

EFG Energy-Farming Holding GmbH  
Herrn Reiner Borgmeyer  
Bornweg 28  
49152 Bad Essen

Datum: 18.12.2025  
Termine nur nach Vereinbarung

Auskunft erteilt: Frau Petzke

Durchwahl:

Tel. (0541) 501- 4682

Fax: (0541) 501- 6 4682

E-Mail: PetzkeM@LKOS.de

Kontakt-Center: (0541) 501-1150

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen, meine Nachricht vom

**FD6-11-03590-25**

Baugrundstück: Bissendorf, Alt Schleddeh. Str. ~

Gemarkung:	Schelenburg	Schelenburg	Schelenburg	Schelenburg
------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Flur:	1	1	1	1
-------	---	---	---	---

Flurstück(e):	10/4	37	47	80/3
---------------	------	----	----	------

Genehmigungsantrag gem. § 4 BImSchG

Neubau des Windparks "Wulfter Berg" mit zwei WEA vom Typ NORDEX N175/6.X mit 179 m Nabenhöhe und jeweils 6,8 MW Nennleistung

## I. Genehmigung

Sehr geehrte Damen und Herren, sehr geehrter Herr Borgmeyer,

aufgrund Ihres Antrages vom 05.06.2025 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 zwei Windenergieanlagen (WEA) des Typs Nordex N175/6.X**

**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 je 6,8 MW entsprechend den Darstellungen im Lageplan erteilt.**

Standort der Anlagen:

Bauort: Bissendorf  
Gemarkung: Schelenburg  
Flur: 1  
Flurstücke: 10/4, 37, 47, 80/3, 118/19

**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 Genehmigungsbescheids.**

**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. V: Auflagen) zur Wahrung der Sicherheit des Luftverkehrs und zum Schutz der Allgemeinheit.**

**Die denkmalrechtliche Genehmigung für den Eingriff in ein Kulturdenkmal gem. § 10 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. § 7 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 Nds. DSchG wird erteilt.**

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 beigefügten 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 (Revision 1) mit der Projekt-Nr. 4\_24\_156 der planGIS GmbH vom 16.12.2025
- Schattenwurfprognose mit der Projekt-Nr. 4\_24\_156 der planGIS GmbH vom 16.05.2025
- Landschaftspflegerischer Begleitplan inkl. bodenkundlicher Baubegleitung und Bodenschutzkonzept mit der Projekt-Nr. 0887 des stadtkonzept Planungsbüro für Stadt & Umwelt aus Dezember 2025
- Avifaunistisches Gutachten für die Windpotentialfläche „Wulfter Berg“ der BIO-CONSULT vom 13.02.2024
- Fachbeitrag Artenschutz Fledermäuse mit der Projekt-Nr. 2310 der Dense & Lorenz GbR Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung vom 02.04.2024
- Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Mausohr-Jagdgebiet Belm“ mit der Projekt-Nr. 0887 des stadtkonzept Planungsbüro für Stadt & Umwelt aus Oktober 2025
- Baugrundgutachten Geotechnischer Bericht mit der Projekt-Nr. 2025-0125 der Ingenieurgeologie Dr. Lübke GmbH & Co. KG vom 28.07.2025

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.

### III. Befristung

Die Genehmigung erlischt, wenn die Inbetriebnahme nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft 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. Aufschiebende Bedingungen

1. Vor Baubeginn ist das vorhabenbezogene Bodenschutzkonzept gem. DIN 19639 um die Informationen zu ergänzen, die bei der Genehmigungsplanung noch nicht vorlagen. Dazu zählen insbesondere:
  - Überarbeitete Planung unter Berücksichtigung der Topografie (Schnitte der zu bauenden Anlagen wie Fundament, Kranstellfläche und Zuwegungen)
  - Eigene bodenkundliche Aufnahmen aller beanspruchten Flächen unter Berücksichtigung des Mindestdatensatzes aus der DIN 19639
  - Ableitung der Empfindlichkeiten/Schutzwürdigkeiten aus den erhobenen Daten (standörtliche Verdichtungsempfindlichkeit/Erosionsempfindlichkeit siehe Abschnitt 5.3.1 und 5.3.3 der DIN 19639)
  - 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 mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen, die diesem bis **spätestens vier Wochen vor Baubeginn zustimmen** muss. Die Ausführungen im Bodenschutzkonzept zum Umgang mit dem Schutzgut Boden sind zwingend zu beachten und umzusetzen.

2. Vor Baubeginn ist ein Bodenmanagementkonzept zu erstellen, in dem die Volumina des Bodenabtrags anhand einer Massenbilanz darzustellen sind. Dieses ist entweder in das Bodenschutzkonzept zu integrieren oder separat zu erstellen. Es ist sicherzustellen, dass für die auszuhebenden Bodenmengen entsprechend ihrer Qualität ausreichend Zwischenlagerungsmöglichkeiten und Bereitstellungsf lächen vorgehalten werden. Die Menge des Bodenmaterials, das extern verwendet werden soll, ist darzustellen. Das Bodenmanagementkonzept ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen, die diesem bis **spätestens vier Wochen vor Baubeginn zustimmen** muss.

## V. Auflagen

### Untere Immissionsschutzbehörde

1. Es ist untersagt, mit dem Bau der Anlagen zu beginnen, solange die Nachweise über die Standsicherheit und die dazugehörigen Ausführungszeichnungen sowie das Standorteignungsgutachten 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. Das Standorteignungsgutachten ist ebenfalls **vor Baubeginn** an die Genehmigungsbehörde zu übersenden. Ich behalte mir vor ggf. erforderliche, durch das Gutachten festgestellte, Betriebszeitenbeschränkungen nachträglich zu beauftragen. Die Inbetriebnahme der WEA ist erst nach Prüfung und Freigabe des erforderlichen Standorteignungsgutachtens durch die Genehmigungsbehörde zulässig.
3. 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.
4. **Vor Baubeginn** ist eine Rückbaubürgschaft zu Gunsten der Genehmigungsbehörde (Landkreis Osnabrück) in Höhe von insgesamt 1.034.000 € zur Absicherung des Rückbaus der Windenergieanlagen nach Einstellung des Betriebes einzureichen.
5. 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.
6. Die WEA 1 und 2 dürfen jeweils maximal in folgendem Betriebsmodus betrieben werden:

#### Tagsüber (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr):

- Betriebsmodus 0 mit einem Schallleistungspegel ( $L_{e,max,Okt}$ ) 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 1 und 2 in den folgenden Betriebsmodi zur Nachtzeit betrieben werden.

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

- WEA 1 im Betriebsmodus 2 mit einem Schallleistungspegel ( $L_{e,max,Okt}$ ) von 107,7 dB(A)
- WEA 2 im Betriebsmodus 3 mit einem Schallleistungspegel ( $L_{e,max,Okt}$ ) von 107,2 dB(A)

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

Es wird folgendes maximal zulässiges Frequenzspektrum festgesetzt:

## Mode 0:

<b>Oktav-Schallleistungspegel (Herstellerangaben) für <math>v_{10}</math>, <math>L_{WA, max}</math> in dB – Volllast -</b>									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, v_{max}}$ [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 2:

<b>Oktav-Schallleistungspegel (Herstellerangaben) für <math>v_{10}</math>, <math>L_{WA, max}</math> in dB – Mode 2</b>									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, v_{max}}$ [dB]	88,8	95,6	99,0	99,5	100,4	98,3	89,0	72,5	106,0
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	90,5	97,3	100,7	101,2	102,1	100,0	90,7	74,2	$106,0 + 1,7 = 107,7$
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	90,9	97,7	101,1	101,6	102,5	100,4	91,1	74,6	$106,0 + 2,1 = 108,1$

## Mode 3:

<b>Oktav-Schallleistungspegel (Herstellerangaben) für <math>v_{10}</math>, <math>L_{WA, max}</math> in dB – Mode 3</b>									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{WA, Hersteller, v_{max}}$ [dB]	88,3	95,1	98,5	99,0	99,9	97,8	88,5	72,0	105,5
$L_{e, max, Okt}$ [dB]	90,0	96,8	100,2	100,7	101,6	99,5	90,2	73,7	$105,5 + 1,7 = 107,2$
$L_{o, max, Okt}$ [dB]	90,4	97,2	100,6	101,1	102,0	99,9	90,6	74,1	$105,5 + 2,1 = 107,6$

- Die Rotorblätter der WEA sind mit Serrations (Sägezahn hinterkanten) zur Schalloptimierung auszurüsten.
- 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)

Reines Wohngebiet

tagsüber:	50 dB(A)
nachts (22:00 – 06:00 Uhr):	35 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. Es muss durch geeignete Abschalteneinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA (insgesamt) 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.

Die Schattenwurfprognose weist für die relevanten IO B bis BM, BR, BT bis CJ und CL (84 von 91 IO) eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 Stunden / Jahr (worst case) bzw. 30 Minuten / Tag aus. An diesen IO müssen alle für die Programmierung der Abschalteneinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt 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. 91-97) und Rekultivierung (Auflagen Nr. 98-102) der Unteren Bodenschutzbehörde hingewiesen.

18. Maßnahmen zur Verhinderung von Eisabwurf  
Beide WEA sind mit Sensoren zur Erkennung von Vereisungen auszurüsten, die in das Sicherheitssystem einzubeziehen sind. Das Eiserkennungssystem IDD.Blade ist zu verwenden. Erkennt das Eisansatzerkennungssystem Eisansatz, werden die WEA angehalten (Trudelbetrieb). Ein Wiederanlauf darf nur erfolgen, wenn kein Eisansatz mehr vorhanden ist. Durch das Eiserkennungssystem erfolgt die Feststellung der Eisfreiheit automatisch.

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).
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 zum Windpark 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. Probetriebe sind hiervon ausgenommen.
26. Es sind Feuerwehrpläne im Einvernehmen mit dem vorbeugenden Brandschutz (Brandschutzprüfer) und der örtlichen Feuerwehr als Übersichtsplan mit Luftbildern und Kennzeichnung der WEA, inklusive textlichem Teil nach DIN 14095 anzufertigen und der Brandschutzdienststelle des Landkreises Osnabrück als Korrekturabzug **vor Inbetriebnahme** zur Freigabe vorzulegen. Die WEA sind zur besseren Zuordnung mit einer Kennung (z.B. Nummern oder Buchstaben) zu kennzeichnen. Die Kennungen sind in den Feuerwehrplan zu übernehmen (s. auch Auflage Nr. 40).

Nach Freigabe sind der örtlichen Feuerwehr zwei Ausfertigungen in Folie einlaminiert und zusätzlich als PDF-Datei auf einem USB-Stick zu übersenden, der Regionalleitstelle Osnabrück kAöR ein Exemplar in Papierform, dem vorbeugenden Brandschutz des Landkreises Osnabrück ein PDF per E-Mail. Eine Version ist in der digitalen Plattform hochzuladen.



Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr  
Luftfahrtbehörde

**27. Kennzeichnung**

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

**28. Tageskennzeichnung**

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

- a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder
- b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot

zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne Verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), Verkehrsorange (RAL 2009) oder Verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WEA sind die Maschinenhäuser auf halber Höhe umlaufend rückwärtig mit einem mindestens zwei Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

Der Mast ist mit einem drei Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund, zu versehen. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

**29. Nachtkennzeichnung**

Die Nachtkennzeichnung der WEA 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 AVV, Nummer 3.9.

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

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

**Vor Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ist die geplante Installation der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr unter Angabe des Aktenzeichens 4235/30316-3 OL (171-25) anzuzeigen.**

Hierbei sind folgende Unterlagen schriftlich oder elektronisch (Kontaktdaten siehe unter Nr. 33 „Veröffentlichung“) zu übersenden:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle sowie
- Nachweis der Funktionsfähigkeit der BNK am Standort des Luftfahrthindernisses durch eine Baumusterprüfstelle auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 AVV.

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.

### 30. 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 WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

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

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.

### 31. Stromversorgung

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

Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde die Peripheriebefeuerung und ordnet die Befeuerung aller Anlagen an. Die Einrichtung einer Peripheriebefeuerung ist bei der zuständigen Luftfahrtbehörde gesondert zu beantragen.

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 dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail an [notam.office@dfs.de](mailto:notam.office@dfs.de) unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office 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.

### 32. Sonstiges

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, „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 AVV 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.

### 33. Veröffentlichung

Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden müssen, 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 Veröffentlichung gegebenenfalls anpassen zu können.

Die Meldung der Daten erfolgt schriftlich oder elektronisch an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 42 Luftverkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover (E-Mail: [luftfahrthindernisse@nlstbv.niedersachsen.de](mailto:luftfahrthindernisse@nlstbv.niedersachsen.de)), unter Angabe des Aktenzeichens

**4235/30316-3 OL (171-25)**

und umfasst folgende Details:

- DFS- Bearbeitungsnummer (Ni 11365)
- Name des Standorts
- Art des Luftfahrthindernisses
- Geographische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (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

#### 34. Errichtung

Die Errichtung der genehmigten WEA ist **spätestens zwei Wochen vor Baubeginn** formlos beim Gewerbeaufsichtsamt anzuzeigen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Bautätigkeiten bereits mit den vorbereitenden Arbeiten (z. B. Wegebau, Kanalbau) beginnen. Die Anzeige ist an das staatliche Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück (GAA OS) zu richten und hat folgende Informationen zu enthalten:

- Genehmigungsnummer
- Ort der Baustelle
- Name, Anschrift der/des Bauherrin/en
- Name, Anschrift der/des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatorin/s (Si-GeKo)
- Beginn, Dauer und grober Zeitplan der Arbeiten
- Notfallkonzept für die Errichtungsarbeiten
- Herstell-Nr. der Befahranlage

Falls für die Errichtung eine Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 Baustellenverordnung erforderlich ist und diese fristgerecht dem GAA OS zugesendet wird, können die o. g. Informationen mit der Vorankündigung übermittelt werden.

