerche

Zusammenfassende Bewertung

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bewertung baubedingter Auswirkungen

Die durch den Lärm und die visuelle Unruhe der Bauphase ausgelösten Störungen sowie der hieraus resultierende Verlust der Erholungsfunktion stellen sich als sowohl zeitlich (nur während der Bauphase) wie auch örtlich (500 m Radius) begrenzt dar. Des Weiteren wurde im Rahmen der Standortauswahl dafür Sorge getragen, dass die einzelnen WEA des Windparks einen Abstand von mindestens ca. 2.000 m zu den nächstgelegenen Ortschaften halten. Dementsprechend können an diesem Punkt erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut ausgeschlossen werden.

Bewertung anlagebedingter Auswirkungen

Auswirkungen auf das Landschaftsbild und dessen Wahrnehmung durch den Menschen sind vor allem anlagebedingt durch die Inanspruchnahme von Flächen sowie infolge der gravierenden Veränderungen von Landschaftsräumen mit hohem Wiedererkennungswert zu verzeichnen. Darüber hinaus wird insgesamt die scheinbare Natürlichkeit eines Landschaftsbilds durch das Erscheinungsbild der Windenergieanlagen als "technisches Bauwerk" in seinem Erlebniswert beeinträchtigt. Vorgenannte Einschränkungen sind in ihrer Gänze weder vermeidbar noch vermindert. Eine Kompensation erfolgt mittels der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie dem Ersatzgeld.

Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen

Schall:

Die vorgelegten Unterlagen, die erforderlich gewordenen Nachreichungen sowie die Erklärung des Gutachters zur Vorbelastung wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Nachweis ausbleibender schädlicher Umwelteinwirkungen und ausreichender Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen geprüft. Diese Plausibilitätsprüfung wurde auf Grundlage der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) sowie der aktuellen niedersächsischen Erlasslage (Gem. RdErl. des Nds. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI (Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) vom 24. 2. 2016 - MU-52-29211/ 1/300 - VORIS 28010)), des RdErl. d. MU „Einführung der „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 21.01.2019 (Nds. MBI. Nr. 6 / 2019) und der Hinweise der Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (Interimsverfahren - Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016) durchgeführt.

Gemäß Pkt. 3.2.1 der TA - Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort (IO) die heranzuziehenden Immissionsrichtwerte (IRW) nicht überschreitet. Mit Vorlage des o. a. schalltechnischen Gutachtens des Ingenieurbüros T&H Ingenieur GmbH wird die deutliche Unterschreitung der IRW für die Tageszeit an allen Immissionsorten (IO) dargestellt; alle

festgelegten Immissionsorte liegen sogar außerhalb des in der TA - Lärm definierten Einwirkungsbereichs, d.h., dass an den IO der aus dem oberen Vertrauensbereich des Schalleistungsspektrums (im sog. „Power Modus P01“) errechnete Beurteilungspegel mehr als 10 dB unter dem einzuhaltenden Immissionsrichtwert für die Tageszeit liegt.

Für die Nachtzeit ergibt sich ebenfalls keine Überschreitung der IRW an den festgelegten Immissionsorten; der IRW wird allerdings in allen IO lediglich um max. 3 dB(A) unterschritten bzw. erreicht. Es ist darauf hinzuweisen, dass gem. Ziff. 3.2.1 der TA - Lärm auch dann eine Genehmigung nicht versagt werden darf, wenn aufgrund der Vorbelastung dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt. Ein weiterer Zubau lärmintensiver Anlagen ist somit grundsätzlich nicht ausgeschlossen und kann theoretisch im IO2 bis zu 1 dB(A) und an den anderen IO bis zu 4 dB(A) betragen.

Für die Gebietseinstufung eines Sondergebietes „Wochenendhausgebiet“ (IO 4) sowie eines Sondergebietes „Kur- und Pflegeheim“ (IO 5) bezieht sich der Gutachter auf die Möglichkeit, aneinandergrenzende Gebietstypen anhand der sog. Gemengelage i. S. der TA - Lärm zu bewerten. Generell ergibt sich folgende Auffassung der zuständigen Fachbehörde zu derartigen Gebieten.

Im F - Plan der Samtgemeinde Hankensbüttel (auf der Internetseite des Regionalverbandes Großraum Braunschweig) ist das Wochenendhausgebiet als Sonderbaufläche beschrieben. Es ist umstritten und in Rechtsprechung und Literatur nicht abschließend geklärt, ob ein Wochenendhausgebiet im Regelfall hinsichtlich der immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit einem WA oder WR gleichzusetzen ist. Die überwiegende Auffassung in der Literatur geht in Anlehnung an die DIN 18005 davon aus, dass - zumindest im Grundsatz - die IRW für ein WR anzuwenden sind (so Söfker in Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB - BauNVO, Stand Mai 2015, § 10 BauNVO Rn. 8; Stock in König/Roeser/Stock, BauNVO, 3. Aufl. 2014, § 10 Rn. 19; Fi-ckert/Fieseler, BauNVO, 12. Aufl. 2014, § 10 Rn. 4; Michallik in BeckOK BauNVO, Stand März 2015, § 10 Rn. 42). Es ist zu berücksichtigen, dass sich die vorgenannte Literaturmeinung maßgeblich an den in der DIN 18005 (mit Beiblatt 1) genannten Immissionswerten orientiert und dass dieses Regelwerk für die Nachtzeit zwei verschiedene Orientierungswerte, nämlich 35 dB(A) und 40 dB(A), enthält. Bei den angegebenen Nachtwerten gilt nach dem Wortlaut der DIN 18005 der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben (vgl. auch Bishopink in Bönker/Bishopink, BauNVO, 2014, § 10 Rn. 12). Bei Windkraftanlagen handelt es sich um eine privilegierte Nutzung im Außenbereich, die dort gegenüber anderen gewerblichen Nutzungen besondere Vorzüge genießt. Die Heranziehung des höheren Nachtwerts von 40 dB(A) ist daher auch nach den Empfehlungen der DIN 18005 angemessen. Lediglich ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die DIN 18005 keinerlei Bindungswirkung besitzt und für die Bauleitplanung und nicht für die Zulassung von Einzelvorhaben konzipiert ist (vgl. Bishopink in Bönker/Bishopink, BauNVO, § 10 Rn. 12) (VG Würzburg, Urteil v. 25.08.2015 - W 4 K 14.31).

