

RRM 2020 GmbH & Co. KG
Herrn Reiner Borgmeyer
Bornweg 28
49152 Bad Essen

Datum: 23.12.2022
Zimmer-Nr.: 4081
Auskunft erteilt: Frau Pforte

Durchwahl: _____
Tel. (0541) 501- 4680
Fax: (0541) 501- 6 4680
E-Mail: Verena.Pforte@LKOS.de
Kontakt-Center: (0541) 501-1150

____ Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom _____

Mein Zeichen, meine Nachricht vom
FD6-11-02200-21

Baugrundstück: Melle, ~
Gemarkung: Westendorf
Flur: 3
Flurstück(e): 68/1

Verfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz
(BImSchG)* Repowering: Ersatz von zwei vorhandenen
Windenergieanlagen (WEA) durch eine neue WEA in Melle - Windpark
Westendorf

I. Genehmigung

Sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund Ihres Antrages vom 01. April 2021 wird Ihnen gemäß

- §§ 4 und 6 ff 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 30.10.2015 (Nds. GVBl. S. 272) in der zurzeit geltenden Fassung

die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von einer Windenergieanlage des Typs Nordex N163/6.X

mit einer Nabenhöhe von 164 m (164,7 m inkl. Fundament), einer maximalen Gesamthöhe von 246,2 m über natürlich gewachsenem Gelände und einem Rotordurchmesser von 163 m sowie einer Nennleistung von 6,8 MW

entsprechend den Darstellungen im Lageplan erteilt.

Standort der Anlage:

Bauort: Melle
Gemarkung: Westendorf
Flur: 3
Flurstück: 68/1

Diese Genehmigung schließt 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.

Für die Verrohrung eines Straßenseitengrabens (Gewässer III. Ordnung) auf einer Länge von 17 m wird die wasserrechtliche Plangenehmigung gem. § 68 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) einkonzentriert.

Zudem wird für die Herstellung von Gewässerquerungen (Violenbach, Sternbach sowie Seitengräben) zur Verlegung von Erdkabeln die wasserrechtliche Genehmigung gem. § 57 des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) einkonzentriert.

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

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

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

II. Genehmigungsunterlagen

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, d.h. die Anlage muss den mit diesem Bescheid verbundenen Unterlagen entsprechen, soweit durch die nachstehenden Nebenbestimmungen und Hinweise nichts anderes bestimmt ist. Dabei handelt es sich insbesondere um:

- Schallimmissionsermittlung Ref.Nr.: UL-GER-AP21-14016988-12 der UL International GmbH vom 06.10.2021 sowie die ergänzende Erläuterung vom 11.11.2021

- Schattenwurfprognose Ref.Nr.: UL-GER_WP20-13213706-24 der UL International GmbH vom 23.03.2021 sowie der Nachtrag vom 21.09.2021
- Gutachten zur optisch bedrängenden Wirkung der LandPlan OS Landschaftsplanung von Dezember 2020 sowie der Nachtrag zur Änderung des WEA-Typs von Juli 2021
- Allgemeine Dokumentation „Eiserkennung an Nordex-Windenergieanlagen“, Rev. 03/01.04.2021, Dokumentenr.: E0003946627
- UVP-Bericht mit integriertem landschaftspflegerischen Begleitplan vom stadtländkonzept Planungsbüro für Stadt & Umwelt mit der Projektnummer 0604 vom 19.08.2021
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom stadtländkonzept Planungsbüro für Stadt & Umwelt mit der Projektnummer 0604 vom 01.08.2021
- Habitatpotenzialanalyse Rotmilan vom stadtländkonzept Planungsbüro für Stadt & Umwelt mit der Projektnummer 0604 vom 24.04.2022
- Avifaunistisches Gutachten der BIO-CONSULT von Dezember 2020
- Fachbeitrag Artenschutz Fledermäuse von Dense & Lorenz Büro für angewandte Ökologie mit der Projekt-Nr. 2024, vom 04.12.2020
- Baugrunduntersuchung der Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbH mit der Projekt-Nr.: 220 728 vom 29.01.2021

Die Bauzeichnungen und anderen Bauvorlagen wurden auf Grund des § 64 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) nur auf die in dieser Verordnung genannten Anforderungen an das öffentliche Baurecht geprüft. Dafür, dass die nicht geprüften Bauvorlagen dem öffentlichen Baurecht entsprechen, ist der Architekt/Entwurfsverfasser verantwortlich.