Bei der Errichtung der WEA sind insbesondere die nachfolgenden baustellenspezifischen Anforderungen zu beachten:

- Die Anlagenkennzeichnung muss von der Zuwegung aus sichtbar in von Weitem lesbarer Größe an den Anlagen angebracht werden.
- Die Baustellenordnung mit sicherheitsrelevanten Aspekten muss allen Beteiligten (z.B. Kranfirma, Lieferanten, Montagepersonal) bekannt sein; die Unterweisung ist zu dokumentieren.
- Eine Baustelleneinrichtung mit Aufenthaltsräumen, Toiletten mit Handwaschgelegenheit, geprüften Arbeitsmitteln, Rettungstrage, Abseil- und Rettungsgerät, Erste Hilfe Material, ggf. Defibrillator (AED) ist zur Verfügung zu stellen.
- Während der Montage von Steigschutzsystemen sind unabhängig wirksame Absturzsicherungen zu verwenden; Leitern mit einem Steigschutzsystem dürfen erst nach Freigabe mit einem Läufer benutzt werden.

- Die Zufahrts- und Bewegungsflächen müssen hinsichtlich ihrer Radien und Belastbarkeit ab Errichtungsbeginn und während des gesamten Betriebs und Rückbauphase sicher u.a. durch Rettungswagen und Feuerwehrfahrzeuge genutzt werden können.

### 35. Betrieb

Die Inbetriebnahme der genehmigten WEA ist **spätestens acht Wochen nach Inbetriebnahme** formlos anzuzeigen. Die Anzeige ist an das GAA OS elektronisch zu übermitteln und hat folgende Informationen zu enthalten:

- Genehmigungsnummer/Aktenzeichen der Genehmigung,
- Name, Anschrift der Betreiberin/des Betreibers,
- eingemessene Koordinaten der Windenergieanlage,
- Identifikationsnummer,
- Datum der Inbetriebnahme,
- Herstell-Nr. der Befahranlage

Jeder Betreiberwechsel ist dem GAA OS **spätestens zwei Wochen vor Betreiberwechsel** formlos anzuzeigen. Die Anzeige hat folgende Informationen zu enthalten:

- Genehmigungsnummer
- Auflistung der vom Wechsel betroffenen WEA
- Name, Anschrift des vormaligen Betreibers
- Name, Anschrift des zukünftigen Betreibers
- Datum des Betreiberwechsels

In der Gefährdungsbeurteilung für Arbeiten in und an der WEA ist zu ermitteln, in wie weit den dort tätigen Mitarbeitern sanitäre Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden müssen und wie dies umgesetzt wird.

### 36. Technische Anforderungen

Die WEA einschließlich Turm erfüllen die Definition der Maschine nach der Maschinenverordnung EU 2023/1230 (ersetzt Maschinenrichtlinie 2006/42/EG). Die Anlage und die einzelnen Komponenten dürfen nur verwendet werden, wenn der Hersteller eine EG-Konformitätserklärung erstellt und eine CE-Kennzeichnung angebracht hat. Für die Befahranlage muss eine EG-Baumusterprüfbescheinigung vorliegen.

Die EG-Konformitätserklärung der WEA und die EG-Baumusterprüfbescheinigung der Befahranlage sind zusammen mit der entsprechenden Betriebsbeschreibung in der WEA zur Einsichtnahme vorzuhalten und dem GAA OS auf Verlangen vorzulegen.

Wenn dem Betreiber bekannt wird, dass die WEA augenscheinlich nicht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der Maschinenrichtlinie bzw. Maschinenverordnung entspricht, sind ebenso wirksame technische und oder organisatorische Vorkehrungen zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit von Personen auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung durch den Betreiber zu treffen.

Die Inspektion und Wartung der gesamten WEA muss ab Inbetriebnahme regelmäßig durch Fachunternehmen gemäß Wartungspflichtenheft der Hersteller erfolgen.

Der Betreiber hat nach DIN VDE-0105 „Anlagenbetreiber“ die Gesamtverantwortung für den sicheren Betrieb der elektrischen Anlage. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel durch eine Elektrofachkraft oder unter

Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden

- vor der ersten Inbetriebnahme
- nach einer Änderung oder Instandsetzung
- vor der Wiederinbetriebnahme
- in bestimmten Zeitabständen.

Die Fristen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden (§ 5 DGUV Vorschrift 3).

Während der gesamten Lebensdauer der WEA ist eine Anpassung an den aktuellen Stand der Technik erforderlich.

In den WEA müssen geeignete Beleuchtungspegel für die Arbeits- und Notbeleuchtung vorgesehen werden. Die Arbeitsbeleuchtung muss an allen Stellen zur Verfügung stehen, wo Inspektion und Wartung durchgeführt werden müssen und auch dann funktionieren, wenn die WEA für die Inspektion und Instandhaltung abgeschaltet werden.

Fluchtwege müssen so konstruiert sein, dass sie von jedem Hindernis frei sind. Die Fluchtmöglichkeit kann eine Leiter oder ein Abseil- und Rettungsgerät für die Flucht aus der Gondel sein. Abseil- und Rettungsgeräte müssen für den spezifischen Windenergieanlagentyp und die Höhe ausgewählt und genügend feuersicher sein, um die Flucht aller Beschäftigten aus dem Maschinenhaus auf den Boden im Brandfall zu ermöglichen. Sie müssen für die max. Anzahl der zu evakuierenden Personen geeignet sein.

Schimmelbildung im Turm der WEA hat der Betreiber 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 sind die Maßgaben der Biostoffverordnung zu beachten.

Jeder Tausch von Großkomponenten ist dem GAA OS spätestens zwei Wochen vor Umsetzung anzuzeigen und muss folgende Informationen enthalten:

- Genehmigungsnummer
- Name, Anschrift des Betreibers
- Beschreibung des Vorhabens.
- geplanter Zeitraum des Komponententauschs.

Den Aufsichtspersonen des GAA OS sind für gemeinsame Begehungen der WEA geprüfte Läufer für das entsprechende Steigschutzsystem zur Verfügung zu stellen.

### 37. Befahranlage

Nach Installation der Befahranlage ist diese gem., §§ 15 und 16 BetrSichV **vor Inbetriebnahme und in der Folge wiederkehrend** entsprechend des Anhangs 2 der BetrSichV durch Sachverständige einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) für überwachungsbedürftige Anlagen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellbedingungen und der sicheren Funktion zu prüfen.

Die Befahranlage muss am untersten und obersten Haltepunkt über eine Hol- bzw. Notholfunktion verfügen.

Bei nicht nur geringfügigen Mängeln an der Befahranlage ist selbige bis zur Beseitigung der Mängel und erfolgter Nachprüfung stillzulegen.

### 38. Dokumentation / Information Betrieb

Für den spezifischen Anlagentyp müssen Benutzerinformationen zur Verfügung gestellt werden. Diese Benutzerinformationen müssen unter anderem die Beschreibung der empfohlenen persönlichen Schutzausrüstung, einschließlich Einzelheiten zu deren Benutzung sowie der dafür erforderlichen Ausbildung enthalten und auf jedes Restrisiko hinweisen.

Die Beschäftigten müssen für den speziellen Anlagentyp unterwiesen und geschult sein. Die Unterweisungen sind zu dokumentieren.

Beschäftigte dürfen sich nicht alleine in Anlagenbereichen wie Gondel, Spinner, Nabe, Rotorblätter oder Turm aufhalten, wenn diese im Notfall nur schwer oder mit hohem Zeitaufwand durch das Team und Einsatzkräfte zu erreichen sind.

Es muss zwischen Hersteller und Betreiber vereinbart werden, dass der Betreiber über Sicherheitsmeldungen (Safety Alerts) den gewählten Anlagentyp und den darin verbauten Anlagenteilen wie z.B. Befahranlage betreffend umgehend informiert wird. Auf Grundlage der Safety Alerts müssen durch den Betreiber unverzüglich entsprechende Maßnahmen zur Abwendung von Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit eigener oder Beschäftigter anderer Unternehmen ergriffen werden.

### 39. Notfallvorsorge: Sicherheitsausrüstung / Kennzeichnung

Die notwendige Sicherheitskennzeichnung ist an gut sichtbarer Stelle vorzunehmen. Die WEA sind als abgeschlossene elektrische Betriebsstätte zu kennzeichnen.

Abseil- und Rettungsgeräte können entweder je nach Vorgaben des Rettungskonzeptes auf Dauer in die WEA eingebaut oder von den Beschäftigten mitgeführt werden, um im Notfall eine Evakuierung oder Rettung aus der Befahranlage durchführen zu können.

Die Anzahl und Positionierung der Anschlagpunkte muss den vorgesehenen Arbeitsabläufen, ergonomischen Grundsätzen und den Vorgaben aus dem Rettungskonzept für eine unverzügliche technische und medizinische Rettung entsprechen. Hierbei ist zu beachten, dass die Beschäftigten und Einsatzkräfte zwischen den Anschlagpunkten keine ungesicherten Wege zurücklegen dürfen/müssen. Anschlagpunkte sind gem. DIN EN 795 zu kennzeichnen. Prüfbescheinigungen sind auf der Anlage vorzuhalten.

Eine Notbeleuchtung in Übereinstimmung mit EN 50172 muss installiert sein, damit die Beschäftigten die WEA sicher verlassen können. Sie muss sich selbsttätig einschalten, wenn die Versorgung des Hauptbeleuchtungssystems ausfällt. Die Beleuchtungsdauer muss für den Auf- und Abstieg reichen.

Im Maschinenhaus ist an geeigneter Stelle ein Hinweisschild mit folgender Aufschrift zu montieren: „Durchgangsöffnungen vom Turm zur Gondel sind sofort nach dem Besteigen der Gondel gegen Absturz mit entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Trittblech, Trittgitter.) zu sichern.“ Arbeiten in der Gondel sind ohne entsprechende Sicherung grundsätzlich nicht zulässig.

#### 40. Notfallvorsorge: Rettungskonzept

Gem. § 11 BetrSichV muss der Betreiber sicherstellen, dass Beschäftigte und andere Personen bei einem Unfall oder bei einem Notfall unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Diese Anforderungen betrifft Anlagenbetreiber mit eigenen Beschäftigten und Anlagenbetreiber von gewerblich genutzten überwachungsbedürftigen Anlagen (z. B. Betreiber von Befahranlagen, § 2 Abs. 3 Nr. 1 BetrSichV).

Auf Basis der Gefährdungsbeurteilung muss der Betreiber ein Rettungskonzept für das Retten aus allen Teilen der Anlage erstellen. Die Anforderungen der DGUV Regel 112-199 und der DGUV Information 203-007 sind zu berücksichtigen.

Bei der Erstellung des Rettungskonzeptes hat sich der Betreiber fachkundig beraten zu lassen.

Die Wirksamkeit des Rettungskonzeptes ist durch Übungen nachzuweisen in denen Beschäftigte von jedem Ort gerettet werden, an dem sie arbeiten könnten.

Wird die Befahranlage im Rettungskonzept eingeplant, sind technische Voraussetzungen zu erfüllen. In Übungen ist nachzuweisen, dass

- die Rettungskräfte inklusive medizinisches Material im Aufzug transportiert werden können.
- die Befahranlage bis zum Eintreffen der Rettungskräfte nach unten gefahren werden kann und so für die Rettungskräfte bereitsteht.
- die Befahranlage groß genug ist, um darin eine verletzte Person begleitet zu transportieren
- die Befahranlage von den Rettungskräften selbsterklärend und sicher zu bedienen ist.

Ist dies nicht sicherzustellen, kann die gleiche Sicherheit durch organisatorische Maßnahmen, wie z.B. unmittelbare Verfügbarkeit einer Person, die im Notfall die Befahranlage bedient, erreicht werden.

Den Einsatzkräften der Feuerwehr, der nächstgelegenen Höhenrettungsgruppe und des Rettungsdienstes bzw. der koordinierenden Leitstelle sind mindestens folgende Informationen zur Verfügung zu stellen (s. auch Auflage Nr. 26):

- Lageplan der WEA mit Identifikationsnummer, Anfahrskizze; Koordinaten nach Gauß-Krüger;
- technische Angaben über die Anlage wie Anlagentyp, Nabenhöhe, Rotordurchmesser, hochspannungsführende Teile
- Angaben zur verantwortlichen Person und deren Erreichbarkeit
- Feuerwehreinsatzplan gem. DIN 14095
- Flucht und Rettungsplan gem. DIN ISO 23601
- Projektspezifisches Rettungskonzept
- Bedienungsanleitung für die Befahranlage

Bei Änderungen der Einsatzbedingungen sind diese Informationen zu aktualisieren und der Leitstelle zu übermitteln.