Die von dem Gutachter in Ansatz gebrachten, gemittelten Immissionsrichtwerte für eine Gemengelage i. S. Ziffer 6.7 der TA - Lärm am IO4 i. H. von 55 dB(A) für die Tageszeit und 40 dB(A) für die Nachtzeit werden unter Berücksichtigung des Vorstehenden als ausreichend konservativ und plausibel erachtet. Inhaltlich trifft dies auch auf das Sondergebiet „Kur- und Pflegeheim“ zu. Gemäß der TA - Lärm sollen bei Anwendung der Gemengelageverordnung die Immissionswerte für ein MD - Gebiet nicht überschritten werden. Der Gutachter hat für das „Kur- und Pflegeheim“ die Immissionsrichtwerte für ein WA - Gebiet in Ansatz gebracht. Dies wird seitens der UIB des Landkreises Gifhorn als ausreichend konservativ und plausibel angesehen.

Die maßgeblichen IO wurden ermittelt und georeferenziert dargestellt. Auch auf Grund eines durchgeführten und dokumentierten Ortstermins, ist die Festlegung der maßgeblichen IO als plausibel anzusehen. Die den IO zuzuordnenden Wohngebietstypen wurden mit den Darstellungen auf der Internetseite des Regionalverbands Großraum Braunschweig abgeglichen. Unter Berücksichtigung der o. a. Betrachtung bzgl. der Sondergebiete können die nach Tages- und Nachtzeit differenziert dargestellten IRW generell als plausibel betrachtet werden.

Laut LAI Hinweisen wurde der Schalleistungspegel als Ganzzahlenwert festgelegt. Für die Vestas 136-3.45/3.6 liegt ein Nachweis über eine Mehrfachvermessung mit Bericht gemäß

FGW TR 1 vor. Die als obere Vertrauensgrenze ermittelten Werte für Vestas V 136-3.45/3.6 → Lo = 1,7 dB(A) werden als plausibel erachtet.

Eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums nach TA – Lärm wird vom Gutachter als „nicht zu erwarten“ bezeichnet. Aus den hier vorliegenden Erfahrungen mit bereits bestehenden WEA kann diese Einschätzung, einen regelkonformen Betrieb der WEA vorausgesetzt, als plausibel angesehen werden.

Der Ausschluss überlagernder Fremdgeräusche mit der Begründung, dass die WEA bereits bei geringeren Windgeschwindigkeiten arbeiten und windinduzierte Fremdgeräusche erst bei höheren Windgeschwindigkeiten zu erwarten sind, erscheint plausibel. Ebenso erscheint das prognostizierte Ausbleiben von tieffrequenten Geräuschen bei bestimmungsgemäßen Betrieb der WEA plausibel. Zuschläge für Ton-, Informations- und Impulshaltigkeit wurden nicht vergeben, was ebenfalls als plausibel angesehen wird.

In ihrer Gesamtheit gewährleisteten Standortwahl, Anlagenkonfiguration und einschlägige Nebenbestimmungen somit die Einhaltung der relevanten IRW sowie den hieraus resultierenden Schutz des Menschen bzw. dessen Gesundheit vor schädlichen Umweltauswirkungen.

Schatten:

Die vorgelegten Unterlagen wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Nachweis ausbleibender schädlicher Umwelteinwirkungen und ausreichender Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen geprüft. Diese Plausibilitätsprüfung wurde auf Grundlage des Windenergieerlasses vom 24. 2. 2016 sowie der darin beschriebenen „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise)“ der LAI vom 13.03.2002 durchgeführt.

Mit Vorlage des Schattenwurfgutachtens für die Errichtung und den Betrieb von sieben Windenergieanlagen im Windpark Bokel des Ingenieurbüros T&H Ingenieur GmbH vom 27.05.2021 (Projektnummer 15-064-GBK-10) wird die Wirkung des Schattenwurfs an allen darin aufgeführten IO dargestellt.

In dem Gutachten wurden, unter Berücksichtigung der LAI – Hinweise, die Flächen rechnerisch ermittelt und differenziert dargestellt, welche durch Beschattungsdauern von mindestens 30 Stunden pro Jahr sowie mindestens 30 Minuten pro Tag beaufschlagt sind. Zur tabellarischen Darstellung wurden 3 Standorte (zwei davon innerhalb des Landkreises Uelzen) ausgewählt, welche bei einer Ansammlung von mehreren Wohnhäusern als exemplarisch gewählte IO anzusehen sind. Dies wird grundsätzlich als plausibel erachtet.