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

III. Befristung

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

Es ist **vor Baubeginn** eine Rückbaubürgschaft zu Gunsten der zuständigen Baugenehmigungsbehörde (Stadt Melle) in Höhe von 164.000,00 € zur Absicherung des Rückbaus der WEA nach Einstellung des Betriebes einzureichen.

IV. Auflagen

Immissionschutz / Brandschutz / Bauaufsicht

1. Die beantragte WEA darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die beiden bestehenden WEA zumindest bis auf Oberkante Fundamenteinbauteil zurückgebaut/demontiert worden sind. Spätestens vier Wochen vor Beginn der Rückbauarbeiten ist die Genehmigungsbehörde sowie die Stadt Melle über die geplanten Arbeiten zu informieren.

2. Der restliche Rückbau von Fundamenten, nicht mehr benötigten Wegen und Kranstellflächen kann entsprechend den Antragsunterlagen (unmittelbar) nach der Inbetriebnahme der neuen WEA erfolgen.
3. 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.
4. Die Anlage darf maximal in folgendem Betriebsmodus/Schallleistungspegel betrieben werden:

Tagsüber (06:00 – 22:00 Uhr):

- Betriebsmodus Mode 1 mit einem Schallleistungspegel von 108,1 dB(A)

Nachts (22:00 – 06:00 Uhr):

- Betriebsmodus Mode 1 mit einem Schallleistungspegel von 108,1 dB(A)

Der Schallleistungspegel von 108,1 dB(A) versteht sich inklusive der oberen Vertrauensbereichsgrenze (emissionsseitiger Zuschlag von 1,7 dB(A)).

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

Oktav-Schallleistungspegel in dB(A) für den Betriebsmodus Mode 1 mit Serrations (ohne Zuschlag):

Nordex N163/6.X with STE / mit STE

octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A)									
operation mode / Betriebsweise	octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz								Total
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Mode 1	92.8	96.6	99.5	100.6	100.5	96.5	86.4	64.8	106.4

Oktav-Schallleistungspegel in dB(A) für den Betriebsmodus Mode 1 mit Serrations (inkl. Zuschlag):

Oktavbandweise Betrachtung der immissionsseitigen und emissionsseitigen oberen Vertrauensbereichsgrenzen

verwendete Schalldaten Nordex N163-6.8 Mode 1			
verwendete Produktserienstreuung σ_p [dB]		1.2	
resultierende Zuschläge	emissionsseitiger Zuschlag [dB]		immissionsseitiger Zuschlag ΔL [dB]
	1.7		2.1
resultierende Spektren			
Frequenz	L_W	$L_{e,max}$	$L_W + \Delta L$
[Hz]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
63	92.9	94.5	95.0
125	96.7	98.3	98.8
250	99.6	101.2	101.7
500	100.7	102.3	102.8
1000	100.6	102.2	102.7
2000	96.6	98.2	98.7
4000	86.5	88.1	88.6
8000	64.9	66.5	67.0
Summe	106.4	108.1	108.5

- Die Rotorblätter der WEA sind mit Serrations (Sägezahnhinterkanten) zur Schalloptimierung auszurüsten.
- Folgende Schallpegel dürfen in der Nachbarschaft – gemessen 0,5 m vor dem geöffneten, vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster – nicht überschritten werden:

Außenbereich

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

- Die Einhaltung der maximal zulässigen Lärmimmissionswerte ist innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme durch Messung an einem maßgeblichen Immissionspunkt oder an einem geeigneten Ersatzimmissionsort auf Kosten des Betreibers nachzuweisen. Die Messung hat durch eine anerkannte Messstelle nach § 29 b 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. Nach Durchführung der Messung ist dem Landkreis Osnabrück ein Exemplar des Gutachtens zuzusenden. Bei einer Überschreitung der zulässigen Lärmwerte werden dem Betreiber entsprechende Maßnahmen zur Minderung auferlegt.
- Es muss durch geeignete Abschaltvorrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA real an den Immissionsorten (IO) 8 Stunden / Jahr bzw. 30 Minuten / Tag nicht überschreiten. Sofern eine Abschaltvorrichtung 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 1 – 6, IO 17, IO 33, IO 34 und IO 36 eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 Stunden / Jahr (worst case) sowie an den IO 1 – 17, IO 19, IO 20, IO 22 – 24 und IO 26 – 36 eine

Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 Minuten / Tag aus. An diesen IO müssen alle für die Programmierung der Abschaltvorrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden.

9. Sollte nach Inbetriebnahme der Anlage der begründete Verdacht bestehen, dass die maximal zulässigen Lärm-Immissionswerte oder die 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.

10. 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 vorbehalten.

11. 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 Immissionsschutzbehörde des Landkreises Osnabrück unaufgefordert vorzulegen. Den Empfehlungen und Anweisungen des beauftragten Sachverständigen, insbesondere hinsichtlich festgestellter Mängel durch die die öffentliche Sicherheit gefährdet ist, ist zu folgen.

12. Der Betreiber ist verpflichtet, die WEA innerhalb von 6 Monaten zu entfernen, wenn die WEA endgültig außer Betrieb genommen wird. Der Rückbau beinhaltet gemäß Nr. 3.5.2.3 des Windenergieerlasses vom 20.07.2021 die Beseitigung der Anlagen, welche der bisherigen Nutzung dienten und insoweit die Herstellung des davor bestehenden Zustandes.

Zurückzubauen sind alle ober- und unterirdischen Anlagen und Anlagenteile sowie die zugehörigen Nebenanlagen wie Leitungen, Wege und Plätze und sonstige versiegelte Flächen. Die durch die Anlage bedingte Bodenversiegelung ist so zu beseitigen, dass der Versiegelungseffekt, der z.B. das Versickern von Niederschlagswasser beeinträchtigt oder behindert, nicht mehr besteht.

13. **Maßnahmen zur Verhinderung von Eisabwurf**

Die WEA ist mit Sensoren zur Erkennung von Vereisungen auszurüsten, die in das Sicherheitssystem einzubeziehen sind. Es ist das IDD.BLADE Eiserkennungssystem der Firma Wölfel zu nutzen. Ein Wiederanlaufen der WEA nach Eisfreiheit kann über einen manuell eingeleiteten Wiederanlauf durch eine Sichtkontrolle vor Ort oder alternativ über den automatischen Wiederanlauf erfolgen. Ein Wiederanlauf darf nur erfolgen, wenn kein Eisansatz mehr vorhanden ist.

14. Es ist durch Hinweisschilder im Aufenthaltsbereich unter den Rotorblättern der WEA auf die Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen (s. Windenergieerlass Nr. 3.5.4.3).
15. **Anlagensicherheit**
Die WEA muss mindestens dem Standard entsprechen, der durch die „Richtlinie für die Zertifizierung von Windenergieanlagen“ des Germanischen Lloyd sowie der Ergänzungen der DNV GL „service specification – Project certification of wind power plants, Edition December 2015“ und „service specification – Type and component certification of wind turbines, Edition June 2016“ beschrieben wird.
16. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs ist während der Bauzeit jederzeit zu gewährleisten. Die Zufahrt der gesamten baulichen Anlagen ist auf Verlangen des Straßenbaulastträgers und auf Kosten des Betreibers zu ändern, soweit dies aus Gründen des Straßenverkehrs erforderlich ist.
17. Es ist eine Feuerwehrezufahrt gem. DIN 14090 zu den WEA herzustellen.
18. Ein **Wechsel des Betreibers der WEA** ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich vor Übergabe der Anlage mit genauer Standort- und Anlagenbezeichnung schriftlich bekannt zu geben. 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.
19. **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)
20. Die WEA hat dem Stand der Technik zu entsprechen. Ich behalte mir vor, diesbezüglich zukünftig nachträgliche Anordnungen zu treffen, um eine Anpassung herbeizuführen.
21. **Die endgültige Inbetriebnahme der Anlage darf erst erfolgen, wenn:**
Ein anerkannter Sachverständiger (z.B. technische Prüfstelle oder TÜV) bestätigt hat, dass die Anlage, einschließlich der maschinentechnischen Anlagenteile, betriebssicher und ordnungsgemäß errichtet wurden; der Prüfbericht bzw. das Inbetriebnahmeprotokoll ist der Genehmigungsbehörde des Landkreises Osnabrück vorzulegen.