Die Möglichkeit des schnellen Zugangs der Einsatzkräfte durch die Turmtür ist sicherzustellen (z.B. Schlüsseldepot).

Für den Aufstieg der Einsatzkräfte mit der Leiter sind geprüfte Läufer in ausreichender Anzahl an vorab vereinbartem Ort zur Verfügung zu stellen.



Den Einsatzkräften muss vor Inbetriebnahme ermöglicht werden sich über die Bedingungen vor Ort in Form von Objektbegehungen zu informieren und sie müssen Gelegenheit zur Übung der Rettungsverfahren nach Absprache auch während der späteren Betriebsphase bekommen.

Die Einzelheiten sind mit den örtlich zuständigen Einsatzkräften **rechtzeitig vor Errichtungsbeginn** abzustimmen und das Ergebnis dem GAA OS schriftlich zur Inbetriebnahme der Anlage mitzuteilen.

Für die Bau-, Betriebs- und Rückbauphase muss aufgrund der elektrischen Gefährdungen und wegen der besonders schwierigen Rettungssituationen (Abgelegenheit, Enge Räume, Arbeiten in der Höhe) auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung die Notwendigkeit des Vorhaltens einer oder mehrerer AED geprüft werden.

Der Flucht- und Rettungsplan ist an gut sichtbarer Stelle in den WEA auszuhängen. Ein wirksamer Notruf aus jedem Teil der Anlage muss jederzeit gewährleistet sein.

#### 41. Notfallvorsorge: Havarien und Brandereignisse

Nach Brandereignissen ist vor Beginn von Reparatur, Demontage- oder Rückbauarbeiten die Statik der beschädigten Strukturen durch unabhängige Sachverständige zu bewerten. Auf dieser Grundlage ist eine Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsanweisung für die geplanten Arbeiten zu erstellen.

Dem GAA OS sind die geplanten Arbeiten spätestens zwei Wochen vor Beginn anzuzeigen.

#### Fachdienst Umwelt

#### Untere Naturschutz- und Waldbehörde

42. 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. Des Weiteren ist § 39 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

43. Die Umsetzung des Vorhabens ist durch eine externe Umweltbaubegleitung zu begleiten. Diese ist der Genehmigungsbehörde **spätestens vier Wochen vor Baubeginn** namentlich zu benennen (inkl. Telefonnummer) und deren besondere Fachkunde im Bereich der Umweltbaubegleitung (z. B. durch entsprechende Fortbildung) nachzuweisen. Die Umweltbaubegleitung hat vor Ort auf die Einhaltung der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes und des Artenschutzbeitrags dieses Bescheides zu achten. Des Weiteren sind die einschlägigen DIN-Vorschriften (wie z. B. DIN 18920) zu beachten. Eine Einweisung des bauausführenden Unternehmens ist erforderlich, zu der über die Genehmigungsbehörde auch die Untere Naturschutz- und Waldbehörde (UNB) einzuladen ist. Das Protokoll hierüber ist der Genehmigungsbehörde und der UNB in Kopie zuzusenden. Des Weiteren ist eine regelmäßige Kontrolle der Baustelle erforderlich; die Protokolle sind ebenfalls der Genehmigungsbehörde und der UNB **spätestens 2 Wochen nach der Kontrolle** als Kopie zuzusenden. Zur Konkretisierung der Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei diesem Bauvorhaben ist der Genehmigungsbehörde und der UNB bis **spätestens zwei Wochen vor Baubeginn** ein Konzept vorzulegen und mit der UNB 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 und die UNB unverzüglich zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

44. Der Schutz der angrenzenden Gehölze vor und während der Bauphase ist gemäß R SBB 2023 bzw. DIN 18920 zu gewährleisten. 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 im Vorfeld mit der UNB abzustimmen und durchzuführen.
45. Die Anlage und Entwicklung einer Streuobstwiese auf einer dem Windpark Bissendorf Wulfer Berg zugeordneten Fläche von 16.058 m<sup>2</sup> hat entsprechend der Maßnahmenbeschreibung A1 (S. 92 ff LBP) inkl. der folgenden Abweichungen zu erfolgen:

- Vor der Neubepflanzung ist die Maßnahmenfläche sehr flach zu mähen und das Mahdgut ist von der Fläche abzufahren.
- Die Obstbäume sind in einem Abstand von 10 bis 12 m zu pflanzen. Eine Pflanzung in Reihe und einem einheitlichen Raster erleichtert den maschinellen Zugang für Mahd, Ernte und Baumpflege.
- Bei der Pflanzung muss die Veredlungsstelle ca. eine Hand breit über dem Boden liegen, am Stammfuß darf kein Hügel gebildet werden. Für Obstbäume ist eine Herbstpflanzung vorteilhafter.
- Die Pflanzgrube ist vor der Einpflanzung mit einem Wühlmausschutz aus unverzinktem Kükendraht (1,0 x 1,2 m Sechseckdrahtgeflecht, Maschenweite maximal 13 mm) auszulegen, da gerade in Obstwiesen Wühlmäuse die junge Wachstumsschicht der Jungbäume abnagen und diese zum Absterben bringen.
- Zum Schutz vor Verbiss sind die neugepflanzten Bäume jeweils in der Mitte dreier Stützpfähle, dem sogenannten Dreibock, mit drei Strickverbindungen anzubinden. Der Abstand der Pfosten hat mindestens 1,20 m zu betragen.
- Um den Dreibock ist Schafsdraht mit einem Abstand bis zu 40 cm zum Boden zu wickeln, so dass die Weidetiere den Aufwuchs im Gestell abfressen und dadurch die Baumscheibe von Bewuchs freihalten können.
- Die gesamte Maßnahmenfläche ist mit einer gebietseigenen Regio-Saatgutmischung (Regiozert, vww) mit 100% Kräuteranteil (z.B. Saatgutmischung Nr. 2 „Blumenwiese“, Ursprungsgebiet UG 02 von Rieger-Hoffmann) in Saatstärke 1 g/m<sup>2</sup> einzusäen. Der erste Aufwuchs ist als Schnitt zu nutzen (Schnitt nicht vor dem 20. Mai). Nach dem ersten Schnitt, wenn genug Kräuter und Gras nachgewachsen sind, ist die Fläche extensiv mit einer Stoßbeweidung mit Schafen zu bewirtschaften. Letzteres ist notwendig, um die für den Wespenbussard nötigen offenen Bodenstellen zu schaffen. Genug Kräuter, im Sinne dieser Auflage, sind nachgewachsen, wenn sichergestellt ist, dass trotz der Beweidung eine geschlossene Grasnarbe erhalten bleibt.
- Die Fläche ist mit maximal 1 Großvieheinheit pro Hektar (max. 12 Schafe/ Hektar) zu beweidet. Eine Zufütterung der Schafe ist nicht erlaubt, ausgenommen Mineral-/ Salzsteine. Die Tiere sind von der Fläche auf andere Weiden umzustellen, bevor der Anteil an offenen Bodenstellen auf der Fläche 10 % übersteigt, sodass übermäßige Tritt- und Verbissschäden vermieden werden.
- Es ist eine Nachmahd durchzuführen, wenn nicht genügend offene Bereiche durch die Beweidung geschaffen werden, d.h. wenn die offenen Bereich < 10 %

der Fläche ausmachen.

- Auf das Auftreten problematischer Weideunkräuter ist besonders zu achten. Eine Bekämpfung dieser ist nur nach vorheriger Rücksprache mit der UNB zulässig.
- Die Einsaat mit Regiosaatgut ist mit einer Mischung für eine Weide, nicht für eine Wiese, umzusetzen, um Gesundheitsschäden der Schafe zu verhindern.
- Grünlandumbruch und der Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln sind auf der Fläche unzulässig.
- In der Zeit vom 15.03. bis 15.06. eines jeden Jahres sind das Walzen, Schleppen oder sonstige Grünlandpflegearbeiten nicht zulässig.
- Das Anlegen von Mieten oder das Lagern von Heu oder Heuballen auf den Flächen ist nicht zulässig.
- Bearbeitungs- und Pflegemaßnahmen im Zeitraum vom 01.03. bis 15.07. eines jeden Jahres sind unzulässig. Ausnahmen bedürfen eine Rücksprache und Freigabe der UNB.
- Die Durchführung und Fertigstellung der Maßnahmen hat **vor Inbetriebnahme** zu erfolgen, wobei die Fertigstellung der Genehmigungsbehörde und der UNB schriftlich (oder per E-Mail) mitzuteilen ist. Bei Bedarf fordert die UNB einen Termin zur Abnahme der Kompensationsfläche zu vereinbaren und/oder fordert Fotos an. Die dauerhafte Pflege und Entwicklung über den gesamten Zeitraum des Eingriffs ist vom Betreiber sicherzustellen.

Während des Vorhaltungszeitraumes sind Unterhaltungsmaßnahmen durchzuführen. Diese umfassen die Herstellungs- und Entwicklungspflege sowie die permanente Unterhaltungspflege. Ferner besteht die Pflicht zu Herstellungskontrollen und die Pflicht zur Eigenüberwachung der Kompensationsmaßnahmen. Die Wirksamkeit der Maßnahme ist zunächst über ein dreijähriges Monitoring zu evaluieren. Das Monitoring hat ab Herstellung der Maßnahmenfläche zu beginnen. Der Monitoringbericht ist der Genehmigungsbehörde unaufgefordert **bis zum 01.09. eines jeden Jahres** vorzulegen. Belegt der Monitoringbericht aufgrund mangelnder Funktionsfähigkeit keine Ansiedlung der Arten (hier: Wespenbussard), können nachträglich weitere lebensraumverbessernde Maßnahmen angeordnet werden.

46. Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung ist außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen. Auch das Abschieben des Oberbodens hat außerhalb der Brutzeit zu erfolgen (vgl. Maßnahme V4, S. 89 LBP). Sollten potentielle Winterquartiere von Amphibien betroffen sein, sind amphibienfreundliche Gehölzarbeiten durchzuführen, indem Wurzelstubben erst zu der Aktivitätszeit (entspricht dem o.g. Zeitraum der Brutzeit) gerodet werden. Ein entsprechendes Maßnahmenkonzept ist vor Baubeginn mit der UNB abzustimmen. Abweichungen von diesen zeitlichen Beschränkungen sind nur nach schriftlicher Abstimmung der UNB und nach Untersuchung der abzuräumenden Fläche durch einen Ornithologen, sowie der Vorlage eines entsprechenden Konzepts zur vorsorglichen Vermeidung eines Brutgeschehens („Vergrämnungsmaßnahme“) möglich.
47. Sollten, wider Erwarten, das Entfernen von Gehölzen notwendig werden, ist dies mit der Genehmigungsbehörde und der UNB im Voraus abzustimmen und die entfernten Gehölze zusätzlich zu kompensieren. Die Entfernung von Gehölzen ist gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis zum 30.09. vorzunehmen (vgl. Maßnahme V4, S. 89 LBP). Werden potenzielle Höhlenbäume (Bäume mit BHD > 20 cm) betroffen, sind diese vor der Baufeldfreimachung von fachkundigem Personal mittels Fernglases und Endoskop auf Vogel- und Fledermausbesatz zu prüfen. 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 und der UNB ein Bericht hierüber vorzulegen. Nist- und Quartierstätten, die durch mögliche Eingriffe verlorengehen, sind

durch Anbringen von geeigneten künstlichen Ersatzstrukturen im Vorfeld auszugleichen.

48. Die Flächen im Mastfußbereich der WEA sowie die Kranstellflächen sind für kollisionsgefährdete Arten unattraktiv zu gestalten. Diese Flächen so zu gestalten, dass kollisionsgefährdete Arten nicht angelockt werden. Die Auflage des Fundaments bzw. des Mastfußes soll daher vorrangig als Schotterfläche angelegt werden. Bei Aufwuchs ist im mehrjährigen Pflegerhythmus eine Mahd im Winter durchzuführen.
49. Als Vermeidungsmaßnahme ist eine fledermausfreundliche Anlagensteuerung 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  $> 10$  °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 WEA erst wieder anlaufen dürfen, sobald über mind. zehn Minuten Niederschlag verzeichnet wurde (0,04 mm/Min.). Die Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich ist mittels des Anabats SD1 oder einem gleichwertigen akustischen Erfassungsgerät je WEA durchzuführen. 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. Durch Vorlage eines Auswertungsberichtes kann ggf. eine Anpassung der o.g. Abschaltbedingungen erfolgen. Der Auswertungsbericht hat mind. Ergebnisse über den Zeitraum 01.04. bis 31.10. zu umfassen und ist der Genehmigungsbehörde und der UNB 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 können die Anlagen dann u.U. mit angepassten Abschaltzeiten betrieben werden. 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.

50. **Vor Baubeginn** ist der Maßnahmenplan (Plan 2 zum LBP) geringfügig zu überarbeiten und die Vermeidungsmaßnahme V7 - Betriebsbegleitendes Gondelmonitoring - in die Legende aufzunehmen, um die Lesbarkeit des Plans für die Umweltbaubegleitung zu verbessern.
51. 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 Maßnahmenfläche:

Maßnahme	Umfang	Verortung
A1 – Anlage und Entwicklung einer Streuobstwiese	16.058 m <sup>2</sup>	Gemeinde Bissendorf, Gemarkung Wulfen, Flur 4, Flurstück 55/7

52. 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 **598.648,74 €** ist bis 14 Tage nach Baubeginn auf das Konto des Landkreis Osnabrück bei der Sparkasse Osnabrück, DE81 2655 0105 0000

2012 69, unter Angabe des Sammeldebtors 07-999999 einzuzahlen.