Das Gutachten zeigt auf, dass allein am IO 3 Beschattungsdauern errechnet werden können; diese überschreiten die zulässigen astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauern in Stunden und Minuten pro Jahr. Die maximal zulässige Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr wird um 7 Stunden und die maximal zulässige Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag um 3 Minuten überschritten. Die ermittelte Zusatzbelastung stellt auf Grund fehlender Bestandsanlagen auch die Gesamtbelastung dar. An den IO auf dem Kreisgebiet Uelzen ist rechnerisch kein Schattenwurf durch den Windpark Bokel zu erwarten. Aussagen zur Qualität der Prognose unter Angabe von Quellen sind vorhanden. Eine ausreichende Sicherheit der Feststellungen wird beschrieben. Diese gutachterlichen Feststellungen sind plausibel.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen an den IO sind die WEA mit festgelegten Abschaltzeiten zu versehen. Die tatsächliche Beschattungsdauer an jedem Immissionsort ist auf maximal 8 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag zu begrenzen. Technische Maßnahmen (Abschaltzeiten) hierzu sind auf Grundlage eines vor Inbetriebnahme vorzulegenden Gutachtens zur Rotorschattenwurfregelung und somit zur Vermeidung erheblichen Schattenwurfs vorzunehmen. Maßnahmen zur Kontrolle über die Einhaltung der Abschaltzeiten wurden als Nebenbestimmungen formuliert.

Unfallrisiko:

Von den bei der Errichtung und beim Betrieb der Anlagen verwendeten Stoffen und Technologien geht kein besonderes Gefahrenpotenzial aus.

Jedoch sind Windenergieanlagen, bedingt durch ihren Standort im Freien besonderen Gefahren ausgesetzt. Durch Sturm, Blitzschlag und Feuer, aber auch durch die Beanspruchung des

Materials kann es zu Schäden kommen. Des Weiteren ist nicht völlig auszuschließen, dass die Anlagen vereisen.

Unmittelbare Gefahren ergeben sich für den Menschen immer dann, wenn Teile, hier insbesondere vor dem Hintergrund von Rotorbruch, Gesamtbruch, Gondelbruch, Brand sowie Eiswurf, herunterfallen können.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit einer solchen Anlagenhavarie stellt sich jedoch erfahrungsgemäß als äußerst gering dar. Durch die fortlaufende statische Prüfung der geplanten Windenergieanlagen (im Zuge des Genehmigungsprozesses sowie der turnusmäßigen Überwachung im Betrieb) kann ein erhöhtes Unfallrisiko ausgeschlossen werden.

Um der Gefahr des Eisabwurfes zu begegnen, werden die geplanten WEA mit Eisdetektoren ausgestattet. Bei Eisansatzerkennung (Betriebsparameterabgleich, Unwuchten) werden so die Rotoren entsprechend abgebremst und zum Stillstand gebracht. Auf die verbleibende Gefährdung bei Rotorstillstand und Trudelbetrieb wird mittels einer Hinweisbeschilderung aufmerksam gemacht. Des Weiteren ist im Einzelfall die Möglichkeit der Fixierung der Azimutposition vorzuhalten.

Für eine deutliche Reduzierung des Brandrisikos sorgen die Maßnahmen hinsichtlich der automatischen Branderkennung, -meldung und -löschung. Gemäß des durch die TÜV Süd Industrie Services GmbH verfassten Brandschutzkonzeptes, welches einen integralen Teil dieses Genehmigungsbescheides darstellt, werden die geplanten Windenergieanlagen des Windparks Bokel mit einer automatisierten Löschanlage ausgestattet. Besagtes System erkennt eine Rauch- oder Brandentwicklung mittels des Einsatzes autarker Rauchmelder frühzeitig. Im Falle einer Branddetektion wird der Löschbereich nachfolgend mit einem dedizierten Löschmittel geflutet und der Entstehungsbrand somit verhindert. Ein Vollbrand der Gondel, einem Anlagenbereich, welcher aufgrund seiner Bauhöhe für die Feuerwehren kaum oder gar nicht zu erreichen ist, kann demnach nahezu ausgeschlossen werden. In Konsequenz dessen sind auch von einem internen Anlagenbrand induzierte Flächenbrände in der Umgebung der Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

Zur Verhinderung einer Kollision mit Fluggeräten werden die Windenergieanlagen als Luftfahrthindernisse mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der geltenden Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen versehen.

In Konsequenz vorstehender Ausführungen lässt sich festhalten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch bzw. dessen Gesundheit durch mit dem Vorhaben Windpark Bokel in Zusammenhang stehende Unfälle und Katastrophen, unter Beachtung der einschlägigen Nebenbestimmungen, ausgeschlossen werden können.

Erheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Für das betrachtete Schutzgut ergeben sich bau-, anlage- und betriebsbedingt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die vorgelegten naturschutzfachlichen Gutachten wurden von den zuständigen Fachbehörden, hier unter anderem der UNB des Landkreises Gifhorn sowie den Niedersächsischen Forstämtern Oerrel, Unterlüß und Südostheide geprüft und für grundsätzlich für plausibel befunden.

Auf Grundlage eines kontinuierlichen Austausches zwischen Genehmigungsbehörde, Fachbehörden und Antragstellerin erfolgte die schrittweise Anpassung der Antragsunterlagen, hier insbesondere der Vermeidungs- und Verminderung- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, um den örtlichen Gegebenheiten umfänglich Rechnung zu tragen und den Schutz von Tieren, Pflanzen und biologischer Vielfalt zu gewährleisten.

