

EFG Energy-Farming Holding GmbH
Herrn Stefan Thebing
Bornweg 28
49152 Bad Essen

Datum: 01.10.2025
Termine nur nach Vereinbarung

Auskunft erteilt: Frau Stühlmeyer

Durchwahl:
Tel. (0541) 501- 4081
Fax: (0541) 501- 6 4081
E-Mail: StuehlmeyerL@lkos.de
Kontakt-Center: (0541) 501-1150

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen, meine Nachricht vom

FD6-11-04923-24

Baugrundstück: Bad Essen, ~

Gemarkung:	Lockhausen	Lockhausen	Brockhausen
Flur:	10	15	21
Flurstück(e):	32	23	50

Genehmigungsantrag gem. § 4 BImSchG

Neubau eines Windparks Langewiesen mit 4 Windenergieanlagen in der Gemeinde Bad Essen

I. Genehmigung

Sehr geehrte Damen und Herren, sehr geehrter Herr Thebing,

aufgrund Ihres Antrages vom **21.08.2024** wird Ihnen gemäß

- § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der z. Zt. geltenden Fassung und der 9. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (9. BImSchV) in der z. Zt. geltenden Fassung
- § 1 und der lfd. Nr. 1.6.2 des Anhangs Nr. 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der z. Zt. geltenden Fassung
- der Verordnung über die Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz vom 27.10.2009 (Nds. GVBl. 2009 S. 374) in der z. Zt. geltenden Fassung

die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von einer Windenergieanlage vom Typ Nordex N163/6.X (WEA 1) mit einer Nabenhöhe von 164 m, einer maximalen Gesamthöhe von 245,5 m über natürlich gewachsenem Gelände und einem Rotordurchmesser von 163 m und drei Windenergieanlagen vom Typ Nordex N175/6.X (WEA 2-4) mit einer Nabenhöhe von 179 m, einer maximalen Gesamthöhe von

266,5 m über natürlich gewachsenem Gelände und einem Rotordurchmesser von 175 m sowie einer Nennleistung von 7,0 MW (WEA 1) und je 6,8 MW (WEA 2-4) entsprechend den Darstellungen im Lageplan erteilt.

Standort der Anlagen:

Bauort:	Bad Essen	
Gemarkung:	Lockhausen,	Brockhausen
Flur:	15, 10	21
Flurstücke:	23, 32	50

Diese Genehmigung konzentriert die nach § 59 bzw. § 64 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) erforderliche Baugenehmigung ein. Sie gilt auch für und gegen die Rechtsnachfolger des Bauherrn und der Nachbarn (§ 70 Abs. 6 NBauO). Gemäß § 52 Abs. 1 NBauO ist der Bauherr dafür verantwortlich, dass die von ihm veranlasste Baumaßnahme dem öffentlichen Recht entspricht. Dies betrifft die WEA sowie deren Nebenanlagen, die im Windenergiegebiet liegen. Bauliche Anlagen, die zur Erschließung und Errichtung der WEA erforderlich sind und außerhalb des Windenergiegebietes liegen, sind nicht Teil dieses Genehmigungsbescheides.

Zudem wird die wasserrechtliche Genehmigung für Gewässerverrohrungen (Alter Freidensweg – sonstiges Gewässer – Verrohrung V4, 8 m Länge) für folgendes Grundstück gem. § 57 NWG erteilt:

- Bad Essen, Lockhausen, Flur 15, Flurstück 30

Die wasserrechtliche Genehmigung gem. § 78 Abs. 5 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für das Bauen im Überschwemmungsgebiet (Überschwemmungsgebiet „Wimmerbach“) wird einkonzentriert.

Sie beinhaltet außerdem die Zustimmung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Luftfahrtbehörde - für das vorgenannte Vorhaben gemäß § 14 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) in zurzeit geltenden Fassung unter der Maßgabe von Auflagen (s. Pkt. IV: Auflagen) zur Wahrung der Sicherheit des Luftverkehrs und zum Schutz der Allgemeinheit.

Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der privaten Rechte Dritter und der behördlichen Entscheidungen, die nach dem § 13 BImSchG von der Genehmigung ausgenommen sind (z.B. Erlaubnisse und Bewilligungen nach dem Wasserhaushaltsgesetz, Nds. Wassergesetz).

Die Genehmigung und die als Anlagen beigelegten Unterlagen sind beim Betrieb so aufzubewahren, dass sie jederzeit vorgelegt werden können.

II. Genehmigungsunterlagen

Insbesondere die nachfolgend aufgeführten Antragsunterlagen (und die darin gemachten Angaben hinsichtlich Anzahl, Größen, technischen Angaben, Mengen und Ausführung) sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides. Sie sind verbindlich, soweit sich aus dem Tenor und den Nebenbestimmungen zu dieser Genehmigung nichts anderes ergibt. Dabei handelt es sich insbesondere um:

- Schallimmissionsprognose für vier Windenergieanlagen am Standort Langewiesen mit der Projektnummer 4_22_007 der planGIS GmbH vom 24.01.2025
- Schattenwurfprognose für vier Windenergieanlagen am Standort Langewiesen mit der Projektnummer 4_22_007 der planGIS GmbH vom 13.12.2024

- Landschaftspflegerischer Begleitplan für den Standort Langewiesen mit der Projektnummer 0870 der Firma stadtländkonzept – Planungsbüro für Stadt und Umwelt von September 2025
- Geotechnischer Bericht für vier Windenergieanlagen am Standort Langewiesen mit der Projektnummer 2024-0485 der Ingenieurgeologie Dr. Lübke GmbH & Co. KG vom 27.06.2025
- Bodenschutzkonzept für den Standort Langewiesen mit der Projektnummer 0870 der Firma stadtländkonzept – Planungsbüro für Stadt und Umwelt von September 2025

Die Bauzeichnungen und anderen Bauvorlagen wurden auf Grund des § 64 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) nur auf die in dieser Verordnung genannten Anforderungen mit dem städtebaulichen Planungsrecht, den §§ 5 bis 7, 33 Abs. 2 Satz 3, § 41 Abs. 2 Satz 2 und den §§ 47 und 50 und den sonstigen Vorschriften des öffentlichen Rechts im Sinne des § 2 Abs. 17 geprüft. Dafür, dass die nicht geprüften Bauvorlagen dem öffentlichen Baurecht entsprechen, ist der Architekt / Entwurfsverfasser verantwortlich.

Alle Annahmen und Vorgaben zum Betrieb der WEA gelten auch für den Probetrieb.

III. Befristung

Die Genehmigung erlischt, wenn die Inbetriebnahme nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestands- bzw. Rechtskraft des Bescheides erfolgt ist. Auf Antrag kann diese Frist aus wichtigem Grunde verlängert werden, wenn dadurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird.

Der Antrag ist vor Fristablauf zu stellen.

IV. Auflagen

Untere Immissionsschutzbehörde

1. Es ist untersagt, mit dem Bau der Anlage zu beginnen, solange die Nachweise über die Standsicherheit und die dazugehörigen Ausführungszeichnungen noch nicht eingereicht und geprüft worden sind. Die Gebühren hierfür werden Ihnen gesondert in Rechnung gestellt.

Die Bauvorlagen sowie ggf. in Prüfberichten geforderte Nachträge oder weitere Unterlagen sind so rechtzeitig bei der Genehmigungsbehörde einzureichen, dass sie unter Berücksichtigung der Prüfzeit für die bautechnische Prüfung bis zum Baubeginn bzw. vor Ausführung der entsprechenden Bauteile geprüft auf der Baustelle vorliegen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Zuwiderhandlung gegen diese Auflage eine Ordnungswidrigkeit nach § 80 NBauO darstellt, die mit einer Geldbuße geahndet werden kann.

2. Die erforderliche separate Baugenehmigung zur Herstellung der Zuwegung vom nächsten öffentlichen Gemeindeweg bis zur (hier einkonzentrierten) Zuwegung innerhalb des Windenergiegebietes ist der Genehmigungsbehörde **vor Baubeginn** zum Nachweis der Erschließung vorzulegen.

3. **Vor Baubeginn** ist eine Rückbaubürgschaft zu Gunsten der Genehmigungsbehörde (Landkreis Osnabrück) in Höhe von insgesamt **2.068.000 €** zur Absicherung des Rückbaus der Windenergieanlagen nach Einstellung des Betriebes einzureichen.
4. Vor Beginn der Arbeiten (insbesondere Tiefbauarbeiten) haben Sie sich davon zu vergewissern, ob evtl. Versorgungseinrichtungen (Leitungen / Kabel) eines Versorgungsunternehmens tangiert werden, da die Annäherung an diese Einrichtungen mit Lebensgefahr verbunden sein kann.
5. Das erforderliche Gutachten zur Standsicherheit (Turbulenzgutachten) ist so **rechtzeitig vor Inbetriebnahme** vorzulegen, dass eine Prüfung und ggf. Festlegung ergänzender Betriebszeiten durch die Genehmigungsbehörde ermöglicht wird.
6. Die Anlagen dürfen jeweils maximal in folgendem Betriebsmodus betrieben werden:

Tagsüber (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr):

- WEA 1 im Betriebsmodus 0 mit einem Schalleistungspegel ($L_{e,max,Okt}$) von 109,1 dB(A)
- WEA 2-4 im Betriebsmodus 0 mit einem Schalleistungspegel ($L_{e,max,Okt}$) von 108,6 dB(A)

Der Nachtbetrieb der WEA ist zunächst unzulässig. Der Nachtbetrieb darf erst aufgenommen werden, wenn durch Vorlage eines Berichtes über eine Typvermessung gezeigt wird, dass der in der Schallimmissionsprognose angenommene Emissionswert nicht überschritten wird. Sofern der zur Aufnahme des Nachtbetriebs eingereichte Nachweis auf Messungen an einer anderen als der genehmigten Anlage erfolgte, sind die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen. Anschließend dürfen die WEA in den folgenden Betriebsmodi zur Nachtzeit betrieben werden.

Nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)

- WEA 1 im Betriebsmodus 6 mit einem Schalleistungspegel ($L_{e,max,Okt}$) von 106,5 dB(A)
- WEA 2 im Betriebsmodus 7 mit einem Schalleistungspegel ($L_{e,max,Okt}$) von 105,3 dB(A)
- WEA 3 im Betriebsmodus 10 mit einem Schalleistungspegel ($L_{e,max,Okt}$) von 102,2 dB(A)
- WEA 4 im Betriebsmodus 13 mit einem Schalleistungspegel ($L_{e,max,Okt}$) von 101,1 dB(A)

Die Schalleistungspegel verstehen sich inklusive der oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 %.

Es wird folgendes maximal zulässiges Frequenzspektrum festgesetzt:

Mode 0 (Nordex N163/6.X)

Oktav-Schalleistungspegel (nach Herstellerangaben) für v_{10} , $L_{WA, max}$ in dB – Vollast – Mode 0									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, v_{max}}$ [dB]	88,6	96,2	98,3	99,5	101,3	102,0	96,4	82,0	107,4
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	90,3	97,9	100,0	101,2	103,0	103,7	98,1	83,7	107,4 + 1,7 = 109,1
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	90,7	98,3	100,4	101,6	103,4	104,1	98,5	84,1	107,4 + 2,1 = 109,5

Mode 0 (Nordex N175/6.X)

Oktav-Schallleistungspegel (nach Herstellerangaben) für v_{10} , $L_{WA, max}$ in dB – Volllast – Mode 0									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, Vmax}$ [dB]	89,7	96,5	99,9	100,4	101,3	99,2	89,9	73,4	106,9
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	91,4	98,2	101,6	102,1	103,0	100,9	91,6	75,1	106,9 + 1,7 = 108,6
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	91,8	98,6	102,0	102,5	103,4	101,3	92,0	75,5	106,9 + 2,1 = 109,0

Mode 6 (Nordex N163/6.X)

Oktav-Schallleistungspegel (nach Herstellerangaben) für v_{10} , $L_{WA, max}$ in dB – Volllast – Mode 6									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, Vmax}$ [dB]	86,0	93,6	95,7	96,9	98,7	99,4	93,8	79,4	104,8
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	87,7	95,3	97,4	98,6	100,4	101,1	95,5	81,1	104,8 + 1,7 = 106,5
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	88,1	95,7	97,8	99,0	100,8	101,5	95,9	81,5	104,8 + 2,1 = 106,9

Mode 7 (Nordex N175/6.X)

Oktav-Schallleistungspegel (nach Herstellerangaben) für v_{10} , $L_{WA, max}$ in dB – Volllast – Mode 7									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, Vmax}$ [dB]	86,4	93,2	96,6	97,1	98,0	95,9	86,6	70,1	103,6
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	88,1	94,9	98,3	98,8	99,7	97,6	88,3	71,8	103,6 + 1,7 = 105,3
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	88,5	95,3	98,7	99,2	100,1	98,0	88,7	72,2	103,6 + 2,1 = 105,7

Mode 10 (Nordex N175/6.X)

Oktav-Schallleistungspegel (nach Herstellerangaben) für v_{10} , $L_{WA, max}$ in dB – Volllast – Mode 10									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, Vmax}$ [dB]	83,3	90,1	93,5	94,0	94,9	92,8	83,5	67,0	100,5
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	85,0	91,8	95,2	95,7	96,6	94,5	85,2	68,7	100,5 + 1,7 = 102,2
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	85,4	92,2	95,6	96,1	97,0	94,9	85,6	69,1	100,5 + 2,1 = 102,6

Mode 13 (Nordex N175/6.X)

Oktav-Schallleistungspegel (nach Herstellerangaben) für v_{10} , $L_{WA, max}$ in dB – Volllast – Mode 13									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, Vmax}$ [dB]	81,8	88,6	92,0	92,5	93,4	91,3	82,0	65,5	99,0
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	83,5	90,3	93,7	94,2	95,1	93,0	83,7	67,2	99,0 + 1,7 = 100,7
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	83,9	90,7	94,1	94,6	95,5	93,4	84,1	67,6	99,0 + 2,1 = 101,1

7. Die Rotorblätter der WEA sind antragsgemäß mit Serrations (Sägezahn hinterkanten) zur Schalloptimierung auszurüsten (Kap. 04.7.1).
8. Folgende Schallpegel gem. Nr. 6 der TA-Lärm dürfen in der Nachbarschaft – gemessen 0,5 m vor dem geöffneten, vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster – nicht überschritten werden:

Außenbereich (entspricht einem Kern-, Dorf- und Mischgebiet nach TA-Lärm)

tagsüber:	60 dB(A)
nachts (22:00 – 06:00 Uhr):	45 dB(A)

Allgemeines Wohngebiet

tagsüber:	55 dB(A)
nachts (22:00 – 06:00 Uhr)	40 dB(A)

9. Die Einhaltung der maximal zulässigen Lärmimmissionswerte ist **innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme** der zwei geplanten WEA durch Messung an einem maßgeblichen Immissionspunkt oder an einem geeigneten Ersatzimmissionsort auf Kosten des Betreibers nachzuweisen. Eine Fristverlängerung ist nur nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde zulässig. **Innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme** ist eine Bestätigung der Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Messung bei der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Alternativ kann in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde eine Emissionsmessung durchgeführt werden. Die Messung hat durch eine anerkannte Messstelle nach § 29b BImSchG zu erfolgen. Als Sachverständiger kommt in diesem Fall nur ein Institut in Frage, das nachweislich Erfahrung mit der Messung von WEA hat und das nicht an der Erstellung der Schallimmissionsprognose mitgearbeitet hat. Ein Messkonzept ist mit der Genehmigungsbehörde im Vorfeld abzustimmen. Sofern eine Messung (z.B. aufgrund der Witterungsbedingungen) nicht innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme durchführbar ist, ist die Genehmigungsbehörde darüber umgehend zu informieren und das weitere Vorgehen mit ihr abzustimmen. Die Nachweisführung hat entsprechend der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen bzw. geltender FGW Richtlinien zu erfolgen.
Liegt vor der Durchführung der Abnahmemessung ein Bericht einer Mehrfachvermessung vor, kann auf diese Abnahmemessung unter Berücksichtigung der Anforderungen aus Ziffer 4.1 der Hinweise der LAI zum Schallschutz verzichtet werden, sofern der rechnerische Nachweis der Nicht-Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf Basis des messtechnisch durch die Mehrfachvermessung nachgewiesenen Schallleistungspegels und Spektrums unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten (Messunsicherheit, Serienstreuung) und der Unsicherheit des Prognosemodells sowie der oberen Vertrauensbereichsgrenze geführt wurde.
10. Nach Durchführung einer Messung (s. Auflage Nr. 9) ist dem Landkreis Osnabrück ein Exemplar des Gutachtens zuzusenden. Bei einer Überschreitung der zulässigen Lärmwerte werden dem Betreiber entsprechende Maßnahmen zur Minderung auferlegt.
11. Die WEA sind mit einem System zur kontinuierlichen Aufzeichnung der Betriebsparameter (z.B. Leistung und Drehzahl) zu versehen, die rückwirkend für einen Zeitraum von wenigstens 12 Monaten den Nachweis der tatsächlichen Betriebsweise der WEA ermöglicht.
12. Die Schattenwurfprognose weist an 35 der 37 relevanten Immissionsorte (IO) eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 Stunden / Jahr (worst case) bzw. an 31 der 37 relevanten Immissionsorte eine Überschreitung der Beschattungsdauer von 30 Minuten / Tag aus. Es muss durch geeignete Abschalteneinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA real an den Immissionsorten (IO) 8 Stunden / Jahr bzw. 30 Minuten / Tag nicht überschreiten.