53. **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 Wertes 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 im Betriebsjahr zulässig.

Fachdienst Umwelt  
Untere Wasserbehörde

54. 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 jeweils **spätestens eine Woche davor bzw. danach** schriftlich bei der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Der vorgenannten Anzeige für das Ende sind folgende betreffenden Unterlagen beizufügen:  
Eine Bestandsdokumentation u. a. mit entsprechenden Bescheinigungen der ausführenden Fachbetriebe über die jeweils durchgeführten vorgenannten Arbeiten. Bei fachlicher 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@lkos.de](mailto:wasserwirtschaft@lkos.de)) unter Angabe des Aktenzeichens, der Bezeichnung des Windparks und der Windenergieanlage ohne Verzögerung zu übersenden. Betreffende Daten/Unterlagen sind in die entsprechenden Berichte der Umweltbaubegleitung oder der bodenkundlichen Baubegleitung aufzunehmen.
55. Die betreffenden Arbeiten zur Errichtung der WEA dürfen bei vorausgegangenen erhöhten Niederschlägen, die zum Anstieg des Grundwasserspiegels  $\geq 2,90$  m (Einbindetiefe des Fundamentes) führen, erst begonnen werden, wenn die beantragte Erlaubnis gemäß § 8 WHG für die geplante Grundwasserabsenkung (Az. FD7-2025-0498) vorliegt.

**Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

56. Alle außenliegenden Kühler mit wassergefährdenden Stoffen und deren außenliegenden Leitungen sind im Sinne des § 46 AwSV **vor Inbetriebnahme und danach jeweils nach fünf Jahren** nach der letzten Überprüfung überprüfen zu lassen. Rechtsgrundlage für die vorgenannte Anordnung ist § 16 Abs. 1 AwSV. Auf die entsprechenden Bestimmungen des § 34 Abs. 2 und 3 AwSV wird hierbei hingewiesen. Jeder betreffende Prüfbericht ist als elektronisches Dokument im PDF-Format unter Angabe der Bezeichnung des Windparks bzw. der Windenergieanlage ohne Verzögerung an den Landkreis Osnabrück, Untere Wasserbehörde, E-Mail-Adresse [wasserwirtschaft@lkos.de](mailto:wasserwirtschaft@lkos.de), zu übersenden.
57. Alle maßgeblichen Anlagen/Anlagenteile zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, außer der außenliegenden Rückkühler und deren außenliegenden Leitungen (s. Auflage Nr. 56), sind **vor Inbetriebnahme und jeweils fünf Jahre nach der letzten Überprüfung** gemäß AwSV durch eine sachverständige Person überprüfen zu lassen. Die vorgenannte Prüfpflicht gilt auch für die mobilen Ersatzanlagen/-anlagenteile, die bei Verzicht auf ortsfeste Umschlagflächen bzw. Abfüllplätze eingesetzt werden. Rechtsgrundlage für die vorgenannte Anordnung ist § 16 Abs. 1 AwSV. Gegenstand der vorgenannten Überprüfungen sind ausdrücklich auch folgende Sachverhalte:

- a) Konformität der Daten der errichteten Anlagen/Anlagenteile mit den Daten der betreffenden Antragsunterlagen,
- b) Vollständigkeit der Anlagendokumentationen gemäß § 43 i. V. m. 14 AwSV,
- c) Klärung der Frage, ob eine Verunreinigung von Boden oder Niederschlagswasser durch die im normalen Betrieb austretenden wassergefährdenden Stoffe möglich ist.

Jeder betreffende Prüfbericht ist als elektronisches Dokument im PDF-Format unter Angabe der Bezeichnung des Windparks bzw. der Windenergieanlage unter der E-Mail-Adresse [wasserwirtschaft@lkos.de](mailto:wasserwirtschaft@lkos.de) ohne Verzögerung an den Landkreis Osnabrück, Untere Wasserbehörde zu übersenden.

58. Anlagen/Anlagenteile bei denen erhebliche öder gefährliche Mängel vorliegen, dürfen erst nach der Behebung der vorgenannten Mängel betrieben werden.
59. Die vorliegenden Unterlagen zu den Anträgen gem. § 16 Abs. 3 AwSV für die Zulassung des Betriebes von außenliegenden Rückkühlern, für den Verzicht auf ortsfeste Abfüllplätze sowie für den Verzicht auf ortsfeste Umschlagplätze sind um eine Dokumentation der gesamten WEA im Sinne der §§ 14 und 43 AwSV **spätestens sechs Wochen vor der jeweiligen Inbetriebnahme** zu ergänzen. Die vorgenannte Dokumentation ist per E-Mail ([wasserwirtschaft@lkos.de](mailto:wasserwirtschaft@lkos.de)) unter Angabe des Aktenzeichens, der Bezeichnung des Windparks und der WEA an den Landkreis Osnabrück, Untere Wasserbehörde zu übersenden.
60. 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 per E-Mail ([wasserwirtschaft@lkos.de](mailto:wasserwirtschaft@lkos.de)) unter Angabe des Aktenzeichens, der Bezeichnung des Windparks und der WEA an den Landkreis Osnabrück, Untere Wasserbehörde unverzüglich zu übersenden.
61. 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.
62. Eine gutachterliche Stellungnahme einer geeigneten unabhängigen Stelle, die bescheinigt, dass eine Verunreinigung von Boden und Niederschlagswasser mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen eines normalen Betriebes der geplanten WEA nicht zu besorgen ist, ist per E-Mail ([wasserwirtschaft@lkos.de](mailto:wasserwirtschaft@lkos.de)) unter Angabe des Aktenzeichens, der Bezeichnung des Windparks und der WEA an den Landkreis Osnabrück, Untere Wasserbehörde, vor Inbetriebnahme der WEA zu übersenden.

Fachdienst Umwelt  
Untere Bodenschutzbehörde

63. Bei der Ausführung der Baumaßnahmen zur Errichtung der WEA und der Zuwegung(en) sowie zum Rückbau sind die Belange des Bodenschutzes gem. § 4 Abs. 1 und Abs. 2 i.V.m. § 1 BBodSchG zu berücksichtigen.

64. 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**

65. 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 sowie allen dazugehörigen Arbeiten (Kabeltrasse, Kompensationsmaßnahmen, Rekultivierung bei Repowering) ist eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) durch ein fachkundiges Ing.-Büro mit Sachverständigennachweis 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.
66. Die Ausführung der bodenkundlichen Baubegleitung hat sich nach den Vorgaben der DIN 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**

67. **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 Merkblatt/Handzettel zur übersichtlichen Darstellung der wichtigsten Informationen aus dem Bodenschutzkonzept zu erstellen.
68. 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 bodenkundlichen 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.
69. Die bodenkundliche Baubegleitung und bei Bedarf auch die Untere Bodenschutzbehörde sind an regelmäßigen Baubesprechungen (wöchentlich, je nach Baufortschritt) zu beteiligen.
70. 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)

71. 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).
72. 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 Inanspruchnahme < 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 Hack-schnitzeln (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 Inanspruchnahme > 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.

73. Alle Schutzkörper sind in Abhängigkeit von der Bauweise und Nutzungshäufigkeit zu unterhalten, damit die Schutzfunktion gewährleistet bleibt. Z.B. bei geschotterte Baustraßen bedeutet dies, dass der Erhalt der Mindestschichtstärke über den Zeitraum der Nutzung sichergestellt wird.
74. 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.
75. 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 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.
76. 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)**

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

#### **Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen (Altlasten/-ablagerungen)**

82. 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 Wiederfreigabe durch die Untere Bodenschutzbehörde einzustellen.

## Ausbau und Lagerung von Bodenmaterial

83. Das Bodenmanagementkonzept ist je nach Vorhabenphase zu aktualisieren, da in den Anfangsphasen meist nicht alle relevanten bzw. notwendigen Informationen vorliegen (hier insbesondere die Planung unter Berücksichtigung der Topographie). Die jeweils aktuelle Version ist der Unteren Bodenschutzbehörde zu übermitteln.
84. 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.
85. 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.
86. Wenn die Mieten in ihrer Profilierung oder Lage (z.B. durch erosive Effekte) verändert werden, sind diese wiederherzustellen.
87. 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.
88. 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.
89. 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 sowie bei starker Trockenheit auch eine Bewässerung. Die Begrünung (v.a. von ackerbaulich genutztem Boden) ist zusätzlich zu den Grundeigentümern auch mit den Bewirtschaftenden abzustimmen.
90. 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)

91. 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.
92. 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 SF<sub>6</sub>) sind die Vorgaben der EU-Verordnung 517/2014 sowie der bundesrechtlichen ChemKlimaSchutzV zu beachten, insbesondere die Rückgewinnung der Gase durch qualifiziertes Personal.
93. 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.
94. 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.
95. Segmente der zurückgebauten Windenergieanlagen (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).
96. 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.

97. 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

98. 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.

99. 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 m<sup>3</sup> 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).

100. 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.

101. Alle Rückbau- und Lockerungsmaßnahmen sind ebenfalls maximal bis zu einer steifplastischen 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.

102. 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

103. 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.

104. 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.

105. 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.

106. 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 bis 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.

107. 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/Bewirtschaftern vereinbart ist.

108. 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.

109. 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**

110. 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.

111. 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 Nrn. 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 m<sup>2</sup> einer Baugenehmigung gemäß § 59 in Verbindung mit § 70 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) bedarf.
- Die Vollzugshilfe zu §§ 6 – 8 BBodSchV der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) ist ein praktisches Hilfsmittel, um zu beurteilen welche Maßnahmen zum Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden zulässig sind.

112. 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.

113. Beim Aufbringen des Bodenmaterials am Zielort in größerer Mächtigkeit ist sicherzustellen, 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).
114. 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.
115. 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.
116. Es dürfen nur gütegesicherte, mineralische Ersatzbaustoffe in technische Bauwerken 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](#) Rückfragen senden Sie bitte an [Abfall@LKOS.de](mailto:Abfall@LKOS.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 Ablage 8 ErsatzbaustoffV) vom Grundstückseigentümer ab Erhalt so lange aufzubewahren, wie der jeweilige Ersatzbaustoff eingebaut ist.
117. 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.
118. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass nach dauerhafter Aufgabe der Windenergieanlagen das Befestigungsmaterial für die Zuwegungsflächen und Kranaufstellflächen (evtl. ist Recycling-Material verwandt worden) wieder entfernt und wiederverwendet/wiederverwertet wird. Der Nachweis ist zu dokumentieren.
119. 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.

### Untere Denkmalschutzbehörde

120. Die Stadt- und Kreisarchäologie im Osnabrücker Land (Lotter Str. 2, 49078 Osnabrück, Mail: [archaeologie@osnabrueck.de](mailto:archaeologie@osnabrueck.de)) ist **rechtzeitig vor Beginn jeglicher Erdarbeiten** zu benachrichtigen, um diese Arbeiten begleiten zu können. Dabei angetroffene archäologische Fundstellen müssen vollständig ausgegraben und dokumentiert werden. Der dafür durch die archäologische Denkmalpflege vorgegebene Zeitrahmen ist zu gewährleisten. Ich weise darauf hin, dass die dabei entstehenden Kosten (für Material-, Maschinen- und Personaleinsatz) nicht von der Archäologischen Denkmalpflege übernommen werden, sondern vom Vorhabenträger als Verursacher zu tragen sind (§ 6 Abs. 3 Nieders. Denkmalschutzgesetz). Darüber hinaus ist auch die generelle gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht nach § 14 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes zu beachten.

### Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

121. Die Erschließung der WEA soll über vorhandene Gemeindestraßen erfolgen. Laut Anlage 6.1 (Transportstudie) sind jedoch für den Transport selbst bauliche Maßnahmen im Bereich der Landesstraßen 85 und 87 erforderlich. Die Transportstudie bildet den aktuellen Bestand nicht ab. So wurde an der L 85 unter anderem ein Radweg mit Brückenneubau sowie eine neue Bushaltestelle gebaut. Ich möchte bereits jetzt darauf hinweisen, dass sich die Antragsteller im Hinblick auf alle notwendigen baulichen Änderungen im Bereich der Landesstraßen eng mit dem Geschäftsbereich Osnabrück (Straßenmeisterei Bohmte) abzustimmen haben und entsprechende Genehmigungen einzuholen sind. Sämtliche Änderungen sind nach Abschluss der Arbeiten vollständig und ordnungsgemäß zurückzubauen.
122. Baumfällungen sind möglichst zu vermeiden. Sollten diese unvermeidbar sein, sind Ersatzpflanzungen in Abstimmung mit der Straßenmeisterei vorzunehmen oder monetär auszugleichen.
123. Es wird darauf hingewiesen, dass für das Anlegen, Nutzen oder Ändern von Zufahrten zu Landesstraßen eine Sondernutzungserlaubnis erforderlich ist.

### Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

124. Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Die o.g. standortbezogene Erdfallgefährdungskategorie ist bei Hinweisen auf Subrosion ggf. anzupassen. Weiterführende Informationen dazu unter [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) > Geologie > Geogefahren > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.
125. Für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort wird auf den [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) verwiesen (Thema Ingenieurgeologie). Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.