In Anbetracht vorgenannter Maßnahmen werden die potenziellen Auswirkungen des geplanten Vorhabens wie folgt bewertet:

Bewertung baubedingter Auswirkungen

Baubedingt besitzt der geplante Windpark Bokel das Potenzial, sowohl Flora als auch Fauna negativ zu beeinflussen. Insbesondere sei an diesem Punkt der Gehölzverlust erwähnt. Ein baubedingter Verlust von Nist- und Quartierhöhlen steht dementsprechend nicht zu befürchten; siehe Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung, Stand 14.01.2022.

Besagten Problemfeldern wurde bereits im Rahmen der Vorhabenplanung und hier insbesondere hinsichtlich der konkreten Standortauswahl Rechnung getragen. Über den wirtschaftlichen Betrieb hinaus werden unnötige Beeinflussungen des betrachteten Schutzgutes durch eine entsprechende Platzierung der Anlagen vermieden.

Des Weiteren werden im Rahmen der ökologischen Baubegleitung Untersuchungen des Amphibienbestandes durchgeführt sowie entsprechende Schutzmaßnahmen bestimmt, um dem möglichen Totalverlust einer möglichen Population entgegenzuwirken.

Eine durch optimierte Abläufe verkürzte Nettobauzeit sowie die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vermindern baubedingte Störungen der örtlichen Fauna.

Die im Zuge der Errichtung des Windparks unvermeidliche Rodung diverser Gehölze wird durch eine in Art und Umfang vergleichbare Wiederaufforstung des betroffenen Geländes ausgeglichen.

Bewertung anlagebedingter Auswirkungen

Dem anlagebedingten Lebensraumverlust wird im Rahmen der abgestimmten Kompensationsmaßnahmen begegnet. Es werden durch den Vorhabenträger Ersatzhabitate geschaffen, welche die Entstehung übergeordneter und zusammenhängender Habitatstrukturen fördern und darüber hinaus den bodengebundenen Offenlandbrütern sowie weiteren Arten neuen Lebensraum bieten.

Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen

Betriebsbedingt muss insbesondere die Kollisionsgefährdung von Avi- und Chiropterenfauna durch den Vorhabensträger adressiert, das heißt vermieden bzw. vermindert werden.

Im Fall der potenziell gefährdeten Greif- und Großvögel werden zunächst ideale Nahrungsflächen außerhalb des Windparks geschaffen, um die externe Flächenattraktivität zu steigern. In vergleichbarer Art und Weise wird hinsichtlich günstiger Lebensräume für die Offenlandbrüter verfahren. Des Weiteren wird die Anziehungskraft der Offenflächen im Einflussbereich des Rotors gesenkt, hierzu findet eine definierte Pflege der Mastfußbereiche statt. Ziel der beschriebenen Steuerung durch Flächenattraktivität ist die signifikante Senkung des Kollisionsrisikos. Eine ebensolche Zielstellung wird auch mit den, als naturschutzrechtliche Nebenbestimmung verankerten, Abschaltzeiten verfolgt.

Während der im Zusammenhang mit Avi- und Chiropterenfauna ermittelten Aktivitäts- und Risikophasen ist ein Betrieb der geplanten Windenergieanlagen demnach ausgeschlossen.

Im vorliegenden Fall werden die die Fledermausfauna betreffenden Abschaltzeiten erweitert, da die in den Jahren 2014 und 2018 vollzogene bodengebundene Bestandserfassung nicht mehr dem aktuellen Forschungsstand entspricht.

Im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen des Ortolans bzw. die Vermeidung solcher; insbesondere durch den betriebsbedingten Schlagschatten; sind entsprechende Untersuchungen durchzuführen sowie geeignete Kompensationsmaßnahmen vorzunehmen.

Angesichts der potenziellen Gefährdung von Flora und Fauna durch WEA-induzierte Unfälle und Katastrophen sei auf die bereits hinsichtlich des Schutzgutes Mensch bzw. dessen Gesundheit beschriebene Anlagen- und Überwachungstechnik verwiesen.

Hinweis: Die ebenfalls unter Ziffer III verortete Begründung der natur- und artenschutzrelevanten Auflagen dient in Sachen des gegenständlichen Schutzgutes erkenntnistiftend.

Erheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

In Konsequenz vorstehender Ausführungen sind, ein genehmigungskonformer Anlagenbetrieb vorausgesetzt, erhebliche negative Auswirkungen für den Tier- und Pflanzenbestand sowie die biologische Vielfalt ausgeschlossen.

Schutzgut Fläche/Boden

Die das Schutzgut Fläche bzw. Boden betreffenden Antragsunterlagen wurden einer Prüfung durch die einschlägigen Träger öffentlicher Belange, hier insbesondere die UBB/UIB des Landkreises Gifhorn, des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie sowie der Landwirtschaftskammer Niedersachsens, unterzogen und für plausibel befunden.

Unter Berücksichtigung der von den vorgenannten Institutionen erhaltenen Rückmeldungen werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das unter diesem Punkt betrachtete Schutzgut wie folgt bewertet:

Bewertung bau- sowie anlagebedingter Auswirkungen

Bau- sowie anlagebedingte Auswirkungen des geplanten Vorhabens äußern sich vornehmlich im jeweiligen Verlust land- sowie forstwirtschaftlicher Flächen und der natürlichen Bodenfunktion am Standort.