Sofern eine Abschalteneinrichtung verwendet wird, die keine meteorologischen Parameter erfassen kann, darf eine astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (worst case) von 30 Stunden/Jahr und 30 Minuten/Tag nicht überschritten werden.

13. Sollte nach Inbetriebnahme der WEA der begründete Verdacht bestehen, dass die maximal zulässigen Lärm-Immissionswerte oder die maximalen Schlagschattenzeiten nicht eingehalten werden, behält sich der Landkreis Osnabrück vor, auf Kosten des Betreibers Überprüfungen der Lärm-Immissionswerte durch eine Lärm-Immissionsmessung bzw. der Schlagschattenzeiten von einem unabhängigen Gutachter durchführen zu lassen.
14. Die antriebs- und übertragungstechnischen Teile sowie die Funktion der Sicherheitseinrichtungen sind in **Abständen von höchstens 2 Jahren** durch einen anerkannten Sachverständigen zu überprüfen. Diese Frist kann auf 4 Jahre verlängert werden, wenn der Betreiber mit der Herstellerfirma oder einer geeigneten fachkundigen Wartungsfirma einen Wartungsvertrag abschließt und eine laufende Wartung durchgeführt wird.

Die Rotorblätter sind in **Abständen von 4 Jahren** zu überprüfen. Nach 12 Jahren ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme verkürzt sich diese Frist auf 2 Jahre. Bei der Überprüfung sind mindestens eine visuelle Kontrolle der Blattoberfläche sowie eine Prüfung des Flanschbereiches und eine stichprobenartige Prüfung der Vorspannung der Befestigungsschrauben durchzuführen.

Änderungen der Prüfungsintervalle wegen neuer technischer Erkenntnisse bleiben im Rahmen nachträglicher Anordnungen vorbehalten.

15. Die wiederkehrenden Prüfungen der Maschinen der WEA einschließlich der Rotorblätter und der Sicherheitseinrichtungen sowie der Standsicherheit der gesamten Bauwerke sind von dem für die WEA Verantwortlichen (Betreiber) in den erforderlichen Prüfintervallen auf seine Kosten zu veranlassen.

Prüfberichte und Wartungsverträge sind der Genehmigungsbehörde unaufgefordert vorzulegen. Den Empfehlungen und Anweisungen des beauftragten Sachverständigen, insbesondere hinsichtlich festgestellter Mängel durch die die öffentliche Sicherheit gefährdet ist, ist zu folgen.

16. Für einen Weiterbetrieb nach Ablauf der Entwurfslebensdauer der WEA ist die Bewertung und Prüfung über den Weiterbetrieb von WEA (BPW) erforderlich. Die BPW liegt in der Verantwortung des Betreibers und ist rechtzeitig, d.h. **vor dem Erreichen der zeitlich definierten Entwurfslebensdauer**, zu veranlassen. Sie haben die notwendigen Voraussetzungen zur Durchführung dieser Prüfung zu schaffen. Der Bericht hierüber ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich vorzulegen und der anschließende Weiterbetrieb abstimmungsgemäß möglich.
17. Der Betreiber ist verpflichtet, die WEA innerhalb von 6 Monaten zu entfernen, wenn die WEA endgültig außer Betrieb genommen werden. Der Rückbau beinhaltet gemäß Nr. 3.5.2.3 des Windenergieerlasses vom 20.07.2021 die Beseitigung der Anlage, welche der bisherigen Nutzung diente und insoweit die Herstellung des davor bestehenden Zustandes. Ergänzend wird auf die Auflagen zum Rückbau (Auflagen Nr. 105-111) und Rekultivierung (Auflagen Nr. 112-116) der Unteren Bodenschutzbehörde hingewiesen.
18. Maßnahmen zur Verhinderung von Eisabwurf
Die WEA ist mit Sensoren zur Erkennung von Vereisungen auszurüsten, die in das Sicherheitssystem einzubeziehen sind. Erkennt das Eisansatzerkennungssystem Eisansatz, werden die WEA angehalten (Trudelbetrieb). Ein Wiederanlaufen der WEA nach Eisfreiheit kann über einen manuell eingeleiteten Wiederanlauf durch Sichtkontrolle vor Ort oder alternativ über den automatischen Wiederanlauf erfolgen. Ein Wiederanlauf darf

nur erfolgen, wenn kein Eisansatz mehr vorhanden ist. Vor Inbetriebnahme der WEA ist der Genehmigungsbehörde das in den WEA verwendete Eiserkennungssystem zu benennen und die Unterlagen zur Systembeschreibung vorzulegen.

19. Es ist durch Hinweisschilder im Aufenthaltsbereich unter den Rotorblättern jeder WEA auf die Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen (s. Windenergieerlass Nr. 3.5.4.3). Die genaue Position der Warningschilder ist entsprechend der Auswirkungen auf umliegende Schutzgüter zu bestimmen und der Genehmigungsbehörde **vor Baubeginn** anzuzeigen.
20. Anlagensicherheit
Die WEA müssen mindestens dem Standard entsprechen, der durch die DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen sowie der darin genannten internationalen Richtlinie IEC 61400-1 und ff. beschrieben wird.
21. Es ist eine Feuerwehrezufahrt gem. DIN 14090 zu den WEA herzustellen.
22. Ein **Wechsel des Betreibers der WEA** ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich vor Übergabe der Anlage mit genauer Standort- und Anlagenbezeichnung schriftlich bekanntzugeben. Die im Grundbuch eingetragenen beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten zum Zweck der dauerhaften Flächensicherung für Kompensations-, Vermeidungs-, Verminderungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind ebenfalls auf einen etwaigen neuen Betreiber umzuschreiben und der Genehmigungsbehörde in Kopie vorzulegen.
23. **Jede Havarie oder sonstige, die Sicherheit beeinträchtigende Schadensfälle** sind der Genehmigungsbehörde unverzüglich mitzuteilen (Während der Dienstzeit: der Unteren Immissionsschutzbehörde, außerhalb der Dienstzeit: der Rettungsleitstelle des Landkreises Osnabrück, Tel.: 0541/501-5112).
24. Die WEA haben dem Stand der Technik zu entsprechen. Ich behalte mir vor, diesbezüglich zukünftig nachträgliche Anordnungen zu treffen, um eine Anpassung herbeizuführen.
25. **Die endgültige Inbetriebnahme der Anlagen darf erst erfolgen, wenn:**
Ein anerkannter Sachverständiger (z.B. technische Prüfstelle oder TÜV) bestätigt hat, dass die Anlagen, einschließlich der maschinentechnischen Anlagenteile, betriebssicher und ordnungsgemäß errichtet wurden; der Prüfbericht bzw. das Inbetriebnahmeprotokoll ist der Genehmigungsbehörde des Landkreises Osnabrück vorzulegen. Probetrieb sind hiervon ausgenommen.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Luftfahrtbehörde

26. **Kennzeichnung**

Die Windenergieanlage ist mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AW) vom 24.04.2020 (BANz AT 30.04.2020 B4), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15.12.2023 (BANz AT 28.12.2023 B4), zu versehen und als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen.

27. **Tageskennzeichnung**

Die Rotorblätter der Windenergieanlage sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge

- a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder
- b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016),

grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechen der Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windenergieanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

28. Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlage erfolgt durch Feuer W, rot.

Zusätzlich ist eine Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AW, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

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 AW, Nummer 3.9.

Sofern die Vorgaben des Anhangs 6 der AW erfüllt werden, kann die Aktivierung der Nachtkennzeichnung der Windenergieanlage bedarfsgesteuert erfolgen (Einrichtung einer BNK).

In diesem Fall ist die Nachtkennzeichnung mit einer dauerhaft aktivierten Infrarotkennzeichnung gemäß Artikel 1 Teil 2 Nummer 3.6 AW zu kombinieren.

Vor Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ist die geplante Installation der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr unter Angabe des Aktenzeichens 4235/30316-3 OL (191-24) anzuzeigen.

Hierbei sind folgende Unterlagen schriftlich oder elektronisch (Kontakt Daten siehe unter Nr. 32 „Veröffentlichung“) zu übersenden:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 AW durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle sowie

- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 AW.

Die Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung darf erst erfolgen, wenn nach der Installation die Funktionsfähigkeit des Systems durch Funktionstests erfolgreich überprüft worden ist. Der Nachweis über die durchgeführte Überprüfung ist der Luftfahrtbehörde unter Angabe des oben genannten Aktenzeichens schriftlich oder elektronisch zu übermitteln.

29. Installation

Das „Feuer W, rot“ ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf 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 Windenergieanlage 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.

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

30. Stromversorgung

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

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

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der **Rufnummer 06103-707 5555** oder per E-Mail 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, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

31. Sonstiges

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ 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.

Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

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.

32. **Veröffentlichung**

Da die Windenergieanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind

- a) mind. 6 Wochen vor Baubeginn 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 elektronisch oder schriftlich an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 42 Luftverkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover (E-Mail: luftfahrthindernisse@nlstbv.niedersachsen.de) unter Angabe des Aktenzeichens

4235/30316-3 OL (191-24)

und umfasst folgende Details:

- DFS- Bearbeitungsnummer (Ni 10608 b-1 bis b-4)
- Name des Standortes
- Art des Luftfahrthindernisses
- Geographische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugselipsoid (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 Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt

33. Alarm und Rettungsplan

Der Betreiber muss sicherstellen, dass Beschäftigte und andere Personen bei einem Unfall oder Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Er hat dafür sicherzustellen, dass Einrichtungen und Sachmittel sowie entsprechend qualifiziertes Personal für eine wirksame Hilfeleistung in Notfällen zur Verfügung stehen und entsprechende Abläufe festgelegt sind und regelmäßig trainiert werden. Ein wirksamer Notruf aus jedem Teil der Anlage muss jederzeit gewährleistet sein. Den Rettungskräften ist ein mit diesen abgestimmter Alarm- und Rettungsplan zur Verfügung zu stellen, so dass eine Lotsenfunktion für die Anforderung weiterer Rettungskräfte, wie z.B. Höhenrettung und

Notarzt, gewährleistet ist (Lageplan der Windenergieanlagen mit Anfahrskizze; Koordinaten nach Gauß-Krüger). Der Alarm- und Rettungsplan ist an gut sichtbarer Stelle in der Anlage auszuhängen. Weiterhin sind der örtlichen Feuerwehr die notwendigen Informationen vor Inbetriebnahme der WEA zu übermitteln.

34. Meldung von Schadensereignissen
Schadensereignisse, deren Ursache durch die Beschaffenheit der Windenergieanlage begründet ist, sind dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück zu melden.
35. Aufzugsanlage
Bei Austausch oder Rückbau und damit Verschrottung der Turm-Befahranlage (hier: Aufzugsanlage im Sinne Anhang IV Nr. 17 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG) ist dies dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück unter Angabe der Fabriknummer und des Baujahrs der bisherigen und gegebenenfalls neuen Turm-Befahranlage anzuzeigen.
36. Die Windenergieanlage ist regelmäßig auf Schimmelbildung zu überprüfen.
Schimmel hat der Betreiber der Windenergieanlage unverzüglich durch eine Fachfirma beseitigen zu lassen. Für die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen zur Durchführung der Arbeiten und für den Schutz der Beschäftigten bei der Beseitigung des Schimmels ist die Biostoffverordnung (BioStoffV) zu beachten.

Fachdienst Umwelt

Untere Naturschutz- und Waldbehörde

37. Der Betreiber darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.
38. Die Umsetzung des Vorhabens ist durch eine externe Umweltbaubegleitung zu begleiten (**Maßnahme V 6**). Diese ist der Genehmigungsbehörde vor Baubeginn namentlich zu benennen (inkl. Telefonnummer) und deren besondere Fachkunde im Bereich der Umweltbaubegleitung (z. B. durch entsprechende Fortbildung) nachzuweisen. Die Umweltbaubegleitung muss vor Ort auf die Einhaltung der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes und des Artenschutzbeitrags dieses Bescheides achten. Des Weiteren sind die einschlägigen DIN-Vorschriften (wie z. B. DIN 18920) zu beachten. Eine Einweisung des bauausführenden Unternehmens ist erforderlich, zu der ist über die Genehmigungsbehörde auch die untere Naturschutzbehörde einzuladen. Das Protokoll hierüber ist der Genehmigungsbehörde in Kopie zuzusenden. Des Weiteren ist eine regelmäßige Kontrolle der Baustelle erforderlich; die Protokolle sind ebenfalls der Genehmigungsbehörde **spätestens 2 Wochen** nach der Kontrolle als Kopie zuzusenden. Zur Konkretisierung der Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei diesem Bauvorhaben ist der Genehmigungsbehörde bis spätestens **zwei Wochen vor Baubeginn** ein Konzept vorzulegen und mit dieser abzustimmen. Dieses Konzept hat insbesondere Aussagen bezüglich der Meldepflichten der Umweltbaubegleitung an die Behörde, den geplanten Bauablauf (zeitlich und inhaltlich), die Häufigkeit der Baustellenkontrolle und der Berichterstattung zu enthalten. Des Weiteren ist darzustellen und zu regeln, welche Tätigkeiten zwingend unter der Aufsicht der Umweltbaubegleitung zu erfolgen haben. Sind unzulässige Beeinträchtigungen oder artenschutzrechtliche Zugriffe absehbar, ist die Bautätigkeit im kritischen Bereich einzustellen, die Genehmigungsbehörde unverzüglich zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

39. Vor der Baufeldfreimachung sind potenzielle Höhlenbäume (Bäume mit BHD > 20 cm) von fachkundigem Personal mittels Fernglas und Endoskop auf Vogel- und Fledermausbesatz zu prüfen (vgl. **Maßnahme V 5**, LBP S. 122). Sollte ein Besatz festgestellt werden, ist die Genehmigungsbehörde und die UNB unverzüglich zu unterrichten und das weitere Vorgehen mit ihnen abzustimmen. Die Prüfung ist zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde ein Bericht hierüber vorzulegen.
Nist- und Quartierstätten, die durch mögliche Eingriffe verloren gehen, sind durch Anbringen von geeigneten künstlichen Ersatzstrukturen im Vorfeld auszugleichen.
40. Der Schutz der angrenzenden Gehölze vor und während der Bauphase ist gemäß R SBB 2023 bzw. DIN 18920 zu gewährleisten (**Maßnahme V 3**, S. 119 LBP). Vorhandene Bäume sind mind. mit einem Stammschutz vor mechanischen Schäden zu schützen. Auf eine Lagerung von Bau- und Erdstoffen, sowie der Befahrung im Kronenbereich ist zu verzichten und die notwendigen Abstände zu vorhandenen Bäumen zu beachten. Ggf. erforderliche Rückschnitte zur Herstellung des Lichtraumprofils sind im Vorfeld mit der UNB abzustimmen. Sollte eine Befahrung des Kronentraufbereichs nicht vermieden werden können sind geeignete Maßnahmen durchzuführen.
41. Vor der Baufeldfreimachung sind potenzielle Höhlenbäume (Bäume mit BHD > 20 cm) von fachkundigem Personal mittels Fernglas und Endoskop auf Vogel- und Fledermausbesatz zu prüfen (vgl. **Maßnahme V 5**, LBP S. 122). Sollte ein Besatz festgestellt werden, ist die Genehmigungsbehörde und die UNB unverzüglich zu unterrichten und das weitere Vorgehen mit ihnen abzustimmen. Die Prüfung ist zu dokumentieren und der Genehmigungsbehörde ein Bericht hierüber vorzulegen. Nist- und Quartierstätten, die durch mögliche Eingriffe verloren gehen, sind durch Anbringen von geeigneten künstlichen Ersatzstrukturen im Vorfeld auszugleichen.
42. Die Anlage von mesophilem Grünland auf einer Ackerfläche hat entsprechend der **Maßnahme A 1** (37.700 m²) zu erfolgen. Die Durchführung und Fertigstellung der Maßnahmen hat vor Baubeginn zu erfolgen, wobei die Fertigstellung der Genehmigungsbehörde schriftlich (oder per E-Mail) mitzuteilen ist. Bei Bedarf kann die UNB einen Termin zur Abnahme der Kompensationsfläche vereinbaren und/oder Fotos anfordern. Die dauerhafte Pflege und Entwicklung über den gesamten Zeitraum des Eingriffs ist sicherzustellen.
43. Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung ist außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen. Auch das Abschieben des Oberbodens hat außerhalb der Brutzeit zu erfolgen (vgl. **Maßnahme V 4**, S. 121 LBP). Abweichungen von diesen zeitlichen Beschränkungen sind nur nach schriftlicher Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und nach Untersuchung der abzuräumenden Fläche durch einen Ornithologen, sowie der Vorlage eines entsprechenden Konzepts zur vorsorglichen Vermeidung eines Brutgeschehens („Vergrämnungsmaßnahme“) möglich.
44. Als Vermeidungsmaßnahme sind fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen (**Maßnahme V7**) mit betriebsbegleitendem Monitoring (**Maßnahme V8**) nach folgender Maßgabe durchzuführen:

Im Zeitraum von 01.04. bis 31.10. sind Abschaltungen erforderlich, wenn folgende Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe $\leq 7,5$ m/s,
- Lufttemperatur von mind. 10 °C im Umfeld der Anlage
- Im Zeitraum von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- Kein Regen/Nebel bzw. trockene Bedingungen

In Bezug auf den letzten Punkt ist zu beachten, dass die Anlagen erst wieder anlaufen dürfen, sobald über mind. zehn Minuten Niederschlag verzeichnet wurde (0,04 mm/Min.). Die Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich wird mittels des Anabats SD1 oder einem gleichwertigen akustischen Erfassungsgerät je WEA durchgeführt. Der Einbau der Geräte ist von einem Fledermausgutachter fachlich zu begleiten und durch selbigen zu kalibrieren, damit die o. g. Bedingungen auch so erfasst und ausgewertet werden können. Der Auswertungsbericht hat mind. Ergebnisse über den Zeitraum 1. April bis 31. Oktober zu umfassen und ist der Genehmigungsbehörde bis spätestens Ende Januar vorzulegen. Sollte der erstmalige Betrieb der WEA erst nach dem 01.04. erfolgen, so verlängert sich das erste Monitoringjahr entsprechend um die fehlende Zeit und ist im darauffolgenden Jahr fortzuführen. Im zweiten Monitoringzeitraum werden die Anlagen dann u.U. mit angepassten Abschaltzeiten betrieben werden können. Nach dem zweiten Monitoringzeitraum ist durch den Betreiber wiederum ein schriftlicher Ergebnisbericht bis spätestens Ende Januar vorzulegen. Auf Grundlage zweier voller Monitoringjahre wird der zukünftig dauerhaft zu programmierende Abschaltalgorithmus festgelegt.