126. Die Funktionsfähigkeit der eingesetzten Zustandsüberwachungs- und Sicherungssysteme ist vor Inbetriebnahme der Windenergieanlage(n) durch eine externe sachverständige Person zu überprüfen und deren Funktionsfähigkeit gegenüber der Genehmigungsbehörde durch Nachweis zu bestätigen.

## VI. 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 bestands- bzw. rechtskräftig,
  - 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 vergebene 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 Zuwegungen außerhalb des Windenergiegebietes, Kabeltrassen 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.

Es wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Baumaßnahme nur so ausgeführt werden darf, wie sie genehmigt wurde. Eine Beschränkung der Bauüberwachung auf Stichproben bleibt vorbehalten. Gemäß § 3 Abs. 4 NBauO dürfen bauliche Anlagen erst in Gebrauch genommen werden, wenn sie sicher benutzbar sind.

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 WEA sind gem. § 5 Abs. 1, Ziffern 1 – 4 BImSchG zu errichten, betreiben und ggf. stillzulegen.

#### Fachdienst Straßen

19. 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.

Fachdienst Umwelt  
Untere Wasserbehörde

20. Die Beschaffung und Vorhaltung von Eignungsnachweisen bzw. Verwendbarkeitsnachweisen (Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE), erteilte wasserrechtliche Eignungsfeststellung, bauaufsichtliche Bauartzulassung u.a.) im Sinne der §§ 40 und 43 AwSV für alle maßgeblichen Anlagen/Anlagenteile (AwSV-relevant) ist sinnvoll.
21. Die wilde / breitflächige Versickerung von Niederschlagswasser von Flächen (Um-schlags- oder Abfüllfläche u.a.), die vom Umgang mit wassergefährdenden Stoffen be-troffen 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).  
Eine Einleitung (auch Versickerung) von Niederschlagswasser von einer ortsfesten Fläche zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist erlaubnispflichtig nach § 8 (WHG).
22. Auf folgende Regelungen wird besonders hingewiesen
- §§ 5, 49, 62 und 63 WHG,
  - § 130 NWG und
  - §§ 1 Abs. 1, 14, 16, 19, 23, 24, 28 Abs. 1 und 2, 34, 40, 43 Abs. 1, 45 Abs. 1 Nr. 7, 46, 49 und 50 AwSV

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr  
Luftfahrtbehörde

23. Eine Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) gemäß § 18a LuftVG ist nicht erforderlich, da Anlagenschutzbereiche ziviler Flugsicherungseinrich-tungen nicht betroffen sind.
24. Bei Änderung der Bauhöhe, des Anlagentyps oder der Standortkoordinaten sind so-wohl die zivilen als auch militärischen Luftfahrtbehörden erneut zu beteiligen.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt

25. Hinsichtlich der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen des Anhangs I der Richtlinie 2006/42/EG bzw. der Maschinenverordnung EU 2023/1230 wird auf die einschlägigen harmonisierten Normen wie die DIN EN ISO 14122, die DIN EN ISO 12100 sowie auf die DIN EN 50308 und IEC TS 61400-30 hingewiesen (s. Auflagen Nr. 35-38).
26. Die vom Hersteller mit der Begleitdokumentation übersendeten Rettungs- und Evakuierungskonzepte des gewählten Anlagentyps ersetzen nicht das projektspezifische Rettungskonzept, sollten aber für die Erstellung des Rettungskonzeptes mit herange-zogen werden (s. Auflagen Nr. 39-41).

Bei Übungen mit Absturz- oder Verletzungsgefahr sollten Dummy-Puppen mit realisti-schem Gewicht (mind. 60 kg) statt realer Personen eingesetzt werden.

Das Bereitstellen der Informationen für Rettungskräfte kann über eine Datenbank er-folgen.

Unternehmen der Windkraftbranche haben für Deutschland eine Datenbank initiiert (<https://deep-fgw.net>), in dem die Lage, Zugangswege und Besonderheiten der dort eingetragenen WEA verzeichnet sind.

Das Notfallinformationssystem ist unter der oben genannten Adresse über das Internet zugänglich. Für Feuerwehren und Rettungskräfte entsteht dadurch eine zuverlässige Informationsquelle.

#### Unterhaltungsverband Nr. 96 „Hase-Bever“

27. Betroffenheiten ergeben sich in erster Linie durch Zuwegungen, Einleitungen oder Unterkreuzungen etc. Der Unterhaltungsverband ist daher bei den weiteren Überlegungen zur Entwicklung des Betrachtungsraums und hier, insbesondere sofern Gewässer betroffen sind, frühzeitig einzubinden. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass – sofern die genehmigten Anlagen zu Unterhaltungerschwernissen oder Schäden am benutzten Gewässer führen - der Unternehmer bzw. der Eigentümer zum Kostenersatz verpflichtet (§ 75 NWG) ist.

#### Westnetz GmbH

28. Schwingungsschutzmaßnahmen sind in dem vorliegenden Fall der WEA 1 - trotz der Unterschreitung des geforderten Mindestabstandes vom dreifachen Rotordurchmesser - nicht erforderlich, da die Nachlaufströmung oberhalb der Hochspannungsfreileitung verläuft.
29. Gegen den Neubau der WEA 2 bestehen keine Bedenken, da der Abstand zu den bestehenden 110-kV-Hochspannungsfreileitungen der Westnetz GmbH, bei den Abmessungen der WEA, ausreichend ist.

#### Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

30. Sofern in diesem Verfahren Ausgleichs- und Kompensationsflächen betroffen sind, gehen wir davon aus, dass für alle Ausgleichs- und Kompensationsflächen die Festlegungen der Regionalen Raumplanung beachtet werden. In Rohstoffsicherungsgebieten sollten Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen erst nach einer vollständigen Rohstoffgewinnung erfolgen, da sonst ein späterer Rohstoffabbau erschwert bzw. verhindert werden kann. Die aktuellen Rohstoffsicherungskarten können über den [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#) Kartenserver des LBEG eingesehen oder als frei verfügbarer WMS Dienst abgerufen werden. Zudem ist im Bereich von Ausgleichs- und Kompensationsflächen für erdverlegte Hochdruckleitungen sowie bergbauliche Leitungen ein Schutzstreifen zu beachten, der von jeglicher Bebauung und von tiefwurzeln-dem Pflanzenwuchs freizuhalten ist.
31. Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für Sie relevant sind, beachten Sie bitte unser Schreiben vom 04.03.2024 (unser Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001).

## VII. Begründung

Sie haben am 05.06.2025 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei WEA mit mehr als 50 m Gesamthöhe in der Gemeinde Bissendorf, Gemarkung Schelenburg, Flur 1, Flurstück 10/4, 37, 47, 80/3 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 das Vorhaben 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.

Das Vorhaben liegt in dem Windenergiegebiet „Wulfter Berg“ (12-01-22), welches im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2025 (RROP) neu ermittelt wurde und dargestellt wird. Zwar wird die Anwendung von § 6 WindBG zur Verfahrensbeschleunigung beantragt, jedoch wurden mit der Antragstellung aktuelle artenschutzrechtliche Kartierungen vorgelegt, sodass eine artenschutzrechtliche Überprüfung stattfinden konnte. Außerdem besteht für die zwei beantragten WEA keine UVP-Vorprüfungspflicht gem. Nr. 1.6 des Anhangs 1 des UVPG. Es verbleiben somit keine Verfahrensbeschleunigungen, die aus § 6 WindBG geltend gemacht werden könnten.

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

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

Gemeinde Bissendorf, Gemeinde Belm, Gemeinde Ostercappeln, Stadt Osnabrück, Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Unterhaltungsverband Nr. 96 „Hase-Bever“, Westnetz GmbH, Vodafone GmbH, Open Grid GmbH, PLEdoc GmbH, Telefónica Germany GmbH, Bundesnetzagentur Richtfunk, Bundesnetzagentur Referat 814, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück, Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems Geschäftsstelle Osnabrück, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Luftfahrtbehörde -, Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Deutscher Wetterdienst 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.

Zur Darlegung der Erfüllung der Betreiberpflichten gemäß § 5 BImSchG wurde von Ihnen eine Schallimmissions- und Schattenwurfprognose vorgelegt. Das Schallimmissionsgutachten belegt die Einhaltung der zulässigen Lärmrichtwerte an 24 der 28 betrachteten Immissionsorten. Hierbei wurde ein Zuschlag i.H.v. 1,7 dB(A) gemäß den LAI-Hinweisen ermittelt und hinzuge-rechnet. An den IO L3 und L4 wird jeweils ein Schallleistungspegel von 46 dB(A) erreicht. An den IO O1 und O2 werden jeweils 41 dB(A) erreicht. Somit werden die nächtlichen Immissionsrichtwerten an diesen vier IO um je 1 dB(A) überschritten. Am IO O2 beträgt die Zusatzbelastung lediglich bei 28,1 dB(A) und liegt somit mehr als 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert von 40 dB(A) gemäß Nr. 2.2a der TA-Lärm, sodass dieser nicht im Einwirkungsbereich der beantragten WEA liegt. Gemäß Absatz 3 der Nr. 3.2.1 TA-Lärm soll für die zu beurteilende

Anlage die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt. Somit kann hier konform mit den Regelungen der TA-Lärm festgestellt werden, dass die Vorgaben für die Schallbelastung an den IO L3, L4 und O1 eingehalten werden.

Solange der Anlagentyp nicht vermessen ist, ist entsprechend der Auflage Nr. 6 ein nächtlicher Betrieb nicht zulässig. Sofern bei der angeordneten Vermessung der WEA dennoch eine weitere Überschreitung festgestellt werden sollte, kann als Alternative der weitere Stillstand einzelner WEA angeordnet werden. Die errechnete Überschreitung des Immissionsrichtwertes ist daher für diese IO zulässig, da kein atypischer Fall vorliegt, durch den man zu einem anderen Schluss gelangen könnte. 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 bzw. 8 Stunden pro Jahr (s.o. worst case bzw. unter Zugrundelegung von meteorologischen Daten) bzw. 30 Minuten pro Tag an 84 von 91 Immissionsorten, sodass eine Abschaltvorrichtung erforderlich ist (s. Auflage Nr. 12).

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 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 Schalleistungspegel 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 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 und Wohnhaus beträgt 599 m, die zweifache Gesamthöhe der WEA beträgt jeweils 533 m. Eine optisch bedrängende Wirkung der WEA ist somit nicht zu erwarten.

Vor Baubeginn ist ein Standorteignungsgutachten gemäß Auflage Nr. 2 vorzulegen. Für den Nachweis der Standsicherheit ergeben sich aus dem Gutachten ggf. Betriebszeitenbeschränkungen. Zur anschließenden Festsetzung dieser Betriebszeitenbeschränkungen wird ein Auflagenvorbehalt angeordnet. Gemäß § 36 Abs. 2 Nr. 5 VwVfG darf ein Verwaltungsakt mit einem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage erlassen werden. Der Zweck des Auflagenvorbehaltes liegt in der Sicherstellung der Standsicherheit der WEA. Kommt das Standorteignungsgutachten zu dem Ergebnis, dass durch die WEA Turbulenzen in dem Umfang hervorgerufen werden, dass die Standsicherheiten nahestehender WEA gefährdet sind, werden Betriebszeitenbeschränkungen empfohlen. Die Anordnung des Auflagenvorbehaltes ist somit geeignet den Zweck zu erfüllen, um die nachträglichen Betriebsbeschränkungen festzuschreiben. Es ist auch erforderlich, da kein milderes Mittel in Betracht kommt. Die Umsetzung der Betriebsbeschränkungen ist auch zum Schutz der eigenen WEA des Betreibers sinnvoll. Ohne den Auflagenvorbehalt wäre eine separate Änderung der Genehmigung zu beantragen. Dies würde zu einer zeitlichen Verzögerung sowie einer finanziellen Verschlechterung führen. Somit ist die Anordnung des Auflagenvorbehaltes angemessen. Die finanziellen Interessen sowie das Interesse der Standsicherheit der WEA des Betreibers werden berücksichtigt und decken sich mit dem öffentlichen Interesse über die standsichere Errichtung der WEA. Insgesamt wird daher im Rahmen meines pflichtgemäßen Ermessens der Auflagenvorbehalt zur nachträglichen Festsetzung möglicher Betriebszeitenbeschränkungen angeordnet.

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, BlmSchG-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 in 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 Beschluss 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 erwart-

baren, 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“ beigefügt.

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. Gemäß den Begriffsbestimmungen unter § 3 Nr. 15a EEG gehören u.a. Zuwegungen als Nebenanlage zur WEA. Demnach sind Zuwegungen zu Windenergieanlagen, die in einem Windenergiegebiet gelegen sind, von der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG 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. BImSchV gesetzlich angeordnet in Windenergiegebieten erweitert. Die Erhaltung 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. Ergänzend sei dazu angeführt, dass ggf. erforderliche separate Genehmigungen für Kabeltrassen nicht Gegenstand dieses Verfahrens sind.

### **Denkmalschutzrechtliche Genehmigung (§ 7 Abs. 2 Nds. DSchG)**

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.