Eine über das notwendige Maß hinausgehende Flächeninanspruchnahme wird, durch die vorgesehene Nutzung vorhandener Infrastruktur, im Rahmen der Bauausführung vermieden. Des Weiteren werden unabdingbar versiegelte Flächen, wie Lager- und Montagebereiche, nach Beendigung der Bauarbeiten entsiegelt. Baubegleitende Bodenschutzmaßnahmen dienen hierbei der Wiederherstellung der Bodenfunktion.

Die anlagenbedingte Flächenversiegelung führt ebenfalls zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktion. Eine fortwährende Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche/Boden soll durch den Rückbau der Anlagen verhindert werden. Vor dem Hintergrund der Rückbaubestimmungen ist die zumindest teilweise Wiederherstellung der Bodenfunktion realistisch. Der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich erfolgt mittels der bereits beschriebenen Kompensationsmaßnahmen.

Als Konsequenz vorstehender Ausführungen kann festgehalten werden, dass die Realisierung des Windparks Bokel bezogen auf das Schutzgut Fläche/Boden zu keinen erheblich negativen Auswirkungen führt.

Die geplanten Vermeidungs- sowie Verminderungsmaßnahmen begrenzen die Flächeninanspruchnahme, während insbesondere die Extensivierungsmaßnahmen der Kompensation dauerhaft vollversiegelter Flächen dienen.

Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen durch Schadstoffeinträge in den Boden sind unter Berücksichtigung der technischen Sicherheitsvorkehrungen und der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Erheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Fläche/Boden

Für das betrachtete Schutzgut ergeben sich bau-, anlage- und betriebsbedingt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Schutzgut Wasser

Bezogen auf das hier betrachtete Schutzgut Wasser erfolgte die Prüfung der Antragsunterlagen federführend durch die Untere Wasserbehörde (UWB) des Landkreises Gifhorn und den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

Unter Bezugnahme auf die Verfahrensbeiträge beider Institutionen werden die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens folgendermaßen beurteilt:

Bewertung baubedingter Auswirkungen

Der Verlust der Versickerungsfunktion ist lediglich temporärer Natur und kleinräumig begrenzt. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht absehbar.

Bewertung anlagebedingter Auswirkungen

Der punktuelle Verlust der Versickerungsfunktion ist nach Auffassung der Genehmigungsbehörde als unkritisch zu bewerten, da das anfallende Niederschlagswasser auf benachbarten Flächen versickern kann. Es liegt keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes vor, da der Oberflächenabfluss nicht erhöht wird.

Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen durch Schadstoffeinträge in das Grundwasser - Oberflächengewässer werden von dem geplanten Vorhaben nicht tangiert - sind unter Berücksichtigung der technischen Sicherheitsvorkehrungen und der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Erheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Wasser

Für das betrachtete Schutzgut ergeben sich bau-, anlage- und betriebsbedingt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Schutzgut Klima/Luft

Baubedingte Auswirkungen

Durch den baubedingten Verkehr sind kurzfristig erhöhte Schadstoffemissionen möglich. Eine unmittelbare Beeinträchtigung ist aufgrund der Geringfügigkeit der Schadstoffbelastung nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die kleinräumige anlagebedingte Versiegelung von bisher vegetationsbestandener Fläche werden Veränderungen des Mikroklimas vorgenommen. Negative Wirkungen sind wegen der Geringfügigkeit des Eingriffs allerdings nicht erwartbar.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Windenergieanlagen entziehen dem Wind betriebsbedingt Energie, hieraus resultierende, messbare Einflüsse auf das Lokalklima sind nicht bekannt.

Der Gefahr WEA-induzierter Flächenbrände beugen die automatisierten Löscheinrichtungen effektiv vor. Eine hiermit in Zusammenhang stehende Klimaschädigung durch CO₂-Freisetzung ist nicht zu besorgen.

In vergleichbarer Art und Weise ist sichergestellt; entsprechender Nachweis im Rahmen des FIREWATCH-Gutachtens; dass die sieben WEA des Windparks keine Sichtverschattungen bedingen, welche der Ausbreitung etwaiger Waldbrände Vorschub leisten würden.

Erheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft

Durch den Bau und Betrieb der geplanten sieben Windenergieanlagen im Windpark Bokel ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Landschaft

Vor dem Hintergrund einer möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfolgte die Prüfung der Antragsunterlagen sowohl durch die UNB als auch die UBB/UIB des Landkreises Gifhorn.

Bewertung bau- sowie anlagebedingter Auswirkungen

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens Windpark Bokel erschöpfen sich in einer, durch technische Überprägung ausgelösten, Veränderung des Landschaftsbildes unterschiedlichen Ausmaßes.

Während sich die Beeinträchtigungen der Bauphase als lediglich temporär erweisen, überdauert die anlagebedingte Beeinflussung des Landschaftsbildes die Nutzungsdauer des geplanten Windparks und wird erst mit dem Rückbau der Anlagen revidiert.

Insbesondere die geschilderten anlagebedingten Beeinträchtigungen sind weder vermeid- noch verminderbar und müssen dementsprechend durch den Betreiber ausgeglichen werden, hierzu dienen Ersatzgeld und Kompensationsmaßnahmen, welche die Wiederherstellung der Landschaftsbildfunktion im betroffenen Naturraum fördern.

Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen

Betriebsbedingt besitzen die Anlagen des Windparks zunächst das Potential Landschaftsgeräusche durch Schall- und Schattenwurf zu überprägen. Die beschriebenen Effekte erstrecken sich über die projektspezifische Schall- und Schattenausbreitung und sind somit für die umliegenden Wohnsiedlungen aufgrund des Anlagenabstandes sowie der definierten Abschaltzeiten als unerheblich einzustufen.

Hinsichtlich der durch Rotorblattbewegungen ausgelösten visuellen Unruhe sei auf den bereits vorstehend geschilderten Ausgleich mittels Ersatzgeld und Kompensationsmaßnahmen verwiesen.

Erheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft

Unter Berücksichtigung des zu erhebenden Ersatzgeldes, der umzusetzenden Kompensationsmaßnahmen und der damit verbundenen Wiederherstellung der Funktionen des Landschaftsbildes im betroffenen Naturraum sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ersichtlich.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bezogen auf das hier betrachtete Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter erfolgte die Prüfung der Antragsunterlagen federführend durch die Untere Denkmalschutzbehörde, Baudenkmalpflege und Bodendenkmalpflege, des Landkreises Gifhorn.

Unter Bezugnahme auf Verfahrensbeiträge beider Institutionen werden die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens folgendermaßen beurteilt:

Bewertung baubedingter Auswirkungen

Nach Auffassung der Bodendenkmalpflege ist im Rahmen der Fundamentarbeiten Windpark Bokel mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde zu rechnen; der Unteren Denkmalschutzbehörde liegen entsprechende Hinweise vor.

Um erhebliche negative Auswirkungen zu vermeiden, wird von der Unteren Denkmalschutzbehörde eine archäologische Baubegleitung gefordert. Besagte Forderung wird von der Genehmigungsbehörde geteilt und in den Genehmigungsbescheid übernommen.

Bewertung anlagebedingter Auswirkungen

In Anbetracht des Abstandes, welche die WEA des Windparks zu den nächstgelegenen Baudenkmalen waren, sind anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut auszuschließen.

Erheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die archäologische Baubegleitung vorausgesetzt, ergeben sich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

Die den Antragsunterlagen beigefügten Stellungnahmen und Gutachten sind in Summe plausibel und nachvollziehbar. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen, insbesondere des Menschen durch Schall und Schattenwurf sind bei genehmigungskonformer Ausführung des Vorhabens nicht zu erwarten. Insgesamt hat die Prüfung der Umweltverträglichkeit keine Gesichtspunkte ergeben, die die Umweltverträglichkeit des beantragten Vorhabens an dem vorgesehenen Standort in Frage stellen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass bei Einhaltung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan formulierten Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung der Auswirkungen und zur Kompensation der verbleibenden Auswirkungen sowie der aufzugebenden Nebenbestimmungen durch das beantragte Vorhaben die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter schädlichen Umwelteinwirkungen nicht ausgesetzt sein werden.

Die Prüfung der Antragsunterlagen und der eingegangenen Stellungnahmen sowie die nach § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV vorzunehmende Bewertung haben ergeben, dass nach Aufnahme von entsprechenden Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen. Die beantragte Genehmigung war daher zu erteilen.

IV.

Kosten:

Dieser Bescheid ist kostenpflichtig. Aufgrund der §§ 1, 3 und 13 des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes (NVwKostG)⁹ i. V. m. der hierzu ergangenen Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO)¹⁰ sowie der Baugebührenordnung (BauGO)¹¹ werden folgende Kosten festgesetzt:

Gebühren nach AllGO lfd. Nr. 44.1.1.1 i. V. m. 44.1.1.2.5	14.972,20 €
Gebühren nach AllGO lfd. Nr. 112.2.1.1	50,00 €
Gebühren nach § 1 BauGO i. V. m. Nr. 1.1 Gebührenverzeichnis	105.269,00 €
pauschale Verwaltungsgebühren	13,00 €
Gebühren Landkreis Uelzen	112,00 €
insgesamt (zu zahlender Betrag)	<u>120.416,20 €</u>

Die Kostenschuld wird gem. § 7 NVwKostG mit der Bekanntgabe fällig und ist innerhalb von 14 Tagen unter Angabe des Kassenzeichens **AbfV-WO22024** auf das untenstehende Konto des Landkreises Gifhorn zu überweisen.

Sparkasse Celle-Gifhorn-Wolfsburg

BIC: NOLADE21GFW

IBAN: DE79 2695 1311 0011 0005 02

V.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landkreis Gifhorn erhoben werden.

1. Schriftlich oder zur Niederschrift

Der Widerspruch kann schriftlich oder zur Niederschrift eingelegt werden.

Die Anschrift lautet: Landkreis Gifhorn, Schlossplatz 1, 38518 Gifhorn

2. Auf elektronischem Weg

Der Widerspruch kann durch E-Mail mit qualifizierter elektronischer Signatur nach dem Signaturgesetz erhoben werden. Die E-Mail-Adresse lautet: landkreis@gifhorn.de

Der Widerspruch kann auch durch De-Mail in der Sendevariante mit bestätigter sicherer Anmeldung nach dem De-Mail-Gesetz eingelegt werden.

Die De-Mail-Adresse lautet: landkreis@gifhorn.de-mail.de

Im Auftrage

Präger

Anlagen

- 1 Satz geprüfter Antragsunterlagen
- 1 Antrag auf Schlussabnahme
- 1 Bauschild sowie roter Punkt

⁹ Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.04.2007 (Nds. GVBl. S. 173), in der zz. geltenden Fassung.