45. Zum Ausgleich des Verlustes von potenziellen Habitatstrukturen für Fledermäuse und Vögel infolge von Gehölzrodungen sind nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Fledermaus- und Vogelkästen gemäß Beschreibung der **Maßnahme V9** auszubringen.
46. Während der landwirtschaftlichen Bearbeitung der umliegenden Flächen sind ganztägige (von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) Abschaltungen der WEA ab Beginn bis drei Tage nach Beendigung bei Grünlandmäh, bodenwendenden Bearbeitungen und Erntearbeiten in einem Umkreis von mindestens 250 m vom Mastfuß während der Brutzeit (01.04 bis 31.08.) gemäß **Maßnahme V 10** (S. 126 LBP) vorzusehen. Die nachweislichen Regelungen mit den Flächenbewirtschaftern zur Abschaltung sind vor Inbetriebnahme der WEA nachzureichen. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.
47. Zur Sicherung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen ist die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch zugunsten des Landkreises Osnabrück zu beantragen. Die Grundbucheintragungen sind der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Diese Bestimmung umfasst folgende Maßnahmenflächen:

Maßnahme	Umfang	Verortung
A 1 – Anlage von mesophilem Grünland	37.700 m ²	Gemeinde Bad Essen, Gemarkung Lockhausen, Flut 014, Flurstück 25

48. Die aus dem Kompensationsbedarf abgeleitete Ersatzgeldzahlung gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG für den durch das Bauvorhaben verursachten Eingriff in Natur und Landschaft in Höhe von einmalig **766.374,60 €** ist bis 14 Tage nach Baubeginn auf das Konto des Landkreises Osnabrück bei der Sparkasse Osnabrück, DE81 2655 0105 0000 2012 69, unter Angabe des Sammeldebitors 07-999999 einzuzahlen.
49. Vor Inbetriebnahme ist ein Ertragsgutachten vorzulegen, aus dem der Jahresenergieertrag hervorgeht bzw. da dieser Wert vor Inbetriebnahme nicht zu ermitteln ist, muss hieraus ersatzweise der P75 Wert hervorgehen. Sobald der Wert von 6 % des Jahresertrages aufgrund von Abschaltungen der WEA im laufenden Betriebsjahr erreicht wird, ist dies der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. Ein Weiterbetrieb der WEA ist dann ohne Abschaltungen zulässig.

Fachdienst Umwelt
Untere Wasserbehörde

50. Es dürfen bei den betreffenden Arbeiten am/im Baugrund (Grundwasserabsenkung, Bodenaustausch, Bohrungen u. a.) nachweislich nur für Grundwasser unbedenkliche Baustoffe und Bauverfahren eingesetzt werden. Siehe hierzu u. a. auch §§ 5, 48 und 49 Wasserhaushaltsgesetz –WHG-. Beginn bzw. Ende der vorgenannten Arbeiten sind mir jeweils spätestens eine Woche davor bzw. danach schriftlich anzuzeigen. Der vorgenannten Anzeige für das Ende sind folgende betreffenden Unterlagen beizufügen:
- Eine Bestandsdokumentation u. a. mit entsprechenden Bescheinigungen der ausführenden Fachbetriebe über die durchgeführten Arbeiten.

Bei gutachterlicher Begleitung der Baugrundarbeiten, reicht deren entsprechender Kurzbericht aus. Alle geforderten / erforderlichen Unterlagen (Anzeigen, Nachweise/Belege Berichte u. a.) sind ohne Verzögerung per E-Mail (wasserwirtschaft@lkwos.de) an den Landkreis Osnabrück, Untere Wasserbehörde zu übersenden.

51. Dem betreffenden Wasserrechtsantrag vom 21.08.2024 auf Ausnahme gemäß § 16 Abs. 3 AwSV für die Zulassung des Betriebes von außenliegenden Rückkühlern wird entsprochen.
52. Dem betreffenden Wasserrechtsantrag vom 21.08.2024 auf Ausnahme gemäß § 16 Abs. 3 AwSV für den Verzicht auf ortsfeste Abfüllplätze wird entsprochen.
53. Dem betreffenden Wasserrechtsantrag vom 21.08.2024 auf Ausnahme gemäß § 16 Abs. 3 AwSV für den Verzicht auf ortsfeste Umschlagplätze wird entsprochen.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

54. Der vorliegende Antrag vom 21.08.2024 auf Ausnahme gemäß § 16 Abs. 3 AwSV für die Zulassung des Betriebes von außenliegenden Rückkühlern ist um eine technische Beschreibung mit entsprechenden Darstellungen (Zeichnungen, Bilder u. a.) der betreffenden Anlagen/Anlagenteile spätestens sechs Wochen vor der jeweiligen Inbetriebnahme zu ergänzen.
55. Der vorliegende Antrag vom 21.08.2024 auf Ausnahme gemäß § 16 Abs. 3 AwSV für den Verzicht auf ortsfeste Abfüllplätze ist um einen entsprechenden Lageplan und eine technische Beschreibung mit entsprechenden Darstellungen (Zeichnungen, Bilder u. a.) der betreffenden Ersatzanlagen/-anlagenteile (Servicefahrzeuge und Zubehör u. a.) spätestens sechs Wochen vor der jeweiligen Inbetriebnahme zu ergänzen.
56. Der vorliegende Antrag vom 21.08.2024 auf Ausnahme gemäß § 16 Abs. 3 AwSV für den Verzicht auf ortsfeste Umschlagplätze ist um einen entsprechenden Lageplan und eine technische Beschreibung mit entsprechenden Darstellungen (Zeichnungen, Bilder u. a.) der betreffenden Ersatzanlagen/-anlagenteile (Servicefahrzeuge und Zubehör u. a.) spätestens sechs Wochen vor der jeweiligen Inbetriebnahme zu ergänzen.
57. Alle maßgeblichen Anlagen/Anlagenteile zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind **vor Inbetriebnahme und nach jeweils fünf Jahren** gemäß AwSV durch eine sachverständige Person organoleptisch zu überprüfen. Dies gilt auch für die mobilen Ersatzanlagen bei Verzicht auf feste Umschlag- und Abfüllplätze und ist Bedingung für Zulassungen deren Verwendung.

Gegenstand der vorgenannten Überprüfungen sind ausdrücklich auch folgende Sachverhalte:

- a) Konformität der Daten der errichteten Anlagen / Anlagenteile mit der betreffenden Bestandsdokumentation bzw. mit den Daten der betreffenden Antragsunterlagen,
- b) Vollständigkeit der Anlagendokumentationen nach Maßgabe des § 43 AwSV,
- c) Klärung der Frage, ob eine Verunreinigung von Boden oder Niederschlagswasser durch die im normalen Betrieb austretende wassergefährdende Stoffe möglich ist.

Weitergehende Anforderungen können sich, auch nachträglich, u. a. aufgrund der Ergebnisse der vorgenannten Überprüfungen ergeben. Jeder betreffende Prüfbericht ist der Unteren Wasserbehörde als elektronisches Dokument im PDF-Format unter Angabe der Bezeichnung des Windparks bzw. der Windenergieanlage (über die E-Mail-Adresse wasserwirtschaft@lkos.de) unverzüglich zu übersenden.

- 58. Die Transformatoren sind „Anlagen zum Umgang mit aufschwimmenden flüssigen Stoffen“, die gemäß § 45 Abs. 1 Nr. 7 AwSV nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet, von innen gereinigt, instandgesetzt und stillgelegt werden dürfen. Jeder betreffende Nachweis hierzu ist mir per E-Mail (wasserwirtschaft@lkos.de) an den Landkreis Osnabrück, Untere Wasserbehörde unverzüglich zu übersenden.
- 59. Betriebsbedingte Abfälle und Abwässer, die zum Beispiel bei der Reinigung von Rotorblättern anfallen, sind nachweislich ordnungsgemäß zu beseitigen.
- 60. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen dicht, standsicher und gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein (§ 17 Abs. 2 AwSV). Schotterflächen (z. B. bei Kranaufstellflächen) sind somit als Abfüllflächen nicht zulässig. Die Verwendung von entsprechend ausgerüsteten mobilen Abfüllvorrichtungen auf den vorgenannten Schotterflächen ist grundsätzlich möglich.

Wasserrechtliche Genehmigung nach § 57 NWG und § 78/78a WHG

- 61. Die Ausführung der Maßnahme hat gemäß geprüfter Antragsunterlagen unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Jede geplante wesentliche Änderung oder Erweiterung der Maßnahme bedarf vor Ausführung der schriftlichen Zustimmung der Unteren Wasserbehörde.
- 62. Der Beginn und der Abschluss der betreffenden Baumaßnahmen ist dem Unterhaltungsverband UHV 70 „Obere Hunte“ (info@uhv70.de) und der Unteren Wasserbehörde (wasserwirtschaft@lkos.de) per E-Mail anzuzeigen.
- 63. Nach Abschluss der betreffenden Baumaßnahmen sind der Unteren Wasserbehörde aussagkräftige Fotos der errichteten Anlagen, aus denen mindestens die Querschnitte und die Lagen der Rohrleitungen (z. B. mit Hilfe eines Zollstockes) sowie deren Einbindungen in die Gewässersohlen zu entnehmen sind, zeitnah über E-Mail (wasserwirtschaft@lkos.de) zu übersenden.
- 64. Die im Zusammenhang mit der Baumaßnahme in Anspruch genommenen Gewässerbereiche (Sole, Böschung, Ufer u. a.) sind ordnungsgemäß wiederherzustellen, nachdem die Bauarbeiten abgeschlossen sind. Vorhandene Anlagen der Grundstücksentwässerung (Oberflächenentwässerung, Drainagen etc.) sind an die verrohrte Gewässerstrecke wieder ordnungsgemäß anzuschließen.

65. Gelangen wassergefährdende Stoffe in die Gewässer, haben Sie mich als zuständige Untere Wasserbehörde unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Siehe hierzu auch § 130 NWG.
66. Während der jeweiligen Bauarbeiten, muss ein angemessener Wasserabfluss im betreffenden Gewässer jederzeit gewährleistet sein.
67. Die Ein- und Auslaufbereiche des Rohrdurchlasses sind entsprechend, zum Beispiel mit Steinschüttung 40/120 mm auf Vlies zu sichern.
68. Es dürfen nur Baustoffe (Sand, Schotter u. a.) für die Auffüllung im Rahmen der Verrohrungen verwendet werden, die für Boden und Gewässer nachweislich unbedenklich sind.
69. Die betreffenden Anlagen sind spätestens sechs Monaten nach dem Rückbau der betreffenden Windenergieanlage bzw. des Windparks ordnungsgemäß in Abstimmung mit mir zu entfernen bzw. entsprechend zurückzubauen.
70. Die Kranaufstellflächen und Zuwegungen im Überschwemmungsgebiet (ÜSG) sind ohne Auftrag auf die bestehende Geländeoberkante (GOK) auszuführen. Da somit kein Rückhalteraum verloren geht und die Oberflächenrauheit durch die geringen Fließgeschwindigkeiten im Überflutungsfall keine Rolle spielt, gibt es keine Auswirkungen auf das ÜSG.
71. Die Windenergieanlagen (WEA) und deren Nebenanlagen sind hochwasserangepasst zu errichten und zu betreiben. So sind zum Beispiel die Fundamente der Windenergieanlagen so auszuführen, dass sie gegen Auftrieb und Unterspülung gesichert sind. elektrische Anlagenteile sind oberhalb des HQ100-Freibordes einzubauen.
72. Die Durchführung der Erdarbeiten, auch im Zusammenhang mit den betreffenden Gewässerverrohrungen, ist auf die hochwasserarmen Zeiträume zu beschränken.
73. Der Betreiber der Windenergieanlagen wird verpflichtet, mögliche Veränderungen des Hochwasserabflussverhaltens zu überwachen und erforderliche entsprechende Nachbesserungsmaßnahmen auf eigene Kosten umzusetzen.
74. Der Retentionsraumausgleich hat im Zuge der betreffenden Gewässerentwicklungsmaßnahmen am Wimmerbach zu erfolgen (betroffene Flurstücke: Gemarkung Brockhausen, Flur 21, Flurstück 49, und Gemarkung Brockhausen, Flur 21, Flurstück 46), die durch den UHV 70 Obere Hunte realisiert werden.
75. Alle geforderten Daten / Unterlagen sind als elektronische Dateien vorzuhalten bzw. unter Angabe der Windparkbezeichnung und des Aktenzeichens dieser Genehmigung zeitnah an die E-Mail-Adresse wasserwirtschaft@lks.de zu übersenden.

Fachdienst Umwelt
Untere Bodenschutzbehörde

76. Bei der Ausführung der Baumaßnahmen zur Errichtung der WEA und der Zuwegung(en) sind die Belange des Bodenschutzes gem. § 4 Abs. 1 und Abs. 2 i. V. m. § 1 BBodSchG zu berücksichtigen.
77. Bei allen Bodenarbeiten, die der Sicherung, der Zwischenlagerung und der Wiederverwertung (einschließlich der Aufnahme aus der Zwischenlagerung) von Oberbodenmaterial dienen, sind gem. §§ 6 – 8 BBodSchV die entsprechenden Anforderungen der DIN 19639, der DIN 19731 und der DIN 18915 einzuhalten.

Bodenkundliche Baubegleitung und Bodenschutzkonzept

78. Vor Baubeginn ist das vorhabenbezogene Bodenschutzkonzept gem. DIN 19639 um die Informationen zu ergänzen, die bei der Genehmigungsplanung noch nicht vorlagen. Dazu zählen insbesondere:

- Geplanter Geräteeinsatz (Bagger, Transportfahrzeuge)
- Beschreibung und Skizzierung des Bauablaufs einschließlich Angabe von Standort und Fahrtrichtung der Geräte während des Ausbaus
- Bauzeitenplan
- geplante Zwischenlager
- geplante Verwertungsorte
- vorgesehene, vorhabenbezogene Bodenschutzmaßnahmen
- Organigramm aller am Bau Beteiligten

Das aktualisierte Bodenschutzkonzept ist der Unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen. Die Ausführungen im Bodenschutzkonzept zum Umgang mit dem Schutzgut Boden sind zwingend zu beachten und umzusetzen.

79. Für die Planungs-, Ausschreibungs-, Bau- und Rekultivierungsphase (Phase 1 – 4 aus Bild 1 der DIN 19639) sowie ggf. der Zwischenbewirtschaftungs- und Nachsorgephase (Phase 5 – 6 aus Bild 1 der DIN 19639) der geplanten Baumaßnahme ist eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) durch ein fachkundiges Ing.-Büro mit Sachverständigen-nachweis gemäß § 18 Satz 1 BBodSchG, mit entsprechender Zusatzqualifikation (Fortbildung/Weiterbildung BBB) oder nachweislich mehrjähriger Erfahrung im benannten Sachgebiet erforderlich. Spätestens vier Wochen vor Baubeginn ist der Unteren Bodenschutzbehörde das Ing.-Büro anzuzeigen, welches durch den Vorhabenträger mit der bodenkundlichen Baubegleitung für die o.g. Maßnahme beauftragt wurde.

80. Die Ausführung der bodenkundlichen Baubegleitung hat sich nach den Vorgaben der DN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ und des für das Vorhaben erstellten Bodenschutzkonzeptes zu richten. Dabei hat die bodenkundliche Baubegleitung die Aufgaben aus der Tabelle D.1 aus Anhang D zur DIN 19639 zu übernehmen, sofern diese für das Vorhaben erforderlich sind (mindestens aber P_1 und B_1 – B_10 sowie R_1 bis R_4).

Wissensvermittlung und Dokumentation

81. Vor Baubeginn sind die jeweiligen beauftragten Firmen durch die bodenkundliche Baubegleitung in Form einer **Bauanlaufbesprechung** in das Bodenschutzkonzept einzuweisen (siehe Kapitel 6.1.7 Vermittlung von Informationen der DIN 19639). Diese Bauanlaufbesprechung ist bei wechselndem Personal und bei sonstigen Änderungen im Bauablauf in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde zu wiederholen. Die Besprechung zur Einweisung der beauftragten Firmen in das Bodenschutzkonzept ist jeweils durch den Betreiber zu organisieren und der Termin der Unteren Bodenschutzbehörde vorab mitzuteilen. Zu diesem Zweck ist ein **Merklblatt/Handzettel** zur übersichtlichen Darstellung der wichtigsten Informationen aus dem Bodenschutzkonzept zu erstellen.