In der Umgebung der geplanten Standorte befinden sich folgende Baudenkmale:

Schlossanlage Schelenburg mit Wasserschloss (nach § 3 Abs. 2 NDSchG, ein Einzeldenkmal in Gruppe baulicher Anlagen), drei Scheunen, Stall, Wohn-/Wirtschaftsgebäude, Gartenanlage und Gewässern, alles Denkmale in Gruppe baulicher Anlagen gemäß § 3 Abs. 3 NDSchG. Die Anlage der Schelenburg ist die wohl älteste Niederungsburg im Landkreis Osnabrück. Bereits 1160 wird eine Wasserburg der von Sledesen erwähnt, ein Großbrand zerstörte 1490 die Anlage. Erhalten blieb der Wohn-/Wehrturm (Steinwerk). Der Wiederaufbau, unter Einbeziehung erhaltener Teile des Vorgängerbaus, erfolgte ursprünglich als Vierflügelanlage. Nachdem im 17. und 18. Jahrhundert der Nordflügel des Schlosses abgebrochen und einige Gebäude, vor allem Wirtschaftsgebäude, der Anlage hinzugefügt wurden, erfuhr lediglich das Inneres des Schlosses weitere Veränderungen. Das Schloss präsentiert sich heute als dreiflügelige Anlage, innerhalb eines zum Teil noch umlaufenden, doppelten bzw. dreifachen Gräfte- und Wassersystems. Der rechteckige Wohn-/Wehrturm mit steilem Walmdach von um 1200 ist in seiner Gestaltung der normannisch-fränkischen Donjons entlehnt. Der zweigeschossige Südflügel wurde ursprünglich als verputzter Bruchsteinbau im Stil der frühen Weserrenaissance, mit hohen Zwerchhäusern mit Halbkreisaufsätzen zwischen von 1529/30 bis 1532 ausgeführt. Der ebenfalls zweigeschossige Westflügel mit Satteldach wurde ab 1572 errichtet. Erst im 18. Jahrhundert ist der Ostflügel als eingeschossiger Torflügel, mit mittiger, rundbogiger Tordurchfahrt, dem Kernbau hinzugefügt worden. Die massiv eingefassten Gräfte werden vor allem von der Wierau gespeist und umgeben das Schloss noch immer fast ringförmig; lediglich der nördliche Graben wurde nach Abbruch des Nordflügels des Schlosses 1707/08 verfüllt, um den Innenhof zu erweitern. Anhand des komplexen Gräftesystems, das, ursprünglich zusammen mit entsprechenden Wällen, die im 19. Jahrhundert abgebrochen wurden, die Kernanlage umgibt, lässt sich die baugeschichtliche Entwicklung der Schelenburg ablesen. Ursprünglich bildete im Hochmittelalter der Wohn-/Wehrturm den Kern der Burg, welcher von einem Graben



umgeben wurde. Bedingt durch den Ausbau der Burganlage und Errichtung von Wohn-/und Wirtschaftsgebäuden auf der sog. Vorburg, wurde für diese wiederum ein zweiter Graben angelegt. Erst um 1400 und im Zusammenhang mit dem Wiederaufbau ab 1529/30 wurden die ringförmigen Gräfte von rechteckigen Lösungen abgelöst. Die zeitlich anschließende Entwicklung eines rechteckigen Burghofes zeigt sich noch heute im Gewässersystem der Anlage. Der Kernbau und die Gräfte werden von einem großen landschaftsparkähnlichen Schlossgarten aufgenommen. Der teilweise weit in die anschließende Bauerschaft hinausstrahlende Garten weist einen zum Teil 300-jährigen Baumbestand auf, welcher sich vorwiegend aus Laubhölzern zusammensetzt. Aufgrund des Alters des Schlosses, zurückgehend auf eine mittelalterliche Burganlage, und einer in Teilen 800 Jahre alten Bausubstanz, kann die Niederungsburg als die wohl älteste des Landkreises dieser Art angenommen werden. Somit ist eine hohe wissenschaftliche Bedeutung mit Seltenheitswert und in nahezu ungestörter Überlieferungssituation belegt. Darüber hinaus hat die Anlage als Landmarke in diesem Bereich der Gemeinde auch eine städtebauliche Bedeutung aufgrund ihres prägenden Einflusses auf das Landschafts- und Ortsbild. Die waldreiche und flache Landschaft im Landkreis Osnabrück, mit sie durchfließenden Wasserläufen, weist eine typische Siedlungsstruktur auf. Kleinere Bauerschaften und Kleinstsiedlungen prägen die relativ von dichter bebauter freigehaltene Räume. Die Flachlandburg Schelenburg umgibt eine solche Siedlungsstruktur, die noch viel von ihren Ursprüngen und von der Verbindung zwischen Burg und sie umgebener Bauerschaft vermitteln kann. Zudem haben alle konstituierenden Bestandteile der Anlage im räumlichen Gefüge der Schlossanlage eine städtebauliche Bedeutung, da sie die Schlossanlage auch als einzelne Elemente erheblich mitprägt. Die Hauptansichtsseite der Schelenburg ist von Süden, die Windkraftanlagen liegen genau in dieser Sichtachse, ca. 850 m hinter der Schlossanlage.

Das Wohn-/Wirtschaftsgebäude zu Hof Tepe, an der Alt-Schledehausener-Straße 8 in Bissendorf, ist ein Einzeldenkmal nach § 3 Abs. 2 NDSchG. Am Erhalt des Baudenkmals besteht aus geschichtlichen und wissenschaftlichen Gründen ein öffentliches Interesse. Das Haupthaus liegt südöstlich von den geplanten WEA, aber auf der anderen Straßenseite der Alt-Schledehausener-Str., eine Beeinträchtigung ist vom öffentlichem Raum aus nicht zu erwarten.

Aufgrund der Regelungen in § 7 Abs. 2 Nds. DSchG überwiegt das öffentliche Interesse an der Errichtung von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien das Interesse an der unveränderten Erhaltung des Baudenkmals, sofern der Eingriff in das äußere Erscheinungsbild reversibel ist und in die denkmalwerte Substanz wird nur geringfügig eingegriffen. Die Errichtung und der Betrieb von WEA liegt zudem gem. § 2 EEG im überragenden öffentlichen Interesse. Darüber hinaus besitzen die WEA eine vorhersehbare Lebensdauer und sind nicht von dauerhafter Natur. Gem. § 7 Abs. 2 Nds. DSchG ist daher das Interesse an der unveränderten Erhaltung des Baudenkmals hinter dem Interesse zur Herstellung erneuerbarer Energien zurückzustellen und die denkmalrechtliche Genehmigung gem. § 10 Abs. 1 Nr. 4 Nds. DSchG zu erteilen.

Das Gelände im Bereich der beiden Bauplätze ist leicht nach Südwesten in Richtung eines Fließgewässers geneigt. Erfahrungsgemäß spiegelt eine solche topografische Situation eine Gunstlage für vor- und frühgeschichtliche Ansiedlungen wider. Zudem sind Teile des Bereichs mit Plaggenesch (mittelalterlich/frühneuzeitliche Auftragsböden zur Bodenverbesserung, unter denen archäologische Fundstellen bzw. Bodendenkmale unerkannt erhalten sein können) bedeckt. Bei Erdarbeiten im Zusammenhang mit der Errichtung der beiden Windenergieanlagen kann es daher zur unbeobachteten Zerstörung von Bodendenkmalen kommen. Um diesem entgegenzuwirken werden die Regelungen der Auflage Nr. 121 aufgenommen.

### **Natur- und Artenschutz**

Berücksichtigt werden bei der Eingriffsfolgenbewältigung ausschließlich die Eingriffe innerhalb des Windvorranggebietes. Eingriffe außerhalb dieses Gebietes werden in separaten Bau- bzw. wasserrechtlichen Verfahren betrachtet. Der Untersuchungsraum ist ausreichend gewählt. In

Bezug auf Untersuchungsdesign und –tiefe wurde auf verschiedene methodische Ansätze zurückgegriffen. Die Bewertung des Eingriffs in das Landschaftsbild erfolgt entsprechend der aktuell gültigen Standards und Arbeitshilfen.

Abgesehen vom Landschaftsbild wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells von 2016 abgearbeitet. Dieses wurde vom Landkreis Osnabrück zum Zweck einer einheitlichen Vorgehensweise bei der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im eigenen Zuständigkeitsbereich unter der Berücksichtigung des zu Grunde liegenden Landschaftsraums erarbeitet. Die Methode hat sich bewährt und ist daher im Landkreis Osnabrück von dem überwiegenden Teil der Vorhabenträger zur Bearbeitung der Eingriffsregelung anzuwenden.

Das gesamte Untersuchungsgebiet erstreckt sich maximal bis zum 15-fachen der geplanten Anlagenhöhe, also auf einen Radius von 3.988 m. Innerhalb dieses Radius sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild nicht auszuschließen und müssen ermittelt werden. Auswirkungen auf Boden und Biotope sind dabei in einem deutlich engeren Betrachtungsraum zu prüfen.

Die Behörde hat geeignete und zumutbare Minderungsmaßnahmen anzuordnen, sofern diese erforderlich sind. Die Vorgehensweise sowie die angewendeten Methoden sind aktuell, nachvollziehbar und richtig. Es wurden aktuelle artenschutzrechtliche Kartierungen vorgelegt, die Gegenstand der Prüfung sind. Eine modifizierte Artenschutzprüfung gem. § 6 WindBG ist somit nicht erforderlich.

Durch den geplanten Windpark werden keine flächigen naturschutzrechtlichen Schutzgebiete direkt in Anspruch genommen. Die Standorte der zwei geplanten WEA liegen überwiegend innerhalb des großflächigen Landschaftsschutzgebietes „Wiehengebirge und Nördliches Osnabrücker Hügelland“ (LSG OS 00001). Gem. § 26 Abs. 3 BNatSchG ist die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen in einem Landschaftsschutzgebiet nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) befindet. Es bedarf hier keiner Befreiung oder Ausnahme.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (NSG) liegt in so weiter Entfernung (ca. 6,7 km) zum geplanten Windpark, dass jegliche Beeinträchtigungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Im Umfeld von bis zu 300 m zu den geplanten WEA liegen keine nach § 30 BNatSchG und § 24 NNatSchG gesetzlich geschützte Biotope. Das nächstgelegene Biotop ist das in rund 420 m nordöstlich der WEA 1 entfernte „Waldschneise Wulfteener Berg“ (GBOS-Nr. 3715-17). Das Biotop wird nicht direkt durch Bauflächen tangiert, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Südöstlich der geplanten WEA 2 befinden sich in ca. 1 km Entfernung die weiteren gesetzlich geschützten Biotope „Westermoorbach südlich Schellenburg“ (GBOS-Nr. 3715-81) und „Wierau sw. L 87 0 + 9445“ (GBOS-Nr. 3715-76), welche ebenfalls nicht von den Bauflächen tangiert werden und somit nicht durch den geplanten Windpark beeinträchtigt werden. Im 300 m Umfeld des Standorts von WEA 1 befindet sich ein Bereich einer Kompensationsfläche. Die Maßnahmenziele dieser Fläche sind u.a. die „Extensivierung der Grünlandnutzung; Umwandlung der Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland mit punktueller Anpflanzung von Weidenbüsch; Entwicklung feuchter Mulde“ (E233/M01). Die Maßnahmenziele werden durch das Projekt nicht gefährdet, da die Flächen nicht direkt beansprucht werden. Im geplanten Vorhabengebiet befinden sich keine Naturdenkmäler oder geschützten Landschaftsbestandteile.

Sie haben sich im Rahmen des LBPs mit möglichen planerischen Konfliktsituationen auseinandergesetzt und angrenzende Schutzgebiete benannt. Ein Konfliktpotential mit den bekannten Schutzgebietskategorien ist nicht anzunehmen.

### 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.

Die Teilgebiete Wulfter Berg und Schleddehauser Berg des FFH-Gebietes DE-3614-335 „Mausohr-Jagdgebiet Belm“ grenzen östlich unmittelbar an das Vorranggebiet. Der geplante Standort von WEA 1 befindet sich in einer Entfernung von ca. 130 m vom Mastfuß zur Grenze des FFH-Gebiets, der Standort von WEA 2 in einer Entfernung von ca. 90 m. Auf Grundlage der im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU 2016) festgelegten Radien für Untersuchungsgebiete für Fledermäuse liegen beide Teilgebiete des FFH-Gebiets vollständig innerhalb des Untersuchungsgebiets für das Große Mausohr.

Im Zuge des RROP 2025 wurde eine FFH-Vorprüfung für das Windenergiegebiet, in dem sich die Anlagen befindet, durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass eine Wiederholung der FFH-Vorprüfung auf nachgelagerter Planungs- oder Zulassungsebene erforderlich ist. Für dieses immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren ist dementsprechend eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgelegt worden. Die FFH-Verträglichkeitsstudie vom Oktober 2025 beschreibt zunächst das FFH-Gebiet und dessen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile. Hierfür wurde insb. der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet und die Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen vom NLWKN ausgewertet. Daraufhin werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet dargelegt. Dabei wird zwischen baubedingten, betriebsbedingten und anlagebedingten Auswirkungen unterschieden. Die Beurteilung der Erheblichkeit dieser Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets erfolgt unter Berücksichtigung von geplanten Schadensbegrenzungsmaßnahmen. Abschließend erfolgt eine Prüfung, ob kumulierende Wirkungen mit anderen Plänen oder Projekten auf das FFH-Gebiet zu erwarten sind. Dieses Vorgehen ist zunächst als plausibel sowie sach- und fachgerecht zu bewerten.