Stadt Melle - Bauaufsichtsbehörde

22. Die gültige amtliche statische Typenprüfung einschließlich Prüfbericht ist in allen Teilen und Einzelheiten zu beachten und einzuhalten.
23. Die erforderlichen Bewährungsabnahmen der einzelnen Stahl- bzw. Stahlbetonbauteile sind rechtzeitig beim Prüfsachverständigen anzumelden.
24. Für das Bauvorhaben wird eine Schlussabnahme angeordnet.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und
Verkehr
- Luftfahrtbehörde -

25. Kennzeichnung

Die Windkraftanlage ist mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) vom 24.04.2020 (BAnz AT 30.04.2020) zu versehen und als Luftfahrthindernisse zu veröffentlichen.

26. Tageskennzeichnung

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

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

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

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe umlaufend rückwärtig mit einem 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 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 ± 5 Meter über Grund, zu versehen. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

Da die Windkraftanlage die in den „Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“ vom 3. August 2012 (NfL I – 92/13) beschriebene obere Übergangsfläche am Sonderlandeplatz Melle-Grönegau um 184 m durchdringt, ist ergänzend zur Tagesmarkierung auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt ein Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens, AVV, Ziffer 3.1) zu installieren.

27. Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung der WEA erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES (AVV, Anhang 2).

Zusätzlich ist eine Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES) (AVV, Anhang 1), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

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 der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen.

Die Installation und die Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) bedürfen der gesonderten Genehmigung durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr. Hierbei sind folgende Unterlagen schriftlich oder elektronisch zu übersenden:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 AVV durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle sowie
- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 AVV.

28. Installation

Das „Feuer W, rot“ bzw. Feuer W, rot ES 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 Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

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

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

29. Stromversorgung

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

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

Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der **Rufnummer 06103/707-5555** oder per **E-Mail** an **notam.office@dfs.de** unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung

ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

30. Sonstiges

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, „Feuer W, rot“, Feuer W, rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der AVV zu erfolgen.

Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

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

31. Veröffentlichung

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

- a) **mind. 6 Wochen vor Baubeginn** das Datum des Baubeginns und
- b) **spätestens 4 Wochen nach Errichtung** die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

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

4212/30316-3 (78/21)

und umfasst folgende Details:

- **DFS- Bearbeitungsnummer (Ni 1745-b)**
- **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 Befuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BaF)

32. Dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, Sachgebiet Anlagenschutz, Robert-Bosch-Straße 28, 63225 Langen sind (per Post oder per E-Mail an anlschutz@baf.bund.de) innerhalb von 4 Wochen nach Errichtung die nachstehenden endgültigen Bauwerksdaten und sonstigen Informationen der WEA mitzuteilen:

- 1) Aktenzeichen ST/5.2.9/202201270021-001/21
- 2) Name des Standortes (Stadt, Gemarkung, Flur, Flurstück)
- 3) Geographische Standortkoordinaten in Grad, Minuten und Sekunden im WGS 84 Koordinatensystem
- 4) Höhe der Bauwerksspitze (Gesamthöhe) und Nabenhöhe in Meter über Grund
- 5) Höhe der Bauwerksspitze (Gesamthöhe) in Meter über NHN
- 6) Betreiber der Anlage mit Anschrift, E-Mail Adresse und Telefonnummer
- 7) Betriebsbeginn und – sofern vorhanden – Ende der Betriebsgenehmigung der WEA

33. Das BaF ist unter den unter Auflage Nr. 32 genannten Kontaktdaten unter Angabe des Aktenzeichens ST/5.2.9/202201270021-001/21 jeweils unverzüglich über den erfolgten Abbau von Windenergieanlagen des Windparks zu unterrichten.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück

34. Personenrettung/Fluchtwege

Für den Fall, dass Personen nicht aus eigener Kraft absteigen können oder ein Abstieg im Turm nicht möglich ist (z.B. wegen eines Brandes), muss eine geprüfte und zugelassene Abseilvorrichtung vor Ort zur Verfügung stehen.