82. Die gesamten Erdbaumaßnahmen sind in Form von Berichten zu dokumentieren. Die **Berichte der bodenkundlichen Baubegleitung** entsprechend den Aufgaben B_9 und B_10 aus der Tabelle D.1 aus Anhang D zur DIN 19639 sind der unteren Bodenschutzbehörde während der Bauphase zweiwöchentlich und spätestens vier Wochen nach Abschluss der Bau- und Rekultivierungsphase (Phase 4 aus Bild 1 der DIN 19639) in Form eines Abschlussberichts vorzulegen. Im **Abschlussbericht** sind die Ergebnisse der bo-

denkundlichen Überwachung der Erdbauarbeiten und die festgestellten Mängel zu dokumentieren. Der Genehmigungsinhaber hat die Mängel in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde in angemessener Frist zu beseitigen.

83. Die bodenkundliche Baubegleitung und bei Bedarf auch die Untere Bodenschutzbehörde sind an regelmäßigen Baubesprechungen (wöchentlich, je nach Baufortschritt) zu beteiligen.
84. Der unteren Bodenschutzbehörde ist nach § 2 NBodSchG zur Überwachung der bodenschutzrechtlichen Belange jederzeit Zutritt zum Baufeld zu gestatten.

Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen (Schadverdichtung/Erosion)

85. Eine **ungeplante Flächeninanspruchnahme** (außerhalb der hergestellten Baubedarfsflächen und auf unversiegelten Flächen) ist in allen Bauphasen zu vermeiden. Daher sind die Grenzen der Baufelder mit der vollständigen Eingriffsfläche vor der jeweiligen Inanspruchnahme so zu markieren und abzugrenzen, dass **effektiv** ein Befahren außerhalb der Baufelder vermieden wird (z.B. mit Bauzäunen, Wildschutzzäunen oder vergleichbar).
86. Temporär genutzte Flächen sind vor dem Befahren vor schädlichen Verdichtungen zu schützen. Dies kann durch geeignete Lastverteilplatten oder die Errichtung von Baustraßen erfolgen. Dabei sind folgende Anforderungen einzuhalten:
 - Vegetationsfreie Flächen sind mindestens 3 Monate vor der Baumaßnahme aktiv zu begrünen. Bei vorheriger Ackerbewirtschaftung ist die Einsaat einer Klee-Gras-Mischung o.ä. mindestens ein halbes Jahr vor der Baumaßnahme vorzunehmen. Kurz vor der baulichen Beanspruchung ist der Aufwuchs zu mähen (Schnittgut entfernen) oder zu mulchen (inkl. Liegenlassen des Schnittguts).
 - Bei einer Inanspruchnahme von < 6 Monaten:
 - Es ist ein reißfestes Vlies/Geotextil mit einer ausreichenden biaxialen Zugfestigkeit (empfohlen sind 100 kN/m) auf den begrünten Oberboden mit 50 cm Überstand an den Rändern und einer mind. 30 cm mächtigen Schicht an Schotter oder güteüberwachtem Recycling-Material im Vor-Kopf-Verfahren (ohne den ungeschützten Oberboden zu befahren) aufzutragen. Bei Natursteinschotter kann alternativ eine Sauberkeitsschicht durch Sand eingesetzt werden. Auch eine Nutzung von Hackschnitzeln (v.a. im Wald) als Schutzkörper ist möglich, wobei auf die Nutzung eines Vlieses/Geotextil oder einer sonstigen Sauberkeitsschicht verzichtet werden kann. Müssen die Überschwenkbereiche befahren werden, so sind diese mit lastverteilenden Platten auszulegen.
 - Alternativ können auf den begrünten Oberboden mobile Lastverteilplatten (z.B. Baggermatratzen) im Vor-Kopf-Verfahren ausgelegt werden (ohne den ungeschützten Oberboden zu befahren). Müssen die Überschwenkbereiche befahren werden, so sind diese mit lastverteilenden Platten auszulegen.
 - Bei einer Inanspruchnahme von > 6 Monaten:
 - Der standorteigene Oberboden ist rückschreitend mit einem Kettenbagger unter Berücksichtigung der von der aktuellen Bodenfeuchte abhängigen Maschineneinsatzgrenze abzutragen und zwischenzulagern.
 - Es ist ein reißfestes Vlies/Geotextil (mit 50 cm Überstand an den Rändern) und einer mind. 30 cm mächtigen Schicht an Schotter oder güteüberwachtem Recycling-Material vor Kopf (ohne den ungeschützten Oberboden zu befahren) aufzutragen.

Ergänzung:

- Die Begrünung dient dann in erster Linie dazu, den Boden für die bauliche Beanspruchung optimal vorzubereiten. Deshalb sollten neben den Grundeigentümern auch die Bewirtschaftenden rechtzeitig ins Bauvorhaben miteinbezogen werden.
 - Zum 01.08.2023 ist die neue ErsatzbaustoffV in Kraft getreten. Durch diese wird der Einbau von Ersatzbaustoffen (meistens Recyclingbaustoff) neu geregelt. Es dürfen nur zugelassene Ersatzbaustoffe aus Aufbereitungsanlagen, die den Anforderungen der ErsatzbaustoffV entsprechen, in den Verkehr gebracht und eingebaut werden. Beim Einbau der Ersatzbaustoffe sind die Vorgaben aus der ErsatzbaustoffV, insbesondere Abschnitt 4 „Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen“, zu beachten und anzuwenden.
87. Alle Schutzkörper sind in Abhängigkeit von der Bauweise und Nutzungshäufigkeit zu unterhalten, damit die Schutzfunktion gewährleistet bleibt. Z.B. bei geschotterte Bastraßen bedeutet dies, dass der Erhalt der Mindestschichtstärke über den Zeitraum der Nutzung sichergestellt wird.
88. Der Oberbodenabtrag ist mit geringem Befahrungs- und Rangieraufwand durchzuführen. Hierbei sind vorzugsweise Ketten-/Raupenfahrzeuge einzusetzen. Die abhebende Arbeitsweise mit einem Bagger ist grundsätzlich der schiebenden Arbeitsweise (z.B. mit einem Dozer oder einem Raupenlader) vorzuziehen. Bei temporär genutzten Flächen ist der Oberbodenabtrag rückschreitend (ohne Befahrung des freigelegten Unterbodens) mit geringem Befahrungs- und Rangieraufwand durchzuführen. Ein mehrmaliges Befahren derselben Fläche ist zu vermeiden.
89. Alle Bodenarbeiten und Befahrungen sind maximal bis zu einer steif-plastischen Konsistenz bindiger Böden zulässig. Bei höheren Bodenfeuchten und ungünstigeren Konsistenzen sind Befahrungen offener Bodenflächen und alle Bodenarbeiten einzustellen (vgl. Tabelle 4 der DIN 19731 bzw. Tabelle 2 der DIN 19639). Die Böden haben eine Umlageungseignung bzw. Bearbeitbarkeit von optimal oder eingeschränkt (vgl. Tabelle 4 der DIN 19731 bzw. Tabelle 2 der DIN 19639) aufzuweisen. Die bodenkundliche Baubegleitung kann Ausnahmen begründet zulassen, wenn geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dies unter Einhaltung des Bodengefügeschutzes erlauben.
90. Dynamische Verdichtungsarbeiten sind zu vermeiden und dürfen nur nach Rücksprache mit der bodenkundlichen Baubegleitung und der Unteren Bodenschutzbehörde durchgeführt werden.

Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen (Schadstoffeinträge)

91. Sämtliche Fahrzeuge und Maschinen sind mehrmals täglich auf Undichtigkeiten zu überprüfen. Mängel sind umgehend zu beheben.
92. Während der Bauphase hat die Betankung von Baufahrzeugen und -maschinen auf einer wasserundurchlässigen Fläche derart zu erfolgen, dass auslaufende Kraft- und Betriebsstoffe sofort erkannt, zurückgehalten und aufgenommen werden können.
93. Es ist ein Lagerort für eine ausreichende Menge an Bindemittel auszuweisen und das Baustellenpersonal darüber zu informieren.
94. Wassergefährdende Stoffe dürfen nicht auf ungeschütztem Boden gelagert werden.
95. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind Auffangwannen einzusetzen.

Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen (Altlasten/-ablagerungen)

96. Sollten bei Erdarbeiten vor Ort unnatürliche Sedimentverfärbungen, Bodengerüche oder Ablagerung von Abfällen vermutet oder festgestellt werden, so sind diese der Unteren

Bodenschutzbehörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen und die Arbeiten bis zur Wiedergegabelung durch die Untere Bodenschutzbehörde einzustellen.

Ausbau und Lagerung von Bodenmaterial

97. Vor Baubeginn ist ein **Bodenmanagementkonzept** zu erstellen, in dem die Volumina des Bodenabtrags anhand einer Massenbilanz darzustellen sind. Dieses kann in das Bodenschutzkonzept integriert oder separat erstellt werden (je nach zeitlicher Planung). Es ist sicherzustellen, dass für die auszuhebenden Bodenmengen entsprechend ihrer Qualität ausreichend Zwischenlagerungsmöglichkeiten und Bereitstellungsflächen vorgehalten werden. Die Menge des Bodenmaterials, das extern verwendet werden soll, ist darzustellen. Das Bodenmanagementkonzept ist der Unteren Bodenschutzbehörde vier Wochen vor Baubeginn vorzulegen. Das Bodenmanagementkonzept ist je nach Vorhabenphase zu aktualisieren, da in den Anfangsphasen meist nicht alle relevanten bzw. notwendigen Informationen vorliegen (z.B. für den Rückbau von Altanlagen). Die jeweils aktuelle Version ist dann der Unteren Bodenschutzbehörde zu übermitteln.
98. Unterschiedliche Bodenschichten sowie Boden unterschiedlicher Standorte sind gemäß Tabelle B.1 der DIN 19639 getrennt abzugraben, zu transportieren und abzulagern. Sofern belastete Böden zwischengelagert werden, ist sicherzustellen, dass durch die Zwischenlagerung der darunterliegende Boden nicht zusätzlich belastet wird.
99. Die maximale Mietenhöhe beträgt beim Oberboden 2 m und beim Unterboden 3 m. Bodenmieten sind trapezförmig mit einer abgeschrägten Oberseite (mind. 4 % Neigung) anzulegen, um ein ungehindertes Abfließen von Oberflächenwasser zu gewährleisten. Die Bodenmieten sind so zu erstellen, dass ihre Bewirtschaftung möglich ist (z.B. Lage, Zufahrt). Die Zufahrtswege zu den Bodenmieten sind vor dem Befahren ebenfalls durch Lastverteilplatten oder die Anlage von Baustraßen vor schädlichen Verdichtungen zu schützen.
100. Wenn die Mieten in ihrer Profilierung oder Lage (z.B. durch erosive Effekte) verändert werden, sind diese wiederherzustellen.
101. Die Oberbodenmieten sind nicht zu befahren – auch nicht zum Aufsetzen der Mieten – und nicht als Lagerfläche zu nutzen. Die Unterbodenmieten dürfen lediglich in Ausnahmefällen zur Errichtung eines geeigneten Mietenprofils für einen ungehinderten Wasserabfluss in Abstimmung mit der bodenkundlichen Baubegleitung und der Unteren Bodenschutzbehörde befahren werden.
102. Es sind ausreichend Flächen zur Lagerung der Bodenmieten auf wasserdurchlässigen Flächen vorzuhalten. Die Unterlage der Zwischenlager muss ein Drainagepotential aufweisen (keine Muldenlage, ansonsten mit Entwässerung). Als Bereitstellungsfläche ausgeschlossen sind Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen sowie die Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nrn. 1, 2 BBodSchG) in besonderem Maße erfüllen. Weiterhin als Bereitstellungsfläche ausgeschlossen sind Überschwemmungsgebiete sowie in gemäß BNatSchG unter Schutz gestellten Teilen von Natur und Landschaft wie FFH-Gebiete oder Naturschutzgebiete.

Ergänzung: Im eingereichten Bodenschutzplan sind Bodenmieten innerhalb eines Überschwemmungsgebiets (ÜSG) eingezeichnet, deren Errichtung dort nicht zulässig ist, da diese nicht im Antrag auf Befreiung vom Bauverbot innerhalb des ÜSG nach § 78 WHG berücksichtigt wurden. Die Lage der zu erstellenden Bodenmieten ist vor Baubeginn mit der Unteren Bodenschutzbehörde und der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.
103. Oberbodenmieten sind ab einer zu erwartenden Lagerungszeit von > 2 Monaten aktiv mit tiefwurzelnden, winterharten, stark wasserzehrenden Pflanzen (z. B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Ölrettich) zu begrünen. Bodenmieten sind zu bewirtschaften und zu pflegen. Die Bewirtschaftung beinhaltet regelmäßiges Mähen inkl. Entfernen des Schnittguts.

Ergänzung: Die Begrünung (v.a. von ackerbaulich genutztem Boden) ist zusätzlich zu den Grundeigentümern auch mit den Bewirtschaftenden abzustimmen.

104. Bodenmieten sind auf unerwünschte Pflanzen hin zu überwachen. Beim Aufkommen von Beikraut/Unkraut (v.a. auf ackerbaulich genutzten Flächen) ist dieses zu bekämpfen. Beim Aufkommen von invasiven gebietsfremden Pflanzen sind spezifische Maßnahmen zu treffen. Beim Abtrag von verunkrauteten Zwischenlagern sind die vorhandenen Unkräuter vorgängig (inkl. Wurzeln) zu entfernen oder mit einer flächigen Unkrautbekämpfung zu minimieren.

Rückbau Altanlagen und zukünftige Rückbauten

105. Im Rahmen der Planungen für einen Rückbau der hier beantragten neuen Anlagen ist der Unteren Abfallbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der jeweiligen Arbeiten **ein Rückbau- und Entsorgungskonzept** vorzulegen. Dieses hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- Verzeichnis der Stoffe und Bauteile, die bei Rückbau anfallen und einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- Verzeichnis der zu entsorgenden Stoffe und Bauteile mit Abfallschlüsselnummern nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV) und geplantem Verbringungsort (Aufzeigen der Entsorgungswege). Bei Änderung der Entsorgungswege ist dies unverzüglich mitzuteilen.
- Der Verbleib sämtlicher Rohstoffe (insbesondere gefährlicher Abfälle) ist durch Wiege- und Lieferscheine und unter Einsatz des elektronischen Abfallnachweisverfahrens zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Unteren Abfallbehörde vier Wochen nach Grundstücksräumung vorzulegen.

106. Bei den Rückbauarbeiten ist der Leitfaden „Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen“ der Bund/Länder- Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (in der jeweils aktuellen Version) zu beachten.

Ergänzung:

- Auf die DIN SPEC 4866 „Nachhaltiger Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung von Windenergieanlagen“ wird hingewiesen.
 - Bei Beseitigung von F-Gasen (wie SF₆) sind die Vorgaben der EU-Verordnung 517/2014 sowie der bundesrechtlichen ChemKlimaSchutzV zu beachten, insbesondere die Rückgewinnung der Gase durch qualifiziertes Personal.
107. Bei Rückbauarbeiten ist vor Zerkleinerung der Rotorblätter durch geeignete technische Maßnahmen sicherzustellen, dass GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff)- oder CFK (Kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff)-haltige Stäube und Splitter nicht als Fremdstoffe in den Boden gelangen. Dies ist gem. Leitfaden „Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen“ der Bund/Länder- Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz durch Einhausungen oder durch Wasserbindung mit anschließender Filtration sicherzustellen.
108. Beim Brennen und/oder Schneiden in transportfähige Teile am Ort der Windenergieanlage ist der Schutz des Bodens und der Umgebung vor Brennschlacken und Farbresten beispielsweise durch Unterlegen von Stahlplatten sicherzustellen. Wenn vorhanden sind Beschichtungen mit gefährlichen Inhalten (Blei, PAK etc.) vorab fachgerecht zu entfernen.
109. Segmente der zurückgebauten Windenergieanlage (insbesondere die Gondel sowie deren Bestandteile wie Getriebe etc.) sowie sonstiges Baumaterial sind auf befestigten Flächen zu lagern:

- Bodenschutzplatten (Lastverteilungsplatten) bzw. Baggermatten aus Edelstahl, Aluminium oder Holz,
 - Befestigung aus Schotter über Geotextil und ggf. Geokunststoffbewehrung (Geogitter).
110. Kranstell-, (De-)Montage- und Lagerflächen sowie Zuwegungen und Kabeltrassen sind, soweit sie keine andere Verwendung außerhalb der zurückzubauenden Windenergieanlagen haben, vollständig zurückzubauen. Der Rückbau ist sortenrein durchzuführen. Der Rückbau von tiefergehenden Baugrundverbesserungsmaßnahmen (z.B. Rüttelstopfsäulen) ist im Einzelfall zu klären.
111. Bei den neu gebauten Anlagen sind Standardflachfundamente (Flachgründungen) vollständig nach Betriebseinstellung zurückzubauen. Der Rückbau von Pfahlgründungen (Tiefgründungen) ist im Einzelfall zu klären. Der Rückbau darf nicht zum Entstehen einer zusätzlichen schädlichen Bodenveränderung führen.