¹⁰ Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen (AllGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.06.1997 (Nds. GVBl. S. 171), in der zz. geltenden Fassung.

¹¹ Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Bauaufsicht (BauGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.01.1998 (Nds. GVBl. S. 3), in der zz. geltenden Fassung.

Anhang 1

Unterlagenverzeichnis zur Genehmigung vom 16.12.2022, Az.: 9.3/74.01-01.23

		Anzahl der Seiten
0	Inhaltsverzeichnis	3
1	Antrag	
1.1	Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz	3
1.2	Kurzbeschreibung	1
1.3	Vollmacht	1
2	Lagepläne	
2.1	Topographische Karte 1:25 000 (A3 und A2)	2
2.2	Grundkarte 1:5 000	1
2.3	Katasterplan (Wegebestandsplan 1:3.000, TK-Wegeplan mit ALB-Daten 1:25.000, Wegeplan mit ALB-Daten 1:25.000, Wegeplan ohne ALB-Daten 1:25.000, Systemschnitte A-A bis F-F, Zufahrtsplan Verrohrung WEA 1)	11
2.3.1	Flurstücknachweis	2
2.4	Werkslage- und Gebäudeplan	entfällt
2.5	Auszug aus gültigem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan	entfällt
3	Anlage und Betrieb	
3.1	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen, sowie der vorgesehenen Verfahren	1
3.2	Angaben zu verwandten und anfallenden Energien	entfällt
3.3	Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten, Übersicht: Formular 3.3	entfällt
3.4	Betriebsgebäude: Maschinen, Apparate, Behälter: Formular 3.4	1
3.5	Angaben zu den gehandhabten Stoffen und deren Stoffströmen (Stoffbilanz): Liste Herstellerangaben	3
3.5.1	Sicherheitsdatenblätter der gehandhabten Stoffe	1
3.6	Maschinenaufstellungspläne	entfällt
3.7	Maschinenzeichnungen	s. Kap. 12
3.8	Fließbilder	entfällt
3.8.1	Grundfließbild mit Zusatzinformationen nach DIN EN ISO 10628	entfällt
3.8.2	Verfahrensfließbild nach DIN EN ISO 10628	entfällt
4	Emissionen	
4.1	Art und Ausmaß aller Emissionen, die voraussichtlich von der Anlage ausgehen werden (Kurzbeschreibung, Unterlagen zur Einfachvermessung, Schall- und Schattenwurf-Gutachten)	66
4.2	Betriebszustand und Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen	entfällt
4.3	Quellenverzeichnis Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen: Formular 4.3	entfällt
4.4	Quellenplan Emissionen von staub-, gas- und aerosolförmigen luftverunreinigenden Stoffen sowie Gerüchen	entfällt
4.5	Betriebszustand und Schallemissionen: Formular 4.5	entfällt
4.6	Quellenplan Schallemissionen	entfällt
4.7	Sonstige Emissionen	entfällt

4.8	Vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung aller Emissionen: (Nachweisführung geräuschreduzierter Betrieb, Schattenabschaltssystem)	6
5	Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung	
5.1	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere zur Verminderung der Emissionen sowie zur Messung von Emissionen und Immissionen	1
5.2	Fließbilder über Erfassung, Führung und Behandlung der Abgasströme	entfällt
5.3	Zeichnungen Abluft-/Abgasreinigungssystem	entfällt
5.4	Abluft-/Abgasreinigung: Formular 5.4	entfällt
6	Anlagensicherheit	
6.1	Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung: Formular 6.1	entfällt
6.1.1	Vorhandensein von gefährlichen Stoffen in Betriebsbereichen entspr. Anhang I der 12. BImSchV: Formular 6.1.1	entfällt
6.2	Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen (Betriebs-, Wartungs- und Montageanleitung/ Notbeleuchtung/Allg. Spezifikation Eiserkennung/Anti-Icing-System/Integration Blade Control/Typenzertifikat/Allg. Spezifikation Feuerlöschsystem/Blitzschutz und EMV/Evakuierungs- und Fluchtplan/Fledermausschutzsystem/Sichtweitenmessgerät)	107
6.3	Vorgaben bei Betriebsbereichen mit Grundpflichten	entfällt
6.3.1	Konzept zur Verhinderung von Störfällen	entfällt
6.3.2	Sicherheitstechnische Beschreibung des Betriebsbereiches/der Betriebsbereiche	entfällt
6.4	Vorgaben bei Betriebsbereichen mit erweiterten Pflichten	entfällt
6.4.1	Konzept zur Verhinderung von Störfällen	entfällt
6.4.2	Sicherheitsbericht	entfällt
7	Arbeitsschutz	
7.1	Ergebnis der Arbeitsplatzgefährdungsbeurteilung und vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz (Herstellerangaben: Allgemeiner Arbeitsschutz)	3
7.2	Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen	s. Kap. 3.5
7.3	Explosionsschutz, Zonenplan	entfällt
8	Betriebseinstellung	
8.1	Vorgesehene Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung (Kurzbeschreibung, Nachweis Rückbaukosten)	2
9	Abfälle	
9.1	Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen (Angaben zum Abfall)	5
9.2	Herkunft, Menge und Verbleib von Abfällen: Formular 9.2	entfällt
9.3	Angaben zum vorgesehenen Entsorgungsweg des Abfalls	entfällt
9.4	Annahmeerklärungen	entfällt
10	Abwasser	
10.1	Allgemeine Angaben zur Abwasserwirtschaft	entfällt
10.2	Entwässerungsplan	entfällt
10.3	Beschreibung der abwasserrelevanten Vorgänge	entfällt
10.4	Angaben zu gehandhabten Stoffen	entfällt
10.5	Maßnahmen zur Vermeidung von Abwasser	entfällt