35. Arretierung von Rotor und Gondel

Die WEA muss mit einer Arretierung für Rotor und Gondel ausgestattet sein, damit Arbeiten an der Anlage gefahrlos möglich sind. Die Arretierungen sind so auszulegen, dass sie auch bei gelösten Bremsen ein Drehen des Rotors bzw. der Gondel sicher verhindern können.

36. Schadensereignisse, deren Ursache durch die Beschaffenheit der WEA begründet ist, sind dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück zu melden.

Fachdienst Umwelt

Untere Naturschutz- und Waldbehörde

37. Der Betreiber darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder

zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

38. Die Umsetzung des Vorhabens ist durch eine externe Umweltbaubegleitung (Maßnahme V10, S. 155 UVP-Bericht) zu begleiten. Diese ist der Genehmigungsbehörde **vor Baubeginn** namentlich zu benennen (inkl. Telefonnummer) und deren besondere Fachkunde im Bereich der Umweltbaubegleitung (z.B. durch entsprechende Fortbildung) nachzuweisen. Die Umweltbaubegleitung muss vor Ort auf die Einhaltung der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplans, des Artenschutzbeitrages und dieses Bescheids 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 UNB einzuladen ist. Das Protokoll hierüber ist der Genehmigungsbehörde in Kopie zuzusenden. Des Weiteren ist eine regelmäßige Kontrolle der Baustelle erforderlich. Die Protokolle sind der Genehmigungsbehörde ebenfalls als Kopie zuzusenden. Zur Konkretisierung der Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei diesem Bauvorhaben ist der Genehmigungsbehörde bis **spätestens zwei Wochen vor Baubeginn** ein Konzept vorzulegen und mit dieser abzustimmen. Dieses Konzept hat insbesondere Aussagen bezüglich der Meldepflichten der Umweltbaubegleitung an die Behörde, den geplanten Bauablauf (zeitlich und inhaltlich), die Häufigkeit der Baustellenkontrolle und der Berichterstattung zu enthalten. Des Weiteren ist darzustellen und zu regeln, welche Tätigkeiten zwingend unter der Aufsicht der Umweltbaubegleitung zu erfolgen haben. Sind unzulässige Beeinträchtigungen oder artenschutzrechtliche Zugriffe absehbar, ist die Bautätigkeit im kritischen Bereich einzustellen, die Genehmigungsbehörde unverzüglich zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.
39. Der Schutz der Gehölze ist gemäß der Maßnahme V3 – Gehölzschutz – (S. 150 UVP-Bericht) vor und während der Bauphase ist gemäß RAS-LP 4 bzw. DIN 18920 zu gewährleisten.
40. Die Maßnahmen A1 (Anlage von Intensivgrünland), A2 (Sonstiges feuchtes Extensivgrünland) sowie A3 (Anlage einer Strauchhecke) und CEF 1 sind entsprechend der Maßnahmenbeschreibungen im UVP-Bericht (S. 167 ff) durchzuführen. Für die Umsetzung der Maßnahmen ist regionales Pflanz- und Saatgut in Form von zertifiziertem Regioaatgut (RegioZert, vww) bzw. Pflanzgut aus geeignete Forstbaumschulen gem. § 40 Abs. 4 BNatSchG zu verwenden. Die Durchführung und Fertigstellung der Maßnahmen hat **vor Inbetriebnahme** (exklusive Entwicklungspflege) zu erfolgen, wobei die Fertigstellung der Genehmigungsbehörde schriftlich (oder per E-Mail) mitzuteilen ist. Die dauerhafte Pflege und Entwicklung über den gesamten Zeitraum des Eingriffs ist vom Betreiber sicherzustellen.
41. Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung ist außerhalb der Kernbrutzeit von Bodenbrütern (01.03. bis 30.09.) sowie außerhalb der Wander- und Ruhezeiten der Amphibien (01.03. – 30.09.) durchzuführen. Auch das Abschieben des Oberbodens hat außerhalb der Brutzeit zu erfolgen. Von diesen Vorgaben kann abgewichen werden, wenn zuvor durch eine fachkundige Person (z.B. Biologe, Ornithologe) mit mehrjähriger Erfahrung die artenschutzrechtliche Unbedenklichkeit nachgewiesen und dokumentiert wurde.
42. Die Entfernung der Gehölze ist gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis zum 30.09. vorzunehmen (V_{ART1} S. 79 AFB)
43. Gemäß V_{ART2} (S. 80 AFB) ist der Mastfußbereich für kollisionsgefährdet Tierarten unattraktiv zu gestalten. Das direkte Umfeld der WEA ist so zu gestalten, dass schlaggefährdete Vogelarten nicht angelockt werden. Der Bereich zwischen dem Masten und der

angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche ist daher vorrangig als Schotterfläche anzulegen und einmal jährlich zu mähen.

44. Für den Verlust von Niststätten ist die Anlage von temporären Nistmöglichkeiten gemäß der Maßnahmenbeschreibung V_{ART3} (S. 80 AFB) vorzunehmen.
45. Zur Vermeidung von Kollisionen ist gemäß der Maßnahmenbeschreibung V_{ART4} (S. 81 AFB) eine kurzfristige Abschaltung der WEA für drei Tage ab Beginn von Bodenbearbeitung und/oder Ernte auf Flächen im Radius von 100 m um die WEA vorzusehen.
46. Als Vermeidungsmaßnahme ist eine Abschaltung der Anlagen zum Schutz der Fledermäuse sowie ein Gondelmonitoring gemäß folgender Maßgabe durchzuführen (vgl. V_{ART5} und V_{ART6} , S. 82 AFB):

Für die WEA ist im Zeitraum von **01.04. bis 31.10.** eine Abschaltung erforderlich, wenn folgende Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

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

In Bezug auf den letzten Punkt ist zu beachten, dass die Anlagen erst wieder anlaufen dürfen, sobald über mind. 10 Minuten Niederschlag verzeichnet wurde (0,04 mm/ Min.). Die Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich wird mittels des Anabats SD1 oder einem gleichwertigen akustischen Erfassungsgerät an jeder WEA durchgeführt. Der Einbau der Geräte ist von einem Fledermausgutachter fachlich zu begleiten und das Gerät durch selbigen zu kalibrieren, damit die o. g. Bedingungen auch so erfasst und ausgewertet werden können.

Der Auswertungsbericht hat mind. Ergebnisse über den Zeitraum 01. April bis 31. Oktober zu umfassen und ist der Genehmigungsbehörde bis spätestens Ende Januar vorzulegen. Sollte der erstmalige Betrieb der WEA erst nach dem 01.04. erfolgen, so verlängert sich das erste Monitoringjahr entsprechend um die fehlende Zeit und ist im darauffolgenden Jahr fortzuführen. Im zweiten Monitoringzeitraum werden die Anlagen dann u.U. mit angepassten Abschaltzeiten betrieben werden können. Nach dem zweiten Monitoringzeitraum ist durch den Betreiber wiederum ein schriftlicher Ergebnisbericht bis spätestens Ende Januar vorzulegen. Auf Grundlage zweier voller Monitoringjahre wird der zukünftig dauerhaft zu programmierende Abschaltalgorithmus festgelegt.

Es sind jährlich (auch nach Beendigung des Monitorings) zum 01.02. die Betriebsdaten als 10-Minuten-Mittelwerte (SCADA-Standard-Format) über den gesamten Abschaltzeitraum für jede WEA in digitaler Form (als Excel oder csv- Datei, kein pdf) an die UNB zu übermitteln. Die Betriebsdaten für eine WEA sollen so exportiert werden, dass zu einer WEA gehörige Daten nicht über mehrere Datenblätter aufgeteilt werden. Nach dem Export dürfen die Dateien von dem Betreiber nicht mehr verändert werden. Für jede WEA sind nach dem Export folgende Angaben in einem Datenblatt zu enthalten:

- Zeitstempel mit Angabe der Zeitzone laut WEA-Hersteller (Bsp.: 2021-07- 01 20:40 +00:00 oder separate Angabe der Zeitzone bei Datenübermittlung)
- Ø Windgeschwindigkeit (m/s), Ø Gondelaußentemperatur (°C), Ø Rotationsgeschwindigkeit (U/min), Ø Niederschlagsintensität (mm/min).