Rekultivierung

112. Nach dem Rückbau der Anlagen bzw. der temporären Befestigungen während der Bauphase ist eine uneingeschränkte Folgenutzung und eine weitgehende Wiederherstellung der Bodenfunktion gem. § 2 Abs. 2 BBodSchG sicherzustellen. Durch die Baumaßnahme verursachte, nicht natürliche Verdichtungen (z. B. durch Maschinen oder Geräte) sind zu beseitigen. Bei schädlichen Verdichtungen des Unterbodens hat in Abstimmung mit der bodenkundlichen Baubegleitung und der Unteren Bodenschutzbehörde eine geeignete Tieflockerung vor dem Oberbodenauftrag zu erfolgen. Anschließend ist eine durchwurzelbare Bodenschicht unter Beachtung des § 8 BBodSchV herzustellen.
113. Der Bodenauftrag hat getrennt nach den entsprechenden Schichten (analog zum Ausbau) mittels Raupenbagger zu erfolgen. Die Auftragsmächtigkeiten richten sich nach Ausgangszustand und dem im Bodenschutzkonzept formulierten Rekultivierungsziel und der Zielnutzung.
- Ergänzung: Das Auf- oder Einbringen von Materialien nach § 7 oder § 8 Abs. 1 bis 3, Abs. 5 bis 6 und Abs. 8 BBodSchV in einem Volumen von mehr als 500 m³ ist der zuständigen Behörde mindestens zwei Wochen vor Beginn der Auf- oder Einbringungsmaßnahme unter Angabe der Lage der Auf- oder Einbringungsfläche, der Art und Menge der Materialien sowie des Zwecks der Maßnahme anzuzeigen (vgl. § 6 Abs. 8 BBodSchV).
114. Temporär beanspruchte Böden, d.h. einer Auflast ausgesetzte, tiefbaulich nicht veränderte Böden, sind in der Nachsorgephase ebenso zu rekultivieren. Auch wenn die Auflast sachgerecht erfolgte, ist die oberste Schicht des Bodens meist verdichtet und ist mechanisch zu lockern. Die Lockerungstiefe ist dabei abhängig von der Tiefe des verdichteten Bereichs und ist projektspezifisch zu bestimmen (meist beschränkt sich die Verdichtung auf einen Teil des Oberbodens). Zur Lockerung eignen sich landwirtschaftliche Maschinen und Geräte wie Eggen oder Grubber. Eine Lockerung, z.B. mit dem Baggerlöffel, kann die Lockerung mit einem landwirtschaftlichen Gerät nicht zielführend ersetzen.
115. Alle Rückbau- und Lockerungsmaßnahmen sind ebenfalls maximal bis zu einer steif-plastischen Konsistenz bindiger Böden zulässig. Bei höheren Bodenfeuchten und ungünstigeren Konsistenzen sind Befahrungen offener Bodenflächen und alle Bodenarbeiten einzustellen (vgl. Tabelle 4 der DIN 19731 bzw. Tabelle 2 der DIN 19639). Die Böden haben eine Umlagerungseignung bzw. Bearbeitbarkeit von optimal oder eingeschränkt (vgl. Tabelle 4 der DIN 19731 bzw. Tabelle 2 der DIN 19639) aufzuweisen. Die bodenkundliche Baubegleitung kann Ausnahmen begründet zulassen, wenn geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dies unter Einhaltung des Bodengefügeschutzes erlauben. Höhere Bodenfeuchten und die damit verbundenen weichen, breiigen oder zähflüssigen Bodenkonsistenzen führen zu mangelnden Rekultivierungserfolgen und zu zusätzlichen Bodengefügeschäden.

116. Die Rekultivierung ist gem. Anhang G d) der DIN 19639 oder in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde zu **dokumentieren**. Eine **Zwischen-/Schlussabnahme** ist mit der bodenkundlichen Baubegleitung und der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Zwischenbewirtschaftung und Nachsorge

117. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist in der Regel eine Zwischenbewirtschaftung und Nachsorge notwendig, die auf die Bodenverhältnisse und Folgenutzung abzustimmen ist, bevor die Flächen in die Folgenutzung entlassen werden können (vgl. DIN 19639). Dazu ist unter Einbeziehung der bodenkundlichen Baubegleitung ein **Konzept zur Zwischenbewirtschaftung** zu erstellen. Dieses Konzept ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen und dieser vier Wochen vor Beginn der Zwischenbewirtschaftung vorzulegen.

Ergänzung:

- Im Anhang H der DIN 19639 befindet sich ein Beispielkonzept zur Zwischenbewirtschaftung, an dem sich das jeweilige vorhabenbezogene Zwischenbewirtschaftungskonzept orientieren kann.
 - In Abschnitt 7.4 der DIN 19731 sind Empfehlungen und Hinweise für die Zwischenbewirtschaftung aufgeführt.
118. Die Ziele und Maßnahmen während der Zwischenbewirtschaftung und Nachsorge sind mit der Eigentümerschaft und den Bewirtschaftenden schriftlich zu vereinbaren und durch die Genehmigungsinhabenden zu kontrollieren.
119. Es ist eine Saatmischung mit tiefwurzelnden und möglichst rasch bodendeckenden Pflanzen anzusäen. Die Wahl der Saatmischung erfolgt in Abhängigkeit des Rekultivierungsziels, der geplanten Bewirtschaftung während der Nachsorge sowie der klimatischen und bodenspezifischen Voraussetzungen (i.d.R. eine Klee-Gras-Mischung mit einem hohen Anteil an tiefwurzelnden Leguminosen).

Ergänzung:

- Bei Grünlandflächen sollten spezielle tiefwurzelnde Pflanzen in der Grünlandsaat (z. B. Leguminosen, Obergräser, siehe DIN 18915, Anhang E) in der Ansaatmischung zur Förderung der struktur- und gefügebildenden Prozesse im Boden und zur Verringerung des Erosionsrisikos genutzt werden.
 - Bei Ackerflächen sollten tiefwurzelnde Kulturen/Kulturartenmischungen (z. B. Leguminosen und Saatmischungen mit Leguminosenanteil, siehe DIN 18915, Anhang E), die aufgrund ihrer Durchwurzelungsleistung wesentlich zur Stabilisierung des Bodengefüges durch Lebendverbauung beitragen, angebaut werden.
 - Beim Anbau von Cruciferen, wie z. B. Gelbsenf (*Sinapis alba*) und Ölrettich (*Raphanus sativus*) ist zu beachten, dass im Begrünungszeitraum kein Aussamen zu erwarten ist oder ein Mulchen nach der Blüte erfolgt, da die ölhaltigen Samen viele Jahre im Boden überdauern und somit die Folgebewirtschaftung belasten können.
120. Die Ansaat hat unmittelbar nach Fertigstellung der Rekultivierung erfolgen. Bei einer Rekultivierung Ende Herbst ist ein Warten bis im Frühjahr nicht zweckmäßig, denn nach einer intensiven Niederschlagsperiode im Frühjahr kann der Boden meist über Wochen nicht maschinell bewirtschaftet werden. Auch mehrjährige Futterbaumischungen können noch im Herbst angesät werden.

Ergänzung: Bei Grünland sollte zur Förderung der Bestockung und zur Unkrautunterdrückung bei ca. 10 – 15 cm Aufwuchshöhe ein Reinigungsschnitt durchgeführt werden. Das Mähgut sollte nach Möglichkeit abgeführt werden. Das gleiche gilt für Ackerflächen bei der Nutzung von mehrjährigen Leguminosenmischungen.

121. Ansaaten und Kulturen sind zu bewirtschaften und zu pflegen. Unkraut und invasive gebietsfremde Pflanzen sind zu bekämpfen, sofern dies nicht anders zwischen Genehmigungsinhaber und Eigentümern/Bewirtschafter vereinbart ist.
122. Die Düngung richtet sich nach dem standortspezifischen Nährstoffangebot und dem Nährstoffbedarf der Ansaat. Um ein tiefreichendes Wurzelwerk zu fördern, ist ein Überangebot von Nährstoffen, insbesondere Stickstoff, zu vermeiden.

Ergänzung:

- Es sollte in der ersten (evtl. auch zweiten) Vegetationsperiode möglichst keine Stickstoffdüngung (z.B. mit Mist) erfolgen. Auf den Eintrag von Gülle wird i.d.R. während der gesamten Nachsorge verzichtet, um das Wurzelwachstum in die Tiefe zu fördern. Andere Nährstoffe oder Spurenelemente können zugegeben werden, falls dies aufgrund von Bodenuntersuchungen als notwendig erachtet wird.
 - Auf eine fachgerechte Kalkung zur Erreichung eines standortangepassten pH-Wertes und zur Verbesserung der Bodenstruktur sollte geachtet werden.
123. Die Dauer der Nachsorge hat sich nach dem Umfang des Bodeneingriffs zu richten. Für neu aufgebaute Böden sind mindestens drei Vegetationsperioden schonende Grünlandbewirtschaftung durchzuführen. Bei ackerbaulich genutzten Standorten hat danach ein ebenso schonender Übergang zu Ackerbaukulturen zu erfolgen (vorzugsweise Getreide oder Raps nach dem ersten Umbruch anstelle von z.B. Hackfrüchten, Feldgemüse, Zuckerrüben oder Silomais). Die Dauer der Nachsorge ist zu verlängern, falls Mängel bestehen. Maßnahmen zur Behebung von Mängeln sind nicht zu früh auszuführen, da sich z.B. Nassstellen in den ersten beiden Vegetationsperioden in Lage und Ausdehnung noch deutlich ändern können.

Verwertung und Entsorgung

124. Für die Verwertung oder Entsorgung von Bodenmaterial außerhalb der Anlagengrundstücke ist spätestens vier Wochen vor Beginn der Erdarbeiten ein **entsprechendes Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept** (möglichst im Rahmen des Bodenmanagementkonzepts) der Unteren Bodenschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen.
125. Überschüssiges unbelastetes Bodenmaterial ist nach Möglichkeit vor Ort in Abstimmung mit der bodenkundlichen Baubegleitung wiederzuverwenden. Ist dies nicht möglich, sind entsprechend den Anforderungen nach DIN 19731 und der BBodSchV Maßnahmen für eine möglichst hochwertige Verwendung wertvoller Bodenmaterialien zu planen, die als Überschussmassen nach bodenschutz- und abfallrechtlichen Kriterien aus dem Bauprojekt abzufahren sind (vgl. Kap. 6.3.8, DIN 19639). Als Verwertungsort ausgeschlossen sind Böden, die in besonderem Maße die Bodenfunktionen wie hohe Bodenfruchtbarkeit, hohes Wasserspeichervermögen, Archivfunktion (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 BBodSchG) erfüllen. Dies gilt auch für Böden des Waldes, in Kernzonen von Wasserschutzgebieten sowie in gemäß BNatSchG unter Schutz gestellten Teilen von Natur und Landschaft.

Ergänzung: Es wird darauf hingewiesen, dass eine Ablagerung/Auffüllung von unbelastetem Bodenmaterial im Außenbereich auf einer Fläche von größer 300 m² einer Baugenehmigung gemäß § 59 in Verbindung mit § 70 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) bedarf.

126. Soll das zu verwertende Bodenmaterial auf einem naturnahen Boden aufgetragen werden, hat dieses nach Schadstoffgehalten und physikalischen Eigenschaften so beschaffen zu sein, dass am Zielort keine schädliche Bodenveränderung zu besorgen ist (Schadlosigkeit) und mindestens eine der § 2 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 3 Buchstabe b und c des BBodSchG genannten Bodenfunktionen nachhaltig verbessert, gesichert oder wiederhergestellt wird (Nützlichkeit) (vgl. § 6 Abs. 2 BBodSchV). Dabei sind die Anforderungen aus § 6 BBodSchV zu beachten.
127. Beim Aufbringen des Bodenmaterials am Zielort in größerer Mächtigkeit ist sicherzustellen sein, dass es zu keiner Verschlechterung der Grundwasserqualität durch zu hohen Nährstoffeintrag über die Bodenpassage kommt. Gemäß § 7 Abs. 5 BBodSchV ist die Nährstoffzufuhr durch das Auf- und Einbringen von Materialien in und auf den Boden nach Menge und Verfügbarkeit dem Pflanzenbedarf der Folgevegetation anzupassen (DIN 18919).
128. Beim Neubau von Windenergieanlagen sind die erforderlichen Untersuchungen am Material vom Herkunftsort sowie am Boden des Zielortes sind vor dem Auf- und Einbringen gemäß den Vorgaben des Anlage 1 der BBodSchV durchzuführen.
129. Sämtliche Baumaterialien und Abfälle sind nach Beendigung der Baumaßnahmen von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. wiederzuverwerten. Dabei ist auf eine ordnungsgemäße Abfalltrennung (insbesondere bei gefährlichen Abfällen) zu achten.
130. Es dürfen nur gütegesicherte, mineralische Ersatzbaustoffe in technische Bauwerke eingebaut werden, wenn diese einer definierten Materialklasse zugeordnet werden können, die grundsätzlichen Anforderungen (z.B. ausreichender Grundwasserabstand) erfüllt werden und die Einsatzart für die jeweilige Materialklasse (Anlage 2 und 3 ErsatzbaustoffV) zugelassen ist. Als mineralische Ersatzbaustoffe gelten z. B. Recycling-Baustoffe und Bodenmaterial aus Baumaßnahmen oder verschiedene Schlacken und Sande aus industriellen Prozessen. Die Eignung des benutzten Materials ist durch eine Deklarationsanalyse nachzuweisen. Die Nachweise sind der Unteren Bodenschutzbehörde vor Einbau vorzulegen. Der Einbau von Ersatzbaustoffen in verordneten Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebieten ist ebenfalls vier Wochen vor Einbau anzuzeigen.

Die jeweilige Anzeige nach § 22 ErsatzbaustoffV hat über folgenden digitalen Antragsassistenten zu erfolgen: [Anzeigeverfahren i. S. d. der Ersatzbaustoffverordnung nach Anlage 8 zu § 22 Absatz 1 Satz 1, § 22 Absatz 2, § 22 Absatz 4 EBV - Serviceportal](#)

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an Abfall@lks.de.

Ergänzung: Der Verbleib bzw. die Verwendung ist nach § 25 ErsatzbaustoffV durch Lieferscheine (siehe Anlage 7 Ersatzbaustoff V) zu dokumentieren. Die Dokumentation ist zusammen mit einem Deckblatt (siehe Anlage 8 ErsatzbaustoffV) vom Grundstückseigentümer aufzubewahren.
131. Der Einbau von Ersatzbaustoffen hat sauber und ordentlich zur erfolgen. Die Ersatzbaustoffe sind nur für das jeweilige technische Bauwerk zu verwenden und dürfen nicht auf Nebenflächen gelangen.
132. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass nach dauerhafter Aufgabe der Windenergieanlage(n) das Befestigungsmaterial für die Zuwegungsflächen und Kranaufstellflächen (evtl. ist Recycling-Material verwandt worden) wieder entfernt und wiederverwendet/wiederverwertet wird. Der Nachweis ist zu dokumentieren.
133. Standorte innerhalb der Baubedarfsflächen, auf denen invasive Neophyten wachsen, sind zu identifizieren. Gleiches gilt für bodenbürtige, schwer bekämpfbare Schad- oder Krankheitserreger. Bei Acker- oder Grünlandflächen hat eine Absprache mit den Bewirtschaftenden zu erfolgen. In diesen Bereichen ist zu gewährleisten, dass abgetragener Boden am Entnahmeort verwertet oder so entsorgt wird, sodass eine Weiterverbreitung

ausgeschlossen ist. Problempflanzen für die Landwirtschaft, wie z. B. Ackerschachtelhalm, Landwasserknöterich oder Jakobskreuzkraut sind vorhabenbezogen zu bewerten. Ihre Weiterverbreitung ist zu verhindern.

Umgang mit mineralischen Nassböden

134. Auf Nassböden ist die Verwendung von lastverteilenden Maßnahmen (z.B. starre Plattensysteme) unabdingbar. Bei der Anlage von Bodenmieten auf verdichtungsempfindlichen Böden sind unterhalb der Mieten ebenfalls lastverteilende Maßnahmen zu nutzen.
135. Mineralische Nassböden sind aufgrund der empfindlichen Bodenstruktur möglichst nicht abzutragen, insbesondere nicht bei temporären Installationen. Ist ein Abtrag zwingend, dürfen die Abtragsarbeiten keinesfalls mit Baumaschinen ausgeführt werden, die mit Scherkräften auf die Bodenstruktur wirken (z.B. Dozer oder Raupenlader).

Ergänzung: Aufgrund der langsamen Abtrocknung kann sich die temporäre Abdeckung der Böden bei erwarteten Niederschlagsereignissen (z.B. mit einer Kunststoffolie) lohnen.

Umgang mit erosionsempfindlichen Böden (Wind/Wasser)

136. Erosionsempfindliche Böden haben möglichst durchgehend durch den Anbau einer entsprechenden Kultur bedeckt zu sein, um Erosionsereignissen vorzubeugen. Eine sogenannte Schwarzbrache, also eine nicht bedeckte Oberfläche, ist auf der gesamten baulich genutzten Fläche zu vermeiden.
137. Wenn Boden ausgehoben und zwischengelagert wird, sind die Bodenmieten unmittelbar und aktiv mit tiefwurzelnden, winterharten, stark wasserzehrenden Pflanzen (z. B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Ölrettich zu begrünen. Das gilt in diesem Fall auch explizit für etwaige Unterbodenmieten. Alternativ können die Mieten mit Planen o.ä. abgedeckt werden.