10.6	Maßnahmen zur Überwachung der Abwasserströme	entfällt
10.7	Angaben zum Ort des Abwasseranfalls vor dessen Vermischung	entfällt
10.8	Abwassertechnisches Fließbild	entfällt
10.9	Abwasseranfall und Charakteristik des Rohabwassers: Formular 10.9	entfällt
10.10	Abwasserbehandlung: Formular 10.10	entfällt
10.11	Auswirkungen auf Gewässer bei Direkteinleitung	entfällt
10.12	Niederschlagsentwässerung: Formular 10.12	entfällt
11	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
11.1	Beschreibung der wassergefährdenden Stoffe, mit denen umgegangen wird	7
11.2	Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe: Formular 11.2	entfällt
11.3	Anlagen zum Lagern fester wassergefährdender Stoffe: Formular 11.3	entfällt
11.4	Anlagen zum Abfüllen/Umschlagen wassergefährdender flüssiger Stoffe: Formular 11.4	entfällt
11.5	Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe: Formular 11.5	entfällt
11.6	Rohrleitungsanlagen zum Transport wassergefährdender Stoffe: Formular 11.6	entfällt
11.7	Löschwasser-Rückhalteeinrichtungen: Formular 11.7	entfällt
12	Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz	
12.1	Antragsformular für den baulichen Teil (Sonderbauten)	3
12.1.1	Nachweis der Vorlagenberechtigung nach § 58 NBauO a) Personalausweis b) Nachweis Vorlageberechtigung + Ausweis Entwurfsverfasser	3
12.2	Einfacher oder qualifizierter Lageplan	s. Kap. 2.3/3
12.3	Zeichnung der Windenergieanlage	1
12.4	Baubeschreibung Service-Aufzug Sherpa (Betriebsanleitung und Konformitätserklärung)	12
12.5	Berechnungen (Rohbau- und Herstellkosten)	2
12.5.1	Berechnung des Bruttorauminhaltes (DIN 277)	entfällt
12.5.2	Berechnung der Grund- und Geschossflächen bzw. Baumassen (§ 5 Abs. 4 BauVorIVO)	entfällt
12.5.3	Berechnung der Geschosse, die keine Vollgeschosse sind (§ 5 Abs. 4 BauVorIVO)	entfällt
12.5.4	Nachweis der notwendigen Einstellplätze (§ 5 Abs. 4 BauVorIVO)	entfällt
12.6	Brandschutz (IQ-Wireless FireWatch-Gutachten + E-Mail, allg. Spezifikation Brandschutz, Generisches Brandschutzkonzept, Rauchmeldesystem)	33
12.7	Sonstige Bauvorlagen (Koordinaten)	1
12.8	Bautechnische Nachweise (Prüfbericht Typenprüfung/Allg. Beschreibung/Transportwege und Kranstellflächen/Fundamente/Rotorblatttiefen/Allg. Spezifikation/Gefahrenfeuer)	135
12.8.1	Nachweis der Standsicherheit (Baugrundgutachten)	45
12.8.2	Nachweis des Wärmeschutzes	entfällt
12.8.3	Nachweis des Schallschutzes	s. Kap. 4
12.8.4	Nachweis der Feuerwiderstandsdauer nach DIN 4102	entfällt
13	Natur, Landschaft und Bodenschutz	
13.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan	18
13.1.1	LBP Karte 1	1

13.2	Ergänzende Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Artenschutzbeitrag/Avifaunistische Untersuchung/Fachbeitrag Fledermäuse/Maßnahmenblätter/Plan Karte Nr. 1)	152
13.3	Angaben zum Bodenschutz	1
14	Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	
14.1	Angaben zur Umweltverträglichkeit: Formular 14.1	7
14.2	Angaben zur Umweltverträglichkeit nach § 6 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG): UVP-Bericht inkl. Karte 1 und 2	55
15	Sonstiges (Nachreichungen)	
	Schattenwurfgutachten; 15-064-GBK-10; Stand 27.05.2021	31
	Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen; I17-SE-2021-238; Stand 23. August 2021	33
	Schalltechnisches Gutachten; 15-064-GBK-11; Stand 31.03.2022	43
	WP Bokel Prüfbericht UNB Anmerkungen SuL; Stand 17.05.2022	9
	WP Bokel Prüfbericht Vögel UNB Anmerkungen SuL; Stand 17.05.2022	11
	WP Bokel SN Schreiber FeS Gie; Stand 06.06.2022	32
	Landschaftspflegerischer Begleitplan; Stand 03.06.2022	68
	Horstkartierung 2021; Stand 31.07.2022	28
	Amphibien 2022; Stand 05.08.2022	37
	Forstfachliches Gutachten zur Herleitung des Kompensationsbedarfs 2021	26
	Avifaunistische Untersuchungen 2021; Stand 31.03.2022	92
	Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung; Stand 14.01.2022	7
	Maßnahmenblätter; Stand 03.06.2022	22
	Karte 1 Maßnahmen; Stand 03.06.2022	1
	Karte 2 Landschaftsbild	1
	Karte 3 Bewertung Landschaftsbild	1
	Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Bokel; F2E-2021-TGX-068; Stand 04.11.2021	47