Anlage- und baubedingte Wirkungen auf LRT und deren charakteristische Arten werden in einem Radius von 300 m um die Anlagenstandorte geprüft. Die Größe des Wirkraums der betriebsbedingten Wirkungen auf charakteristische Vogelarten und deren LRT wird abhängig von der jeweiligen Art untersucht. Hierbei ist der „Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU 2016) für windenergiesensible Arten sowie Anhang 1 BNatSchG für kollisionsgefährdete Arten maßgeblich.

Das FFH-Gebiet „Mausohr-Jagdgebiet Belm“ liegt östlich von Belm und der Stadt Osnabrück im Naturraum Osnabrücker Hügelland und umfasst mehrere bewaldete Kuppen. Die mosaikartigen Laub- und Nadelwälder auf flachen Hügeln und Hängen umfassen u.a. die Lebensraumtypen Waldmeister-Buchenwald und Hainsimsen-Buchenwald, die für den Schutzzweck signifikant sind. Diese bieten wichtige Strukturen für die Fledermausart Großes Mausohr, auf die sich mehrere Erhaltungsziele des FFH-Gebiets beziehen.

Im Rahmen der Errichtung der WEA ist eine Vollversiegelung durch den Bau von Fundamenten sowie eine Teilversiegelung für Zuwegungen und Kranstellflächen erforderlich. Beim geplanten Vorhaben werden keine Flächen des FFH-Gebiets dafür in Anspruch genommen. Entlang der Zuwegung, die außerhalb des Vorranggebiets an der Grenze des FFH-Gebiets verläuft, könnten eventuell einzelne Bäume am Waldrand beeinträchtigt werden. Hierfür sind jedoch geeignete Vermeidungsmaßnahmen von der Antragstellerin vorgesehen, u.a. das Aufstellen eines Schutzzauns und das Versehen von Bäumen mit Stammschutz. Die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen sind von der Planung des BImSchG-Antrags nicht betroffen, da weder Flächen der LRT direkt in Anspruch genommen werden noch der Grundwasserspiegel derart verändert wird, dass Auswirkungen auf die LRT erwartet werden. Eine Grundwasserabsenkung für die Errichtung der WEA ist gemäß des Baugrundgutachtens grds.

nicht erforderlich, da erst ab 4 m Grundwasser angetroffen wurde, die Einbindetiefe des Fundaments jedoch nur bei ca. 2,90 m liegt. Sollte aufgrund erhöhter Niederschlagsmengen das Grundwasser höher anstehen, könnte eine Grundwasserabsenkung erforderlich werden. Daher wurde ein Antrag zur Grundwasserabsenkung bereits am 16.12.2025 vorsorglich bei der Unteren Wasserbehörde gestellt. Die hydraulische Berechnung kommt dabei zu dem Ergebnis, dass der Absenktichter des abpumpenden Stau- und Schichtenwassers dabei maximal 42 m (Radius) betragen würde. Durch die Entfernung der WEA und dem FFH-Gebiet von mindestens 90 m kann daher von einer Betroffenheit des FFH-Gebietes durch eine Grundwasserabsenkung ausgeschlossen werden. Das gilt insbesondere, da die Absenkung, wie erläutert, lediglich bei vorher erhöhtem Niederschlag erforderlich wird.

Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet sind durch eine Grundwasserabsenkung ebenfalls nicht zu erwarten. Im direkten Umfeld der WEA befinden sich Ackerflächen, die sich von einer temporären Grundwasserabsenkung schnell wieder erholen würden.

Eine konkretere Betrachtung der Eingriffe außerhalb der Windenergiegebiete einschließlich der Zuwegungen im FFH-Gebiet erfolgt über ein separates baurechtliches Verfahren.

#### FFH II-Arten:

Das Große Mausohr, welches eine FFH-Art nach Anhang II ist, wurde ebenfalls im Gebiet nachgewiesen. Zwar ist diese Art nicht im o.g. Leitfaden des MU (2016) aufgeführt, aber Studien haben gezeigt, dass fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen bei Planungen in der Nähe eines Waldes nicht nur für kollisionsgefährdete Fledermäuse, sondern auch für waldbewohnende Fledermausarten relevant sind. Somit kann unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (Abschaltalgorithmen, Gondelmonitoring) eine Beeinträchtigung dieser Art ausgeschlossen werden.

Die Fledermausart Großer Abendsegler, welche eine charakteristische Art des LRT Waldmeister-Buchenwald (9130) nach Anhang I ist, konnte im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung im UG nachgewiesen werden. Die Art gilt als kollisionsgefährdet, weshalb für sie auch Schadensbegrenzungsmaßnahmen vonnöten (s. Auflagen Nr. 49) sind.

Unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen, sofern die geplanten Schadensbegrenzungsmaßnahmen sach- und fachgerecht umgesetzt werden.

#### Eingriffsregelung

Bei dem Vorhaben handelt es sich gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 5 NNatSchG 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 im beigelegten Landschaftspflegerischen Begleitplan abgearbeitet. Das Osnabrücker Kompensationsmodell wurde 2016 überarbeitet. Im Rahmen des Vorhabens werden 5.081,6 m<sup>2</sup> der vorhandenen Biotope dauerhaft und 18.392,9 m<sup>2</sup> temporär überplant. In Kombination mit den Wertfaktoren für die jeweiligen Biototypen ergibt sich daraus ein Kompensationsbedarf gem. LBP von 6.423,2 Werteinheiten.

Entsprechend der im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen werden diese Werteinheiten innerhalb der Maßnahme „A1 Anlage und Entwicklung einer Streuobstwiese“ kompensiert.

Zu den Schutzgütern im Einzelnen:

Pflanzen und Biotope:

- Die Kartierung der Biotope erfolgte im Frühjahr 2025 anhand des Methodenstandards „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand: 2021) (v. Drachenfels) in einem Umkreis von 500 m um die geplanten Anlagenstandorte.
- Das Plangebiet und insbesondere jene Biotope, die durch das Projekt direkt durch Bau und/oder Erschließung betroffen sind, sind im überwiegenden Umfang eher geringwertig. In Anspruch genommen werden überwiegend Ackerflächen. Darüber hinaus erfolgen geringfügige Verluste von halbruderalen Gras- und Staudenfluren im Bereich der Zufahrten/Zuwegungen.
- Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells (2016). Dieses ist die erprobte und gängige Bewertungsmethode im Landkreis Osnabrück und wurde demnach hier angewendet.
- Die angewendete Methode ist fach- und sachgerecht und das Ergebnis plausibel.

Landschaft bzw. Landschaftsbild:

- Die Berechnung der Ersatzzahlung für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgt gemäß der Arbeitshilfe "Bemessung der Ersatzgeldzahlung für Windenergieanlagen" (NLT, 2018).
- Als Bewertungsgrundlage für den Ausgangszustand der einzelnen Teile des Landschaftsbildes wurde auf den Landschaftsrahmenplan des Landkreis Osnabrück (2023) zurückgegriffen.
- Daraus ergibt sich schließlich eine Ersatzzahlung von 598.648,74 Euro, um die erheblichen Beeinträchtigungen zu kompensieren (s. Auflage Nr. 52). Zwar kommt der LBP auf S. 80 zu einer Höhe von 598.473,66 Euro, dies rührt jedoch von einem Berechnungsfehler durch Aufrundung im LBP, die nicht zulässig ist. Daher wird der Wert in Höhe von 598.648,74 Euro festgesetzt.

Die geplanten Maßnahmen sind 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).

Im Rahmen der Umweltfolgenbewältigung, also der Eingriffsregelung, sind einige erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten. Diese sind nachvollziehbar und gem. gültiger Fachkonventionen bearbeitet und gewürdigt. Unter diesen Gesichtspunkten bestehen es aus der Sicht der UNB keine Bedenken.

#### Artenschutzrechtliche Prüfung:

Für das beantragte Vorhaben liegen vorhandene Daten zu Brut- und Rastvögeln aus dem Jahr 2023 vor. Die vorliegenden Daten weisen eine ausreichende räumliche Genauigkeit auf, wurden nach fachlichem Standard erhoben und sind nicht älter als 5 Jahre.

Die modifizierte Artenschutzprüfung liegt im LBP integriert vor. Auf Grundlage der vorhandenen Datengrundlage wird darin geprüft, inwieweit Minderungsmaßnahmen erforderlich sind. Es werden die relevanten Arten identifiziert, die gemäß § 45b Anlage 1 BNatSchG innerhalb der Prüfbereiche als kollisionsgefährdet einzustufen sind. Zusätzlich wird geprüft, ob vorkommende 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 Umkreis von 1.200 m um die geplanten WEA nach § 45b Anlage 1 BNatSchG kollisionsgefährdete Brutvogelarten festgestellt werden. Wespenbussard: Die Art wurde regelmäßig im UG, vor allem nordwestlich des Vorranggebiets, beobachtet. Ein Brutvorkommen mit einem Revierzentrum wird insbesondere unter Berücksichtigung der schwerpunktmäßigen Raumnutzungsbeobachtung von Wespenbussarden im zentralen Prüfbereich beider Anlagenstandorte angenommen.

Im LBP werden die Abstände zum Windenergiegebiet erläutert. Der Abstand des Revierzentrums beträgt 502 m zur WEA 1 und 890 m zur WEA 2, anders als im LBP angegeben. Liegt zwischen dem Revierzentrum und der WEA ein Abstand, der größer als der Nahbereich und höchstens so groß ist wie der zentrale Prüfbereich, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist (§ 45b BNatSchG). Die durchgeführte Standardraumnutzungsanalyse bestätigte die Nutzung des Plangebiets durch den Wespenbussard, weshalb fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen erforderlich werden. In diesem Zusammenhang kommt eine Anlage eines attraktiven Ausweichnahrungshabitats als Schutzmaßnahme zur Anwendung (s. Auflage Nr. 45). Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahme wird ergänzend ein dreijähriges Monitoring zur Überwachung der Funktionalität angeordnet.

Insgesamt verbleibt aus rein rechtlicher Sicht das Tötungsrisiko für die WEA 1 und 2 unterhalb der Signifikanzschwelle.

Es wurden keine weiteren als störungsempfindlich geltenden Brutvogelarten innerhalb eines 250 m Umkreis festgestellt.

#### Avifauna – Rastvögel:

Die Rastvögel wurden im Zeitraum Januar bis Dezember 2023 im 1.000 m Umkreis um das Vorranggebiet erfasst. Größere Ansammlungen windkraftsensibler Arten (z.B. Gänse, Limikolen) konnten dabei nicht festgestellt werden und sind somit für die Planung nicht relevant.

#### Fledermäuse:

Im Jahr 2023 wurden im Zeitraum von April bis Oktober im Radius von 1.000 m das Vorranggebiet Fledermauskartierungen durchgeführt. 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.

Im Untersuchungsgebiet wurden u.a. die kollisionsgefährdeten Fledermausarten Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler sowie die FFH Anhang-II Art Großes Mausohr festgestellt.

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 Maßnahmenkonzept/ landschaftspflegerischen Begleitplan werden wie folgt Abschaltalgorithmen vorgeschlagen:

Der „Fachbeitrag Artenschutz Fledermäuse, Windenergieprojekt Bissendorf-Wulften (LK Osnabrück)“ sieht bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (nächtliche Abschaltzeiten vom 01.04.-31.10. bei Windgeschwindigkeiten  $\leq 7,5$  m/s, Temperaturen  $> 10^{\circ}\text{C}$  sowie keinem Regen (alle Kriterien müssen zugleich erfüllt sein)) Verbotsstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG als weitestmöglich ausgeschlossen an.

Allgemeine Minderungsmaßnahmen:

In den Antragsunterlagen wurden die allgemeinen Minderungsmaßnahmen berücksichtigt. Dadurch können insb. baubedingt ausgelöste Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 vermieden bzw. minimiert werden.

Durch die Anwendung der Abschaltzeiten gem. Artenschutzleitfaden wird einem möglichen Vorkommen von Fledermäusen im UG angemessen Rechnung getragen. Unter Einhaltung der vorgenannten Maßnahmen wird in Bezug auf die Fledermäuse seitens der UNB die Unschädlichkeit des Vorhabens festgestellt. Für Abschaltmaßnahmen steht ein Gesamtkontingent in Höhe von 6 % des Jahresenergieertrags zur Verfügung. Nach § 45b Abs. 6 BNatSchG gelten Maßnahmen, die zu einer Reduzierung des Jahresenergieertrags um mehr als 6 % führen, als unzumutbar.

Die Umsetzung allgemeiner Minderungsmaßnahmen, sowie die Anlage eines attraktiven Ausweichnahrungshabitats für den Wespenbussard, erfüllen die Anforderungen des Artenschutzes. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG stellen auf Grundlage der aktuellen Gesetzgebung, insbesondere hinsichtlich der Regelungen gem. § 45b BNatSchG keinen Hinderungsgrund dar. Durch Abschaltzeiten und Vermeidungsmaßnahmen wird den aktuellen Vorgaben nachgekommen.

Aufgrund der Komplexität des Vorhabens und der Fülle an Auflagen, die aus naturschutzfachlicher und –rechtlicher Perspektive erforderlich werden, ist die Forderung einer Umweltbaubegleitung seitens der UNB geboten (s. Auflage Nr. 43).