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

138. **Der Baubeginn und die Fertigstellung** sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umwelt und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundese-wehr.org) mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.

V. Hinweise

1. Jede Änderung der WEA, (z.B. bezüglich der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage), die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach §§ 16/16b BImSchG. Dazu gehört auch der Austausch schallrelevanter Hauptkomponenten der WEA (Getriebe, Generator, Rotorblätter) durch Komponenten anderen Typs oder Herstellers.
2. Zur Erfüllung der sich aus dem BImSchG und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten können **auch nach Erteilung dieser Genehmigung Anordnungen** getroffen werden (§ 17 BImSchG).
3. Kommen Sie als Betreiber der genehmigungspflichtigen Anlagen einer Auflage, einer vollziehbaren nachträglichen Anordnung oder einer anschließend bestimmten Pflicht aus einer Rechtsverordnung nach § 7 BImSchG nicht nach und betreffen die Auflage, die Anordnung

oder die Pflicht die Beschaffenheit oder den Betrieb der Anlagen, kann die zuständige Behörde den Betrieb ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Auflage, der Anordnung oder der Pflichten aus der Rechtsverordnung gem. § 20 BImSchG untersagen.

4. Die Genehmigung erlischt, wenn
 - a) die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist oder
 - b) das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird.
5. Auch auf die sich aus § 62 BImSchG ergebenden Ordnungswidrigkeiten weise ich besonders hin.
6. Dieser Bescheid wird bestandskräftig,
 - a) nach einem Monat, wenn kein Widerspruch eingelegt wurde,
 - b) im Falle eines Verwaltungstreits spätestens zu dem Zeitpunkt, in dem dieser Bescheid durch letztinstanzliches Urteil bestätigt wird.
7. Ein Widerspruch eines Dritten hat gem. § 63 BImSchG keine aufschiebende Wirkung.

Ich mache darauf aufmerksam, dass der Vertrauensschutz erst nach Unanfechtbarkeit der Genehmigung eintritt.

8. Die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der WEA liegt allein bei Ihnen als Betreiber im Sinne des BImSchG. Der Abschluss eines Service- oder Überwachungsvertrages mit dem Hersteller der WEA oder einem anderen Dritten entbindet Sie nicht von dieser Verantwortung. Sie sind verpflichtet, die korrekte Ausführung von an Dritte vergabene Tätigkeiten zu überprüfen sowie stets über Störungen des Anlagenbetriebes informiert zu sein, um entsprechende Entscheidungen zu treffen. Die Ahndung von Verstößen sowie die Anordnung von Maßnahmen werden an Sie gerichtet.
9. Bitte beachten Sie, dass auch für die Kabeltrassen, Zuwegungen außerhalb des Windenergiegebietes etc. ggf. Genehmigungen bzw. Absprachen mit dem Landkreis Osnabrück erforderlich werden (z.B. bei Kreuzung von Straßen). Stimmen Sie daher schriftlich den Verlauf der Kabeltrassen etc. rechtzeitig vor Baubeginn mit den zuständigen Behörden ab.
10. Erforderliche **Anträge für Schwertransporte sind rechtzeitig** zur Prüfung bei den zuständigen Behörden einzureichen.
11. Bei der Bauausführung der Anlagen sind die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft zu beachten.
12. Nach § 52 NBauO hat die Bauherrin/der Bauherr vor Baubeginn den Namen der Bauleiterin/des Bauleiters und während der Bauausführung einen Wechsel dieser Person der Genehmigungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Die Bauleiterin oder der Bauleiter muss über die für diese Aufgabe erforderlichen Fachkenntnisse verfügen.
13. Gemäß § 52 Abs. 1 NBauO ist der Bauherr dafür verantwortlich, dass die von ihm veranlasste Baumaßnahme dem öffentlichen Baurecht entspricht.
14. Die Prüfung des Bauantrages hat ergeben, dass gem. § 77 Abs. 1 NBauO zunächst auf eine Rohbau- und Schlussabnahme (Gebrauchsabnahme) seitens der Baugenehmigungsbehörde verzichtet wird.

15. Es wird darauf hingewiesen, dass wiederkehrende Prüfungen von einem anerkannten Sachverständigen für WEA, der die fachliche Anforderung für die Beurteilung der Gesamtanlage erfüllt, durchzuführen sind.
16. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs ist während der Bauzeit jederzeit zu gewährleisten. Die Zufahrt der gesamten baulichen Anlage ist auf Verlangen des Straßenbaulastträgers und auf Kosten des Betreibers zu ändern, soweit dies aus Gründen des Straßenverkehrs erforderlich ist.
17. Die WEA ist entsprechend der Bedienungsanleitung des Herstellers zu betreiben.
18. Die Anlagen sind gem. § 5 Abs. 1, Ziffern 1 – 4 BImSchG zu errichten, betreiben und ggf. stillzulegen.

Untere Denkmalschutzbehörde

19. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte (hier: Überreste oder Spuren – z.B. Versteinerungen –, die Aufschluss über die Entwicklung tierischen oder pflanzlichen Lebens in vergangenen Erdperioden oder die Entwicklung der Erde geben) freigelegt werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalbehörde des Landkreises Osnabrück (Stadt- und Kreisarchäologie im Osnabrücker Land, Lotter Straße 2, 49078 Osnabrück, Tel. 0541/3232277, Mail: archaeologie@osnabrueck.de) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Fachdienst Umwelt

Untere Wasserbehörde

20. Die wilde / breitflächige Versickerung von Niederschlagswasser von Flächen (Umschlags- oder Abfüllfläche u. a.), die vom Umgang mit wassergefährdenden Stoffen betroffen sind, ist nicht zulässig. Siehe dazu auch § 19 Abs. 2 Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen –AwSV- in Verbindung mit § 86 Abs. 1 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG).
21. Die Versickerung von Niederschlagswasser von einer ortfesten Fläche zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist erlaubnispflichtig nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz – WHG-. Ein entsprechendes Gutachten als Nachweis, dass eine Verunreinigung von Niederschlagswasser durch einen ordnungsgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen betroffen bei WEA nicht zu erwarten ist, wäre eine angemessene Alternative zum vorgenannten Erlaubnisverfahren.
22. Auf die zu beachtenden zutreffenden Bestimmungen u. a. der –
 - §§ 5, 49, 62 und 63 WHG,
 - § 130 NWG und
 - §§ 1 Abs. 1, 16, 19, 23, 24, 28 Abs. 1 und 2, 34, 43 Abs. 1, 45 Abs. 1 Nr. 7, 46 und 49 AwSVwird hingewiesen.

Wasserrechtliche Genehmigung gem. § 57 NWG und 78/78a WHG

23. Für jegliche Mängel oder Schäden gegenüber Dritten, die durch die Errichtung und den Betrieb der betreffenden Anlagen entstehen, haften grundsätzlich Sie.
24. Auf die zu beachtenden zutreffenden wasserrechtlichen Bestimmungen u. a. der
- § 5, 36, 38, 89 und 90 Wasserhaushaltsgesetz -WHG und
 - § 58, 71, 75 und 130 niedersächsische Wassergesetz -NWG – wird hingewiesen.
25. Diese Genehmigungen ergehen unbeschadet der Rechte Dritter.

Fachdienst Straßen

26. Sollten für den Transport der Anlagenteile Änderungen an Straßeneinmündungen oder Zufahrten zu einer Kreisstraße erforderlich werden, ist der Fachdienst 9 Straßen hinsichtlich einer Genehmigung nach dem Niedersächsischen Straßengesetz anzusprechen.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Luftfahrtbehörde

27. Eine Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gemäß § 18a LuftVG ist nicht erforderlich, da Anlagenschutzbereiche ziviler Flugsicherungseinrichtungen nicht betroffen sind.
28. Bei Änderung der Bauhöhe, des Anlagentyps oder der Standortkoordinaten sind sowohl die zivilen als auch militärischen Luftfahrtbehörden erneut zu beteiligen.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt

29. Aufzugsanlage
Nach Installation der Turm-Befahranlagen sind diese gem. Betriebssicherheitsverordnung, §§ 15 und 16 vor Inbetriebnahme und in der Folge wiederkehrend durch Sachverständige einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Die Bescheinigungen über die Prüfungen sind vom Betreiber vorzuhalten.
30. Notfallinformationssystem
Die Daten der WEA sollten in einer Datenbank für Notfälle hinterlegt werden. Hierfür wurde bisher die Plattform WEA-NIS verwendet. Diese wird im Laufe des Jahres 2024 durch die Plattform DEEP ersetzt. Unternehmen der Windkraftbranche haben für Deutschland eine Datenbank initiiert (<https://deep-fgw.net>), in dem die Lage, Zugangswege und Besonderheiten aller Windenergieanlagen verzeichnet sind. Das Notfallinformationssystem ist unter der oben genannten Adresse über das Internet zugänglich. Für Feuerwehren und Rettungskräfte entsteht dadurch eine zuverlässige Informationsquelle.
31. Windenergieanlagen sind Maschinen im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
Bei der Errichtung und der Inbetriebnahme der Windenergieanlage sind die Vorschriften des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) i. V. m. der 9. Verordnung zum ProdSG zu beachten. Danach darf die Anlage erst in Betrieb genommen werden, wenn sie mit der CE-Kennzeichnung versehen ist und die EG-Konformitätserklärung des Herstellers/Errichters für die Windenergieanlage vorliegt. Auf die sich aus den einschlägigen EN-Normen sowie aus der DIN EN 50308 „Windenergieanlagen -Schutzmaßnahmen -Anforderungen für Konstruktion, Betrieb und Wartung“ und der DIN EN 61400-1 „Windenergieanlagen -Sicherheitsanforderung“

DIN EN ISO 12100 „Sicherheit von Maschinen -Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung“ wird hingewiesen.

Westnetz GmbH
Regionalzentrum Osnabrück

32. Um jegliche Gefährdung bei der Zuwegung zu den gepl. Windenergieanlagen im Bereich der oberirdischen Versorgungseinrichtungen auszuschließen und die Sicherheit der Stromversorgung zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass im Zuge der geplanten Maßnahmen mit Lasttransportwagen und Baugeräten immer ein genügender Abstand zu den Anlagenanteilen eingehalten wird. Es ist daher erforderlich, alle Beteiligten von dieser Notwendigkeit anhand der Westnetz „Schutzanweisung Versorgungsanlagen für Baufachleute/Bauherren“ zu unterrichten. Die Schutzanweisung ist unter folgender Adresse auf der Westnetz-Homepage zu finden: <https://www.westnetz.de/de/ueber-westnetz/unser-unternehmen/arbeits-gesundheits-und-umweltschutz/arbeitsschutz.html>

Westnetz GmbH
Dortmund

33. Obwohl Windenergieanlagen nur deutlich außerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Hochspannungsfreileitung errichtet werden können, sind besondere Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten. Die großen Abmessungen der Windenergieanlagen erfordern den Einsatz großer Arbeitsgeräte. Hierfür sind Einrichtungsflächen und Zufahrten erforderlich. Falls diese Flächen in der Nähe der 110-kV Leitung liegen, sind diese frühzeitig im Vorfeld mit uns abzustimmen.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Osnabrück

34. Die Erschließung des Windparks soll über die vorh. Gemeindestraße „Osterwiehe“ erfolgen. Sollte eine verkehrsgerechte Ausgestaltung an den Einmündungen zu Bundes- und Landesstraßen notwendig werden, müssen Detailabstimmungen zwischen dem Geschäftsbereich Osnabrück und dem Antragsteller erfolgen. Für die Anlegung und Nutzung einer temporären Zufahrt zur Bundes- oder Landesstraße ist eine Sondernutzungserlaubnis seitens der Straßenbaubehörde einzuholen.

VI. Begründung

Sie haben am 21.08.2024 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und den Betrieb von vier WEA mit mehr als 50 m Gesamthöhe in der Gemeinde Bad Essen, Gemarkung Lockhausen, Flur 10 und 15, Flurstück 23 und 32 sowie in der Gemarkung Brockhausen, Flur 21, Flurstück 50 beantragt.

Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß §§ 1 - 7, 11, 13, 20 und 21 der 9. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001) in der zurzeit geltenden Fassung durchgeführt.

Für die Errichtung und den Betrieb der WEA zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien wurde ein Genehmigungsverfahren gem. § 4 BImSchG durchgeführt. Für das Vor-

haben war gemäß § 1 und der lfd. Nr. 1.6.2 des Anhangs Nr. 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) ein vereinfachtes Verfahren gem. § 19 BImSchG ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Da die Voraussetzungen des § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2 WindBG erfüllt sind, kommen die Verfahrenserleichterungen in Windenergiegebieten für diese Verfahren zum Tragen. Das Vorhaben liegt in einem ausgewiesenen Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 WindBG. Bei der Ausweisung des Windenergiegebietes wurde eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) durchgeführt und das Windenergiegebiet liegt nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die Stellungnahmen folgender Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange eingeholt:

Gemeinde Bad Essen, Gemeinde Bohmte, Gemeinde Ostercappeln, Gemeinde Stemwede, Stadt Preußisch Oldendorf, Kreis Minden-Lübbecke, Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems Geschäftsstelle Osnabrück, Amprium GmbH, Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bundesnetzagentur Richtfunk, Bundesnetzagentur Referat 814, Deutscher Wetterdienst, E-Plus Service GmbH, staatliches Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück, Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Luftfahrtbehörde -, Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Unterhaltungsverband Nr. 70 „Obere Hunte“, Westnetz GmbH in Osnabrück und Dortmund sowie beim Landkreis Osnabrück die Fachdienste Umwelt (Untere Wasserbehörde, Untere Naturschutz- und Waldbehörde, Untere Bodenschutzbehörde), Straßen (Kreisstraßen), Brandschutz sowie Planen und Bauen (Bauaufsicht, Regionalplanung, Denkmalschutz).

Diese Stellen haben die von Ihnen eingereichten Unterlagen geprüft und keine Bedenken gegen die beantragte Erteilung der Genehmigung erhoben; sie haben jedoch Vorschläge bezüglich verschiedener Nebenbestimmungen und Hinweise für den Bescheid gemacht.

Die zwei geplanten Windenergieanlagenstandorte liegen im Windenergiegebiet „Langewiesen“ (03-04-22) welches im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2025 (RROP) neu ermittelt wurde und dargestellt wird. Das RROP 2025 wurde durch den Kreistag des Landkreises Osnabrück am 30.06.2025 beschlossen.

Die Gemeinde Bad Essen hat das Einvernehmen gem. § 36 BauGB mit Schreiben vom 01.09.2025 erteilt.

Zur Darlegung der Erfüllung der Betreiberpflichten gemäß § 5 BImSchG wurde von Ihnen eine Schallimmissions- und Schattenwurfprognose vorgelegt.

Bei der Gesamtbelastung mit nächtlicher Schallreduzierung zeigt die Schallimmissionsprognose, dass die angesetzten Immissionsrichtwerte an sieben Immissionsorten überschritten werden. Dieser Sachverhalt muss differenziert betrachtet werden. An den Immissionsorten O, S1 und S2 wird ohne die hofeigenen Lüfter der IRW von 45 dB(A) eingehalten, sodass es dann an vier Immissionsorten zu Überschreitungen kommt. Am Immissionsort C2 kommt es auch dann noch zu einer Überschreitung von 1 Dezibel, welche aber nach Punkt 3.2.1 Abs. 3 der TA Lärm als genehmigungsfähig angesehen werden muss. Am Immissionsort E ist dafür ausschließlich die Vorbelastung verantwortlich, die neuen WEA werden den IRW um mehr als 15 dB(A) unterschreiten und erfüllen damit die erweiterte Irrelevanz nach DIN 45691. Die Überschreitung des IRW an den zwei Immissionsorten K1 und K4 von maximal 1 dB(A) findet erst in der Gesamtbelastung statt. Für diese Immissionsorte gilt somit die Irrelevanz nach Punkt 3.2.1 Absatz 3 der TA Lärm, hier wird die Irrelevanz anhand der Gesamtbelastung definiert. Die Überschreitung des Richtwertes von 1 dB(A) muss als zulässig angesehen werden, da nach TA Lärm gilt: 1 dB ist definitionsgemäß der Unterschied zwischen zwei Schallpegeln, den das menschliche Gehör gerade eben als Unterschied wahrnehmen kann. Daraus folgt, dass eine Richtwertüberschreitung von 1 dB als irrelevant einzustufen ist, da sie vom menschlichen

Gehör kaum wahrgenommen werden kann. Es handelt sich demnach um eine genehmigungsfähige Überschreitung.

An allen weiteren betrachteten IO wird der jeweilige Richtwert eingehalten oder unterschritten.

Eine Anbringung von Serrations zur Schallreduzierung der WEA wird antragsgemäß beauftragt (s. Auflage Nr. 7).

Die Schattenwurfprognose ergab eine Überschreitung der zulässigen Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr an 35 der 37 untersuchten IO bzw. 30 Minuten pro Tag an 31 von 37 IO (s.o. worst case). Die maximale Beschattung wird dabei am IO C mit 286:39 Stunden pro Jahr und 119 Minuten pro Tag prognostiziert. Es muss daher durch geeignete Abschalteneinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA real an den Immissionsorten (IO) 8 Stunden / Jahr bzw. 30 Minuten / Tag nicht überschreiten. Sofern eine Abschalteneinrichtung verwendet wird, die keine meteorologischen Parameter erfassen kann, darf eine astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (worst case) von 30 Stunden/Jahr und 30 Minuten/Tag nicht überschritten werden.

Gemäß Nr. 4.2 der „Hinweise zum Schallschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (Stand 30.06.2016) wird empfohlen, dass bei WEA, deren Planung auf Basis von Angaben des Herstellers beruhen, „den Nachtbetrieb der WEA erst aufzunehmen, wenn durch Vorlage eines Berichtes über eine Typvermessung gezeigt wird, dass der in der Schallimmissionsprognose angenommene Emissionswert nicht überschritten wird. Sofern der zur Aufnahme des Nachtbetriebs eingereichte Nachweis auf Messungen an einer anderen als der genehmigten Anlage erfolgte, sind die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen.“ Der beantragte Anlagentyp Nordex N163/6.X und Nordex N175/6.X ist derzeit noch nicht vermessen, sodass die Berechnung auf Herstellerangaben beruhen. Ein nächtlicher Betrieb der WEA, ohne Vermessung, wäre nur zulässig, wenn der Schallleistungspegel der WEA Beurteilungspegel erzeugen, die den maßgeblichen Immissionsrichtwert um mindestens 3 dB(A) unterschreiten (vgl. Beschluss OVG Niedersachsen vom 04.06.2025; 12 MS 30/24). Da durch die WEA der Beurteilungspegel bei einigen IO nicht um mindestens 3,0 dB(A) unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert liegt, ist somit der Nachtbetrieb bis zur Vorlage einer o.g. Messung zu untersagen (s. Auflage Nr. 6).

Gemäß der Auflage Nr. 9 ist die Einhaltung der maximal zulässigen Lärmimmissionswerte innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme durch Messung an einem maßgeblichen Immissionspunkt oder an einem geeigneten Ersatzimmissionsort, durch eine Emissionsmessung oder durch (erfolgreiche) Mehrfachvermessung des Anlagentyps nachzuweisen.

Nr. 4.2 Abs. 1 der „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ der LAI bestimmt, dass die Einhaltung des im Genehmigungsbescheid festgelegten Emissionswertes durch „Messung“ nachzuweisen ist. „Messung“ meint in diesem Kontext nicht zwingend eine „Abnahmemessung“. Dafür spricht nicht nur der Wortlaut („Messung“ statt „Abnahmemessung“), sondern auch die innere Systematik der Nr. 4.2. Denn Abs. 2 Satz 2 der Nr. 4.2 zeigt auf, dass die „Messung auch an einer anderen als der genehmigten Anlage“ erfolgen kann. Diese Möglichkeit erklärt sich vor dem Hintergrund des Verhältnismäßigkeitsgebots. Eine Nebenbestimmung, mit der eine Abnahmemessung angeordnet wird, muss geeignet, erforderlich und angemessen sein. Sofern eine Abnahmemessung angeordnet wird, ohne dass die Nebenbestimmung auch den Nachweis anhand zumindest einer Mehrfachvermessung zulässt, ist diese nicht erforderlich. Der Erforderlichkeit steht es entgegen, wenn zu der Abnahmemessung ein milderer, gleich geeignetes Mittel besteht, um zu belegen, dass die Eingangsdaten für die Schallausbreitungsprognose zutreffend sind. Solch mildere Mittel sind u.a. die erfolgreiche Mehrfachvermessung. Nr. 4.4 der Hinweise zeigt auf, dass im Falle einer Mehrfachvermessung „prinzipiell auf eine Abnahmemessung unter Berücksichtigung von Ziffer 4.1 verzichtet werden [kann]“.

Dadurch kann die Einhaltung der Richtwerte nachgewiesen werden. Sollte jedoch eine Überschreitung der Werte nachgewiesen werden, verfügen die WEA über weitere schallreduzierende Modi, um die Schallemissionen weiter zu senken. Somit greift hier die Regelung der Nr. 3.2.1 der TA-Lärm.

Die Erforderlichkeit zur Aufzeichnung kontinuierlicher Daten der WEA (s. Auflage Nr. 11) ergibt sich aus den Bestimmungen der Nr. 4.1 (letzter Absatz) der „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ der LAI.

Gemäß § 249 Abs. 10 BauGB steht der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Der geringste Abstand zwischen WEA 1 und Wohnhaus beträgt 511 m, die zweifache Gesamthöhe der WEA beträgt 491 m. Der geringste Abstand zwischen WEA 2-4 und Wohnhaus beträgt 546 m zu WEA 2, die zweifache Gesamthöhe der WEA beträgt 533 m. Eine optisch bedrängende Wirkung der WEA ist somit nicht zu erwarten.

Durch eine gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung der WEA ist rechtzeitig vor Inbetriebnahme plausibel und nachvollziehbar die Standorteignung nachzuweisen (s. Auflage Nr. 5).

Laut dem Windenergie-Handbuch (Stand 2023) werden WEA auf eine Lebensdauer von 20 bis 30 Jahren ausgelegt (sog. Entwurfslebensdauer). „Der Ablauf der Entwurfslebensdauer bedeutet jedoch nicht, dass die WEA ab diesem Datum nicht mehr standsicher ist. Es ist daher weder technisch geboten, noch rechtlich zulässig, BImSchG-Genehmigungen auf den Zeitraum der Entwurfslebensdauer zu befristen. Die regelmäßigen Wartungen und vor allem Prüfungen sichern eine regelmäßige Kontrolle der WEA, so dass ein Zustand der WEA, der keinen sicheren Weiterbetrieb mehr ermöglicht, erkannt wird, unabhängig davon, ob er zu einem Zeitpunkt vor oder nach Ablauf der Entwurfslebensdauer eintritt.“ Die Regelung zum Weiterbetrieb der WEA (s. Auflage Nr. 16) dient somit der Überprüfung der Lebensdauer der WEA, um im Vorfeld eine Befristung der Genehmigung, die an die durchschnittliche Lebensdauer von WEA geknüpft ist, zu verhindern.

Aufgrund des Beschlusses des OVG Lüneburg vom 12.10.2022 (12 MS 188/21) wurde die Anwendbarkeit des Windenergieerlasses zur Berechnung der Höhe der Rückbaubürgschaft als nicht sachgerecht erachtet. Es wird durch das Gericht darauf hingewiesen, dass die zu fordernde Sicherheitsleistung für den Rückbau einer WEA auch die Kosten eines solchen Rückbaus abdecken muss, „der im Wege einer Ersatzvornahme erfolgt, die erst nach einem erwartbaren, fernen Ende der Laufzeit der Anlage erforderlich wird. Die Bemessung der Rückbausicherheit hat deshalb die bis dahin voraussichtlich eintretenden Preis- und Kostensteigerungen einzubeziehen.“ Daher wurde in diesem Verfahren eine Übersicht über die Höhe der aktuellen Rückbaukosten je WEA gefordert und mit einer jährlichen Preissteigerungsrate von 2,6 % über eine Betriebslaufzeit von 20 Jahren versehen. Die 2,6 % ergeben sich aus der Preisentwicklung der letzten 25 Jahre aus dem Durchschnitt für den Verbraucherpreisindex, den Erzeugerpreisindex sowie den Baupreisindex. Die Daten der drei Indizes sind als Anlage „Preisentwicklung Verbraucherpreis-, Erzeugerpreis- und Baupreisindex“ beigelegt.

Zu den Grundsätzen des Planungsrechts zählt, dass sich die vorgesehenen baulichen Anlagen, Nutzungen etc. im Plangebiet befinden. Bei WEA besteht die Sonderregelung, dass eine „Rotor-Out-Planung“ möglich ist. Diese bezieht sich wortwörtlich nur auf den Rotor. Auch im Hinblick auf § 6 WindBG und die darin definierten Verfahrenserleichterungen für die Errichtung [...] einer Windenergieanlage oder dazugehöriger Nebenanlagen i.S.d. § 3 Nr. 15a EEG in einem Windenergiegebiet ist darauf zu achten, dass sich die Anlagenteile innerhalb des Wind-

energiegebiets befinden. Das gilt zumindest für die von der BlmSchG-Genehmigung geregelten Anlagenteile. Dabei ist auf die Legaldefinition des Anlagenbegriffes aus § 1 Abs. 2 der 4. BlmSchV zurückzugreifen. Dieser ist im Einzelfall nicht so weitgehend auszulegen, wie die Aufzählung in § 3 Nr. 15a EEG. Dass Kranaufstellflächen in die Genehmigung nach dem BlmSchG einzukonzentrieren sind, entspricht allerdings ständiger Rechtsprechung des OVG Lüneburg. Die Fundamente der WEA sowie die dauerhaft zu versiegelnden Kranaufstellflächen befinden sich beim hier geplanten Vorhaben vollständig innerhalb des Windenergiegebietes.

Im Rahmen dieser Genehmigung sind die für die Errichtung und den Betrieb der WEA neu anzulegenden und baurechtlich genehmigungspflichtigen Zuwegungen innerhalb des Windenergiegebietes in den Bescheid einkonzentriert. In der Gesetzesbegründung aus Mai 2024 wird ausgeführt: *„Zuwegungen, Leitungen und andere dazugehörige Nebenanlagen sind nach aktueller Rechtslage vom Anwendungsbereich des § 6 WindBG nicht erfasst und profitieren damit nicht von den Erleichterungen zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren. Eine Erweiterung in § 6 Absatz 1 Satz 1 WindBG um die dazugehörigen Nebenanlagen bringt zusätzliche Beschleunigung. Nebenanlagen sind soweit umfasst, wie sie in ausgewiesenen Gebieten liegen, die den Anforderungen des § 6 Absatz 1 Satz 2 WindBG entsprechen. Die weiteren Regelungen des § 6 WindBG sind auf die Nebenanlagen ebenso anzuwenden.“* Auch in der neuen Kommentierung zum WindBG, führt Wegner dazu überzeugend aus, dass es auf der Grundlage des bis zum 16.05.2024 geltenden Fassung des § 6 Abs. 1 WindBG umstritten war, ob durch seine Anknüpfung an das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen nur diese selbst i.S.d. Anlagenbegriffes nach § 3 Abs. 5 BlmSchG oder auch Nebeneinrichtungen erfasst wurden, soweit sich hierauf nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 4. BlmSchV das Genehmigungserfordernis erstreckt. Er kommt zu dem Ergebnis, dass mit der ausdrücklichen Einbeziehung dazugehöriger Nebenanlagen im Sinne des § 3 Nr. 15a EEG die Frage nunmehr zugunsten der Einbeziehung von Nebenanlagen die der Errichtung oder dem Betrieb einer Anlage dienen, entscheiden sei (vgl. *Wegner*, in: BeckOGK, WindBG § 6 Rn. 24). Demnach sind Zuwegungen zu Windenergieanlagen, die in einem Windenergiegebiet gelegen sind, von der Konzentrationswirkung des § 13 BlmSchG erfasst, da der Begriff der dazugehörigen Nebenanlagen i.S.d. § 3 Nr. 15a EEG das engere Begriffsverständnis der Nebeneinrichtung i.S.d. § 2 Abs. 2 Nr. 2 der 4. BlmSchV gesetzlich angeordnet in Windenergiegebieten erweitert. Die Ertüchtigung vorhandener Wege, die Erweiterung von Kurvenradien an öffentlichen Straßen bzw. der Wegebau außerhalb des Windenergiegebietes sind demgegenüber nicht einkonzentriert und in gesonderten baurechtlichen Verfahren zu regeln.

Denkmalschutz

Gemäß § 7 Abs. 2 Pkt.2 ist ein Eingriff in ein Baudenkmal zu genehmigen, soweit ein öffentliches Interesse anderer Art das Interesse an der unveränderten Erhaltung des Kulturdenkmals überwiegt und den Eingriff zwingend verlangt. Nach §7 Abs. 2 Satz 3 Nieders. Denkmalschutzgesetz überwiegt das öffentliche Interesse an der Errichtung von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien das Interesse an der unveränderten Erhaltung des Baudenkmales, vorausgesetzt der Eingriff in das äußere Erscheinungsbild ist reversibel und in die denkmalwerte Substanz wird nur geringfügig eingegriffen. Nach §8 NDSchG dürfen in der Umgebung von Baudenkmalen keine Anlagen errichtet oder beseitigt werden, wenn dadurch das Erscheinungsbildes des Baudenkmales beeinträchtigt wird. Bauliche Anlagen in der Umgebung sind auch so zu gestalten und instand zu halten, dass eine solche Beeinträchtigung nicht eintritt. Aus Sicht der Baudenkmalpflege bestehen gegen den Neubau der beiden WEA nördlich der Hunte (WEA 1 + WEA 2) keine baudenkmalpflegerischen Bedenken. Die geplanten WEA sind über 1,2km von der Schlossanlage Ippenbürg entfernt.

Die WEA 3 ist ca. 700m nordöstlich des Ensembles Ippenbürg geplant, WEA 4 ist etwa 750m davon entfernt. Aufgrund der großen Bedeutung der Schlossanlage ist die Errichtung von Anlagen in der Umgebung stärker zu prüfen und ein härterer Maßstab anzusetzen. Daher wurde im Vorfeld durch mehrere Visualisierungen und im Rahmen einer live-Visualisierung geprüft, ob durch die WEA 3 und 4 eine Beeinträchtigung der Gutsanlage entsteht. Die WEA 3 und 4

stehen so weit entfernt von der Ippenburger wie durch das Vorranggebiet möglich. Die WEA 3 steht westlich an der nördlichen Grenze des Vorranggebietes, die WEA 4 steht südlicher, da hier bei der Hauptwindrichtung von Westen, die Anlage im Windschatten der WEA 3 erhebliche Leistungseinbußen hätte. Die Anlage WEA 4 war ursprünglich weiter östlich geplant, hier ist jedoch in einem Waldstück ein brütender Rotmilan angesiedelt, hier ist eine dichtere Annäherung nicht denkbar. Windkraftanlagen mit einem geringeren Rotordurchmesser sind nicht wirtschaftlich. Bei gleichbleibenden Rotordurchmesser und niedrigeren Turm, würden die Flügelspitzen in 25m Höhe rotieren, was sowohl die Lärmentwicklung als auch Windsog zur Folge hätte. Kleinere Windkraftanlagen an diesem Standort sind weder wirtschaftlich noch technisch sinnvoll.

Auf dem Besucherparkplatz sind die WEA vollständig zu sehen, von diesem Standort ist jedoch keine Beeinträchtigung für die Ippenburger zu erwarten. In der nördlichen Parkfläche, dem Parkplatz an der Schlossallee, auf der Brücke und auf dem Platz vor dem Schloss ist die Beeinträchtigung durch die umliegenden Bäume in den Sommermonaten kaum wahrnehmbar, vereinzelt blitzt ein Flügel durch die Baumspitzen, hier sind die WEAs kaum in Zusammenhang mit dem Schloss zu bringen. Südlich des Schlosses im Rosengarten ist hinter der rechten Dachfläche des Schlosses ein Flügel zu erkennen, der hinter dem Schloss umschlägt. Rechts oberhalb des neuen Gewächshauses ist eine WEA bis zur Narbe erkennbar. Diese ist aus dieser Perspektive jedoch nicht in Hauptblickrichtung. Der Standort südlich des Salzwasserbeckens hat ergeben, dass von hier die WEAs weitgehend von den Formschnittgehölzen an der Graft abgeschirmt werden. Wenn diese geschnitten werden, werden auch hier lediglich die Flügelspitzen erkennbar sein.

Baudenkmalpflegerische Bedenken gegen die Errichtung der WEA 3 und 4 werden aufgrund der im Vorfeld durchgeführten Alternativenprüfung und der Überprüfung der Visualisierungen vor Ort zurückgestellt.

Eingriffsregelung

Bei dem Vorhaben handelt es sich gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 5 NAGBNatSchG um einen Eingriff in Natur und Landschaft. Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden, oder sofern nicht möglich, durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Eingriffe i. d. S. sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Eingriffsregelung wird in den Gutachten beigelegten Landschaftspflegerischen Begleitplan abgearbeitet. Das Osnabrücker Kompensationsmodell wurde 2016 überarbeitet.

Im Rahmen des Vorhabens werden 71.518 m² der vorhandenen Biotope durch das Vorhaben überplant. In Kombination mit den Wertfaktoren für die jeweiligen Biotoptypen ergibt sich daraus ein Kompensationsbedarf gem. LBP von rund **12.853** Werteinheiten.

Aufgrund der im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen (LBP, S.129) können diese Werteinheiten innerhalb der Maßnahme A 1 „CEF- Maßnahme: Anlage von Extensivgrünland“ abgebildet werden. Ein Kompensationsüberschuss, der sich für andere Vorhaben anrechnen ließe, verbleibt nicht.

Die geplanten Maßnahmen sind aus Sicht der UNB geeignet und hinreichend umfänglich, um den durch das Vorhaben entstehenden Kompensationsbedarf zu decken. Der hinreichende Umfang leitet sich von der Eingriffsbilanzierung ab. Der Kompensationsbedarf wird durch die Kompensationsleistung der geplanten Maßnahmen gedeckt. Im Hinblick auf die Eignung der Maßnahmen ist geprüft worden, ob bereits anderweitige Kompensationsverpflichtungen auf den vorgeschlagenen Maßnahmenflächen liegen, ob die Maßnahmen aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll sind und ob die Maßnahmen nicht aus anderen Gründen sowieso (z. B. aufgrund anderer Rechtsvorschriften) hätten durchgeführt werden müssen. Diese Prüfung

führte zu einem positiven Ergebnis, das die Eignung der Kompensationsmaßnahmen belegt. Bezogen auf das letztgenannte Kriterium ist zu berücksichtigen, dass ein multifunktionaler Einsatz der Kompensationsmaßnahmen jedoch gerechtfertigt ist. Demnach steht der Anerkennung von Artenschutzmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG nichts entgegen. Auch die langfristige Verpflichtung des Eingriffsverursachers zur Unterhaltung und rechtlichen Sicherung der Kompensationsmaßnahmen ist gem. § 15 Abs. 4 BNatSchG gerechtfertigt. Als Unterhaltungszeitraum ist die gesamte Dauer des Eingriffs zu verstehen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursachende oder dessen Rechtsnachfolge (§ 15 Abs. 4 Satz 3 BNatSchG).

Modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 6 WindBG

Bei Genehmigungsverfahren, in denen § 6 WindBG anwendbar ist, ist keine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. Es entfällt außerdem die Verpflichtung einer Kartierung oder das Vorlegen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Diese können aber freiwillig in das Genehmigungsverfahren eingebracht werden.

An die Stelle der artenschutzrechtlichen Prüfung tritt eine modifizierte Prüfung nach § 6 Absatz 1 WindBG. Diese regelt ein abweichendes Verfahren für die Prüfung aller Zugriffsverbote, die bei der Errichtung oder im Betrieb der Windenergieanlage betroffen sein können.

Sind geeignete Daten vorhanden, hat die Genehmigungsbehörde nach § 6 Absatz 1 Satz 3 WindBG zu prüfen, ob zur Gewährleistung der Anforderungen des § 44 Absatz 1 BNatSchG unter Berücksichtigung des § 45 b BNatSchG Minderungsmaßnahmen anzuordnen sind. Die Genehmigungsbehörde ordnet Minderungsmaßnahmen an, wenn auf Grundlage der vorhandenen Daten ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG zu erwarten ist. Die Genehmigungsbehörde prüft, welche Minderungsmaßnahmen geeignet und verhältnismäßig sind. Soweit solche Minderungsmaßnahmen oder keine Daten vorhanden sind, ist eine Zahlung für Maßnahmen im Rahmen nationaler Artenhilfsprogramme nach § 6 WindBG zu leisten.

Gem. § 6 WindBG sind auch ohne vorhandene Daten allgemeine Minderungsmaßnahmen vorzusehen. In den Antragsunterlagen wurden die allgemeinen Minderungsmaßnahmen berücksichtigt. Dadurch können insb. baubedingt ausgelöste Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 vermieden bzw. minimiert werden.

Vorhandene Daten

Für das beantragte Vorhaben liegen vorhandene Daten angrenzender Projekte im Windpark Wimmerbruch für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse vor. Die vorliegenden Daten weisen eine ausreichende räumliche Genauigkeit auf, wurden nach fachlichem Standard erhoben und sind nicht älter als 5 Jahre.

Herangezogene Datengrundlagen:

- Brut- und Rastvogelkartierung mit Raumnutzung für ein Repowering im Windpark Wimmerbruch. Verfasser: LandPlan OS (BioConsult OS 2023)
- (Dense&Lorenz 2022)

Das Untersuchungsgebiet überlappt sich geringfügig mit dem Plangebiet Langewiesen.

Ein artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept liegt vor. Auf Grundlage der vorhandenen Datengrundlage wird darin geprüft, inwieweit Minderungsmaßnahmen erforderlich sind.

Im Konzept werden die relevanten Arten identifiziert, die gemäß § 45b Anlage 1 BNatSchG innerhalb der Prüfbereiche als kollisionsgefährdet einzustufen sind. Zusätzlich wird geprüft, ob diese Arten im Artenschutzleitfaden des Ministeriums für Umwelt (MU 2016) als windenergiesensibel eingestuft werden. Auf dieser Grundlage erfolgt eine Bewertung und die Ableitung entsprechender Maßnahmen.

Avifauna - Brutvögel:

Aufgrund vorliegender Daten zu Brutvögeln konnten im Untersuchungsraum kollisionsgefährdete Brutvogelarten nach § 45b und Anlage 1 BNatSchG festgestellt werden. In einem Abstand von 600 – 1.050 m von den geplanten WEA entfernt wurde ein Rotmilanhorst festgestellt. 600 m östlich der WEA 2 ist außerdem ein Brutplatz der Rohrweihe nördlich des Wimmerbaches erfasst worden.

Rotmilan: Im Untersuchungsgebiet wurde ein Brutvorkommen des Rotmilans im Jahr 2021 festgestellt. Die WEA liegen mit einem Abstand von 505 – 1.400 m in dem zentralen Prüfbereich des Rotmilans. Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit am Standort der WEA ist deutlich erhöht (§ 45b BNatSchG). Die durchgeführte Standardraumnutzungsanalyse bestätigte die Nutzung des Plangebiets durch den Rotmilan, weshalb fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen erforderlich werden. In diesem Zusammenhang kommt eine temporäre Abschaltung bei landwirtschaftlichen Ereignissen als Schutzmaßnahme zur Anwendung. Damit verbleibt aus rein rechtlicher Sicht das Tötungsrisiko unterhalb der Signifikanzschwelle.

Rohrweihe: Im Untersuchungsgebiet wurde ein Brutvorkommen der Rohrweihe im Jahr 2021 festgestellt. Die WEA liegen mit einem Abstand von 505 – 1.070 m im zentralen Prüfbereich. Rohrweihen sind gem. Anlage 1 BNatSchG nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Die Rotorunterkanten der geplanten Anlagen liegen bei 82,5 m bzw. 91,5 m. Das Tötungs- und Verletzungsrisiko ist somit nicht signifikant erhöht.

Avifauna – Rastvögel:

Die Rastvögel wurden im Zeitraum August 2021 bis März 2022 im 1.000 m Umkreis erfasst. Es wurden nur einzelne Nahrungsgäste und überfliegende Tiere in geringer Anzahl festgestellt, sodass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Fledermäuse:

Es wurden Daten eines in Planung befindlichen, benachbarten Windparks (Rabberbruch) zum Vorkommen von Fledermäusen herangezogen.

Fledermäuse gehören zu den Tieren, die am stärksten und intensivsten durch den Betrieb von WEA gefährdet werden. Regelmäßig kommt es zu direkten Kollisionen mit den Rotoren oder aber aufgrund der Luftverwirbelung und Druckunterschiede zu den sog. Barotraumata, an denen die Tiere ebenfalls verenden. Alle in Deutschland und Europa vorkommenden Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Sie unterliegen somit den Vorschriften zum besonderen Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Geeignete Minderungsmaßnahmen zum Schutz von Fledermäusen hat die Behörde insbesondere in Form einer Abregelung der Windenergieanlage anzuordnen, die auf Grundlage einer zweijährigen akustischen Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich anzupassen ist. Abschaltungen für Fledermäuse sind auch ohne vorhandene Daten vorzusehen.

Im artenschutzrechtlichen Schutzkonzept/ landschaftspflegerischen Begleitplan werden wie folgt Abschaltalgorithmen vorgeschlagen:

Der Fachbeitrag Artenschutz Fledermäuse zum Windenergieprojekt „Rabberbruch“ sieht bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (nächtliche Abschaltzeiten vom 01.04.-31.10. bei Windgeschwindigkeiten < 7,5 m/s, Temperaturen > 10°C

sowie keinem Regen (alle Kriterien müssen zugleich erfüllt sein) sind Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG als weitestmöglich ausgeschlossen an.

FFH-Verträglichkeitsprüfung

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines NATURA 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das Gebiet „Hunte bei Bohmte“ (DE-3615-331), welches einen Abstand von ca. 500-600 m aufweist.

Hierbei handelt es sich um einen ehemals begradigten Flussabschnitt, der zur Verbesserung der Repräsentanz des Steinbeißers im Naturraum „Dümmer-Geestniederung und Ems-Hunte-Geest“ derzeit renaturiert wird.

Das FFH-Gebiet dient vorrangig dem Schutz der FFH-Anhang II Art Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und stellt einen wichtigen Lebensraum für den Fischotter (*Lutra lutra*) dar. Bau –und Anlagebedingte Beeinträchtigungen der Arten können aufgrund eines ausreichenden Abstands der WEA und Nebenanlagen zum Gewässer ausgeschlossen werden (innerhalb des Windvorranggebiets). Betriebsbedingte Auswirkungen sind ebenfalls auszuschließen.

Das Projekt ist als verträglich mit den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete zu bewerten.

Zwei weitere FFH-Gebieten liegen in mehr als 4 km Entfernung zu den Anlagestandorten. Südöstlich liegt das FFH- und Vogelschutzgebiet „Obere Hunte“ (DE-36-301), sowie nordwestlich das FFH Gebiet „Grabensystem Tiefenriede“ (DE-3516-302). Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung ebenfalls ausgeschlossen werden.

Anmerkung: Da sich die Zuwegungen, sowie temporären Eingriffe teils außerhalb des Vorranggebiets in unmittelbarer Nähe zum FFH Gebiet und dem Wimmerbach befinden können Beeinträchtigungen hierfür nicht sicher ausgeschlossen werden. Im separaten baurechtlichen Antrag sind Aussagen zur FFH Verträglichkeit zu treffen.

Gewässerschutz

Die WEA sollen auf schutzbedürftige Flächen errichtet werden, die überwiegend für die Produktion von Lebensmitteln genutzt werden. Um einen gesetzmäßigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu gewährleisten, wurden entsprechende Auflagen festgesetzt. Die Dichte und fachliche Präzision der betreffenden Datendetails begründen/erfordern den Einsatz einer sachverständigen Person gemäß AwSV für die angeordneten Überprüfungen als jeweiliger Ersatz für eine behördliche Abnahme und eine Überwachung der betreffenden Anlagen/Anlagenteile. Der Errichtung und dem Betrieb von außenliegenden Rückkühlern entsprechend § 16 Abs. 3 AwSV wird zugestimmt. Die Anforderungen des § 62 Abs. 1 WHG werden durch die Auflagen Nr. 57 eingehalten, da die WEA hinsichtlich wassergefährdender Stoffe regelmäßig zu überprüfen sind. Weitere konkrete Regelungen werden in der Entscheidung zum wasserrechtlichen Verfahren zur Gewässerkreuzung durch ein Kabel getroffen, sodass keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser zu besorgen sind. Besorgniserregende wasserrechtlichen Auswirkungen sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten, wenn die betreffenden Nebenbestimmungen entsprechend umgesetzt werden.

Wasserrechtliche Genehmigung gem. § 57 NWG und 78/78a WHG

Rechtsgrundlage für die Wasserrechtsentscheidung sind § 57 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 64) und § 78 Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) jeweils in der zurzeit gültigen Fassung.

Im Verfahren habe ich die untere Naturschutzbehörde, die untere Boddenschutzbehörde, die Gemeinden Bad Essen und den Unterhaltungsverband -UHV Nr. 70 „Obere Hunte“ als Träger öffentlicher Belange beteiligt. Die beteiligten Stellen haben, teilweise unter Nennung von Nebenbestimmungen, in ihren Stellungnahmen grundsätzlich keine Bedenken gegen das Vorhaben erhoben.

Ihrem Antrag wird entsprochen, da ihnen wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen. Insbesondere sind bei Ihren geplanten Vorhaben weder schädliche Gewässerveränderungen zu erwarten noch Erschwernisse im Zusammenhang mit der Gewässerunterhaltung erkennbar. Durch das Vorhaben sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten, sodass auch ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot sowie gegen das Verbesserungsgebot nicht zu befürchten ist. Die möglichen nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss und die Retentionsfunktion können durch betreffende Nebenbestimmungen im Sinne des §78 Abs. 5 WHG ausgeglichen werden u. a.

Die geplanten Maßnahmen befinden sich außerhalb von Schutzgebieten und betreffen keine besonders sensiblen oder schutzwürdigen Biotope. Die betroffenen Bereiche sind als intensiv genutzte Agrarlandschaft einzustufen. Zudem handelt es sich teilweise um zeitlich begrenzte Maßnahmen.

Bodenschutz

Gemäß § 4 der BBodSchV sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen, um die Bodenfunktionen zu erhalten. Die genannten Auflagen stellen sicher, dass unnötige Bodeneingriffe verhindert werden. Wenn Eingriffe unvermeidbar sind, definieren die Auflagen Schutzvorkehrungen, um die schädlichen Einwirkungen auf das Schutzgut Boden zu minimieren. Darüber hinaus werden Auflagen formuliert, um negative Auswirkungen nach Abschluss der Maßnahme zu beseitigen und die Bodenfunktion wiederherzustellen.

Bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3 000 m² Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, kann die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von den nach § 7 Satz 1 des BBodSchG Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangen (vgl. § 4 Abs. 5 BBodSchV). Insbesondere bei der Errichtung von Windkraftanlagen besteht durch die temporäre Errichtung von Lagerflächen, Zuwegungen, Arbeitsflächen etc. eine erhöhte Gefahr, negative Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu verursachen, die vermeidbar wären. Zweck der bodenkundlichen Baubegleitung ist es, negative Einflüsse auf die Umwelt zu verhindern bzw. auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Dazu zählt die standortgerechte Berücksichtigung der Bodenfunktionen.

Das Bodenschutzkonzept dient der Sicherstellung des sachgerechten Umgangs mit dem Boden bei der Baumaßnahme, sodass es dazu beiträgt die negativen Auswirkungen der Baumaßnahme auf den Boden zu minimieren und eine nachhaltige Nutzung der Flächen zu gewährleisten. Es konkretisiert die gesetzlichen Vorgaben zur Verhinderung schädlicher Bodenveränderungen bei Baumaßnahmen, indem es Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit konkreter Beschreibung der geplanten Maßnahmenumsetzung aufstellt. Die Formulierung von konkreten und vorhabenbezogenen Maßnahmen unterstützt die bodenkundliche Baubegleitung bei der Umsetzung der bodenspezifischen Belange bei der Baumaßnahme.

Je feuchter ein Boden ist, desto geringer ist seine mechanische Belastbarkeit. Je feinkörniger der Boden ist, umso eher neigt er zur plastischen Verformung und gleichzeitiger Verdichtung. Mit jeder Verformung ist ein Verlust an Porenvolumen und eine Verringerung der Porendurch-

gängigkeit verbunden. Somit sind durch die physikalischen Einwirkungen schädliche Bodenveränderung zu besorgen, wodurch die natürlichen Funktionen sowie die Nutzungsfunktion als Standort für die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung des Bodens erheblich beeinträchtigt werden können (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 BBodSchV). Da Bodenschadverdichtungen irreversibel sein können, sind bereits in der Bauphase Schutzvorkehrungen zu treffen.

Für die Vorhabenphase des Rückbaus hat die untere Bodenschutzbehörde dafür Sorge zu tragen, dass eine uneingeschränkte (landwirtschaftliche) Folgenutzung und eine weitgehende Wiederherstellung der Bodenfunktionen gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG sichergestellt werden kann. Sicherzustellen ist insbesondere beim Rückbau von Fundamenten, dass stoffliche Bodenbeeinträchtigungen vermieden werden und bei Arbeiten zur Zerlegung der Anlage keine Schneidmassen in Boden und Umwelt gelangen.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass nach

- Prüfung der eingereichten Antragsunterlagen,
- der Würdigung der eingereichten Stellungnahmen

keine Tatsachen vorliegen, die eine Ablehnung rechtfertigen würden.

Dem Antrag war daher gemäß § 6 BImSchG zu entsprechen.

Die Genehmigung wird gemäß § 12 BImSchG allerdings mit Nebenbestimmungen versehen, um sicherzustellen, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden (u.a. Minimierung der Immissionen / Emissionen zur Einhaltung bzw. Verhinderung der Überschreitung der Grenzwerte) und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzrechtes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Des Weiteren wird im Genehmigungsbescheid darauf hingewiesen, dass auch nach der Erteilung der Genehmigung Anordnungen getroffen werden können, um die Erfüllung der sich aus dem BImSchG und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten zu gewährleisten. Sollte sich beispielsweise die Immissionssituation anders darstellen als jetzt beurteilt, wäre der Erlass weitergehender immissionsschutztechnischer Anordnungen möglich (z.B. Verbesserung / Nachrüstung von Anlageteilen).

VII. Kosten

Sie haben die Kosten des Genehmigungsverfahrens (Gebühren, Auslagen, einschließlich der bauaufsichtlichen Genehmigung) zu tragen.

Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

Die Kostenlastentscheidung beruht auf den §§ 1, 3, 5, 9 und 13 des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes (NVwKostG) sowie § 1 der Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO) und lfd. Tarif-Nr. 44.1.1.2.5 und 96.2.15 des Kostentarifs in der derzeit geltenden Fassung.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats ab Zustellung Widerspruch beim Landkreis Osnabrück, Am Schölerberg 1, 49082 Osnabrück erhoben werden.

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

Der Widerspruch eines Dritten hat gem. § 63 BImSchG keine aufschiebende Wirkung. Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung oder der Anfechtungsklage nach § 80 Abs. 5 S. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann nur innerhalb eines Monats ab Zustellung dieses Bescheides beim Niedersächsischen Obergerverwaltungsgericht Lüneburg, Uelzener Straße 40, 21335 Lüneburg, gestellt und begründet werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

gez. Stühlmeyer

Anlagen

- Baubeginnanzeige
- Baustellenschild
- Anzeige über die Fertigstellung
- Gestempelte Bauvorlagen
- Preisentwicklung Verbraucherpreis-, Erzeugerpreis- und Baupreisindex