## **Gewässerschutz**

Die WEA sollen auf schutzbedürftigen Flächen errichtet werden, die überwiegend für die Produktion von Lebensmitteln genutzt werden. Bei einigen maßgeblichen Anlagen/Anlagenteilen fehlen konkrete nachvollziehbare/prüfbare Daten, wie eine Bezeichnung, Werkstoffangaben, Eignungsnachweise / Verwendbarkeitsnachweise u.a. Vor Inbetriebnahme ist mit Hilfe einer geeigneten unabhängigen Stelle zu prüfen, ob eine Verunreinigung von Boden und Niederschlagswasser mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen eines normalen Betriebes einer WEA zu befürchten ist (s. Auflage 57). 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. Die außenliegenden Kühler und deren außenliegenden Leitungen haben keine Rückhaltevorrichtungen und werden nur unter der Voraussetzung der regelmäßigen unabhängigen Überwachungen zugelassen (s. Auflage Nr. 56). Weitere konkrete Regelungen werden in der Entscheidung zum wasserrechtlichen Verfahren zur Grundwasserabsenkung getroffen, sodass keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser zu besorgen sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine relevanten wasserrechtlichen Auswirkungen ausgehen, wenn die betreffenden Nebenbestimmungen entsprechend umgesetzt werden.

Den Wasserrechtsanträgen auf Ausnahme gemäß § 16 Abs. 3 AwSV für die Zulassung des Betriebes von außenliegenden Rückkühlern, den Verzicht auf ortsfeste Abfüllplätze und den Verzicht auf ortsfeste Umschlagplätze wird entsprochen.

## **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 m<sup>2</sup> 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. Ermessensgerecht ist daher die Anforderung eines Bodenschutzkonzeptes zur erforderlich, um negative Einflüsse auf die Umwelt zu verhindern bzw. auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

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.

Im Rahmen von Bauvorhaben werden Böden mit Baumaschinen befahren oder einer anderen Auflast (z.B. Installationen, Materiallager) ausgesetzt. Für die Erhaltung der Bodenstruktur ist die Tragfähigkeit des Bodens (mechanische Belastbarkeit) maßgebend. Die Tragfähigkeit des Bodens wird von den folgenden Faktoren beeinflusst:

- Bodeneigenschaften (insbesondere Körnung und Skelettgehalt)
- Bodenfeuchte
- Wurzelmasse und Vegetationsdichte

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 Porendurchgängigkeit 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.

Nach Anhang WEA-Erl Kapitel 4.4 bestehen Bodenschutzfachliche Anforderungen insbesondere im Hinblick auf — die Berücksichtigung von Böden entsprechend ihrer natürlichen Funktionen und der Archivfunktion i. S. von § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 BBodSchG sowie ihrer Empfindlichkeit insbesondere gegenüber Verdichtung und Erosion, möglicher Vorbelastungen und vorhandener Hintergrundwerte, — die Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, u. a. durch Beschränkung von Vollversiegelung, Vermeidung von Boden-



verdichtungen durch geeignete Vorkehrungen bei der Durchführung von Vorhaben (z. B. Anlage und Rückbau von Baustraßen, Nutzung bestehender Zuwegungen, Abgrenzung von Lagerflächen). Bei der Ausführung der Baumaßnahmen, die sowohl die Errichtung der Anlagen als auch die Zuwegung betreffen, sind die Belange des Bodenschutzes gemäß § 4 Abs. 1 und 2 i. V. m. § 1 BBodSchG zu berücksichtigen.

Die Schutzkörper (Lastverteilerplatten oder Baustraßen aus Schotter o.ä.) bezwecken, die Lasten flächig zu verteilen, um damit den Boden vor Strukturveränderungen wie Bodenschadverdichtungen, insbesondere im Unterboden, zu schützen. Die Sauberkeitsschicht aus Vlies/Geotextil o.ä. dient dazu, die auf den Boden aufgetragenen Materialien möglichst rückstandsfrei wieder entfernen zu können, sodass keine schädliche Bodenveränderung zu besorgen ist. Die Bevorzugung des Abhebens des Bodens durch einen Bagger ist durch die bei der schiebenden Arbeitsweise wirkenden Scherkräfte und die dadurch verursachten Bodengefügeschäden zu begründen.

Mit der Ansaat einer Begrünung soll die Tragfähigkeit des Bodens durch Entzug von Wasser erhöht und die Stabilität der Bodenstruktur durch ein dichteres Wurzelwerk verbessert werden. Sowohl bei temporärer Bodenbeanspruchung als auch vor dem Bodenabtrag hat sich die Begrünung der Böden bewährt. In der Phase unmittelbar vor der baulichen Beanspruchung sollten aus fachlicher Sicht die ertragsorientierten Ziele der landwirtschaftlichen Nutzung grundsätzlich eine untergeordnete Bedeutung haben. Durch die Ansaat einer (tiefwurzelnden) Klee-Gras-Mischung idealerweise wenige Monate vor der baulichen Beanspruchung kann sich eine durchgehende Pflanzendecke und Durchwurzelung bis zum Beginn der baulichen Beanspruchung etablieren.

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 ist das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen in der Regel zu besorgen, wenn Stoffeinträge den Bodenzustand irreversibel verändern und dadurch die Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigt werden können. Der Eintrag von Betriebsflüssigkeiten aus Fahrzeugen und Maschinen oder sonstigen wassergefährdenden Stoffen würde unweigerlich zu einer schädlichen Bodenveränderung führen. Dabei wären insbesondere der Wirkungspfad Boden-Grundwasser und bei Ackerflächen zusätzlich der Wirkungspfad Bodennutzpflanze betroffen. Durch die beschriebenen Maßnahmen werden verhältnismäßige Vorkehrungen getroffen, um diese Schadstoffeinträge zu vermeiden oder wirksam zu vermindern (s. Auflagen Nr. 78-82).

Bei den beschriebenen Auffälligkeiten liegen Anhaltspunkte dafür vor, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, sodass die Untere Bodenschutzbehörde nach § 9 BBodSchG geeignete Maßnahmen zur Ermittlung des Sachverhalts ergreifen soll. Zur Vermeidung der weiteren Verbreitung von Schadstoffen oder belastetem Material sowie der Emissionen von schädlichen Gasen, müssen die Arbeiten eingestellt werden (s. Auflage Nr. 83).

Beim Bauen kommt es häufig vor, dass abgetragener Ober- oder Unterboden nicht sofort wieder Verwendung findet und eine Zwischenlagerung notwendig wird. Mit einer geeigneten Ausführung (Lage, Form, Höhe) und Bewirtschaftung der Zwischenlager kann die Struktur des Bodens auch bei mehrjähriger Lagerung erhalten werden, sodass der Boden nach dem Wiedereinbau seine Funktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchV wieder erfüllen kann.

Die Begrünung soll einen raschen, flächigen Bewuchs und eine tiefreichende Durchwurzelung gewährleisten. Damit kann ein rasches Abtrocknen des Zwischenlagers erreicht und das Aufkommen von unerwünschten Pflanzen (z.B. problematische Beikraut-/Unkräuter) verhindert werden. Gleichwohl soll, vor allem auch ackerbaulich genutzten Standorten, die Vermehrung und Ausbreitung von Beikraut/Unkraut unterdrückt werden. Weiterhin wird durch die Durchwurzelung das Bodenmaterial stabilisiert und so Vorsorge gegen mögliche Erosionsereignisse getroffen (s. Auflagen Nr. 84-91).

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.

Fundamente sind Versiegelungen, die sowohl die natürlichen Bodenfunktionen als auch die land- und forstwirtschaftliche Folgenutzung einschränken können. Bei Rückbaumaßnahmen ist sicherzustellen, dass die natürlichen Bodenfunktionen wiederhergestellt werden. Mit dem niedersächsischen Windenergieerlass wurde die Rückbauverpflichtung dahingehend konkretisiert, dass „(...) grundsätzlich alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile sowie die zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen (zurückzubauen sind)“. In Ausnahmefällen kann, unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit, hiervon abgewichen werden (s. Auflagen Nr. 92-98).

Die Rekultivierung auf temporär genutzten Flächen dient der Wiederherstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht ohne erhebliche und dauerhafte Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Satz 1 BBodSchG. Dabei muss der Boden nach jeder Beanspruchung langfristig die gleichen Funktionen (z.B. Lebensraum-, Produktions-, Regulierungsfunktion) wie vor der Beanspruchung erfüllen können. Das Porensystem muss sich wieder bilden können, und zwar sowohl betreffend Diversität (Fein- bis Grobporen) wie auch Kontinuität (durchgehendes System). Bei und direkt nach der Rekultivierung ist der Boden besonders empfindlich gegenüber mechanischer Belastung, da sich die bodenphysikalischen und bodenchemischen Gleichgewichtsverhältnisse noch nicht wiedereingestellt haben (s. Auflagen Nr. 99-103).

Zur Förderung, Wiederherstellung sowie Stabilisierung der bodenphysikalischen und bodenchemischen Gleichgewichtsverhältnisse in frisch angelegten Böden ist eine auf die Bodenverhältnisse und Folgenutzung abgestimmte und schonende Zwischenbewirtschaftung von besonderer Bedeutung. Die Nachsorge (Folgebewirtschaftung) hat zum Ziel, frisch geschüttete Böden zu stabilisieren, das Porensystem wiederherzustellen und die biologische Aktivität zu fördern und wiederaufzubauen. Die Nachsorge dauert bis zur Erreichung des Rekultivierungsziels (meist 3 Vegetationsperioden). Eine dreijährige Zwischenbewirtschaftung ist sinnvoll, damit der frisch aufgetragene Boden optimal erschlossen wird, sich ein substrattypisches Bodengefüge wieder regenerieren kann und die Gefahr, dass Unterbodenverdichtungen entstehen, reduziert wird. Die während der Nachsorge notwendigen Bodenbearbeitungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen hängen von den Bodeneigenschaften, der Art und dem Umfang der Bodeneingriffe sowie dem Bodenzustand nach der Fertigstellung des Bodenauftrags ab. Wie bei der Phase vor Baubeginn sind während der Nachsorge die ertragsorientierten Ziele der landwirtschaftlichen Nutzung von untergeordneter Bedeutung (s. Auflagen Nr. 104-110).

Gemäß § 13 KrWG sind Anlagen nach dem BImSchG vom Betreiber so zu errichten und zu betreiben, dass Abfälle vermieden, verwertet oder beseitigt werden. § 13 KrWG regelt nicht die Stilllegungsphase. Es greifen dann die Vorschriften der Kreislaufwirtschaft aus dem KrWG. Gemeinschaftliches Ziel der Kreislaufwirtschaft ist es, die Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen. Die Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut hat gemäß den Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft (§§ 7, 9 KrWG) ordnungsgemäß und schadlos zu erfolgen. Darüber hinaus muss auch die Nützlichkeit der Maßnahme gegeben sein. Hierbei sind neben den Regelungen zum Bodenschutz insbesondere Vorschriften zum Natur- und Gewässerschutz zu beachten.

Die ErsatzbaustoffV regelt umweltfachliche Anforderungen an die Verwendung sowie den Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe in technischen Bauwerken (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 und 4 ErsatzbaustoffV). Ziel der ErsatzbaustoffV ist eine bundeseinheitliche Regelung zum Umgang mit mineralischen Ersatzbaustoffen. Der Zweck der Verordnung ist der vorsorgende Grundwasser- und Bodenschutz. Dazu gibt die Verordnung zum einen Grenzwerte (Materialwerte) in Bezug auf bestimmte Schadstoffe vor, deren Einhaltung durch den Hersteller zu gewährleisten

ist. Zum anderen sieht sie an diese Grenzwerte angepasste Einbauweisen vor, die der Verwender entsprechend den örtlichen Gegebenheiten beachten muss. Damit soll der Eintrag von Schadstoffen durch Sickerwasser in den Boden und das Grundwasser begrenzt und Verunreinigungen ausgeschlossen werden.

Nach § 40 a Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG treffen die zuständigen Behörden nach pflichtgemäßem Ermessen die im Einzelfall erforderlichen und verhältnismäßigen Maßnahmen, um die Einbringung oder Ausbreitung von invasiven Arten zu verhindern oder zu minimieren. Weiterhin können Schad- oder Krankheitserreger sowie Problemunkräuter über die Abfuhr von belastetem Boden verbreitet werden, was diese Problematiken auf die Fläche, auf die das belastete Bodenmaterial aufgebracht wird, ausweitet. Somit kann der Boden dort dann seine Nutzungsfunktion als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung im Sinne von § 2 Abs. 2 Buchstabe c des BBodSchG nicht mehr vollumfänglich erfüllen, sodass durch das Aufbringen des mit Schad- oder Krankheitserregern sowie Problemunkräuter belasteten Bodens eine schädliche Bodenveränderung im Sinne von § 2 Abs. 3 BBodSchG zu besorgen wäre (s. Auflagen Nr. 111-120).

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).

## **VIII. 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 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 innerhalb eines Monats nach seiner Erhebung zu begründen.

Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs oder der Anfechtungsklage nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats ab Zustellung dieses Bescheides beim Niedersächsischen Oberverwaltungsgericht, Uelzener Straße 40, 21335 Lüneburg, gestellt und begründet werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrage

*gez. Petzke*

### **Anlagen**

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