47. Zur Sicherung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen ist die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch zugunsten des Landkreises Osnabrück zu beantragen. Die Grundbucheintragungen sind der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Diese Bestimmung umfasst folgende Maßnahmenflächen:

Maßnahme	Umfang	Verortung
A2 – Anlage und Erhalt von extensivem Grünland	1,1 ha	Stadt Melle, Gemarkung Westendorf, Flur 3, Flurstück 2/7

48. Die aus dem Kompensationsbedarf abgeleitete Ersatzgeldzahlung gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG für den durch das Bauvorhaben verursachten Eingriff in Natur und Landschaft in Höhe von einmalig **81.563,22 €** ist bis 14 Tage nach Baubeginn (dazu zählen auch Erdarbeiten) auf das Konto der Naturschutzstiftung des Landkreises Osnabrück Nr. 250 050 bei der Sparkasse Osnabrück, **DE81 2655 0105 0000 2012 69**, unter Angabe des Sammeldebitors 07-999999 einzuzahlen.

Fachdienst Umwelt
Untere Wasserbehörde
Grundwasserschutz

49. Die Anlage ist so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässeränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht erschwert wird.
50. Die Bauarbeiten sind grundsätzlich mit großer Sorgfalt und Betriebssauberkeit durchzuführen. Es ist dafür zu sorgen, dass keine wassergefährdenden Stoffe, wie beispielsweise Treib- und Schmierstoffe, das Grundwasser verunreinigen.
51. Gelangen dennoch durch ein unvorhersehbares Ereignis wassergefährdende Stoffe in das Grundwasser oder oberirdische Gewässer, so ist unverzüglich der Landkreis Osnabrück – Fachdienst Umwelt -, Am Schölerberg 1, 49082 Osnabrück, als Untere Wasserbehörde zu unterrichten.
52. Die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen mit Temperatur und Druckwächtern ausgerüstet werden, welche bereits bei geringsten Abweichungen diese Information an eine ständig besetzte Fernüberwachung weiterleiten, sodass einer Havarie zeitnah begegnet werden kann.
53. Bei Schadensfällen und Betriebsstörungen sind die betreffenden Anlagen unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, sofern eine Gefährdung oder Schädigung eines Gewässers nicht auf andere Weise verhindert oder unterbunden werden kann.
54. Zum Schutz des Bodens, des Grundwassers und der Gewässer sind für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen sowie die zutreffenden technischen Regelungen zu beachten. Dies betrifft insbesondere den Transport und das Abfüllen dieser Stoffe für z.B. den Ölwechsel, z. B. durch zugelassene, dichte und beständige Auffangwannen, dichte Abfüllflächen, zugelassene dichte und beständige Behälter oder Tankwagen mit allen erforderlichen zugelassenen Sicherheitseinrichtungen.
55. Auch bei späteren Unterhaltungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten ist eine Boden-Grundwasser- und Gewässergefährdung durch geeignete Schutzmaßnahmen auszuschließen.
56. Bei Herstellung der unter Flur liegenden Bauelemente dürfen wassergefährdende Stoffe nicht verwendet werden. Dies gilt auch für das Anfüllen fertiggestellter Baukörper. Im

Zuge der Gründungsarbeiten dürfen daher nur unbelastete, nicht auswasch- oder auslaugbare Stoffe und Baumaterialien verwendet werden, von denen aufgrund ihrer Eigenschaft und ihres Einsatzes nachweislich keine Boden- oder Grundwasserverunreinigung ausgeht (dies betrifft z.B. die eingesetzten Schalöle, Anstriche, Beschichtungen, Kleber, Dichtstoffe, Zemente).

57. Sofern im Zuge der Bauarbeiten eine Grundwasserhaltung erforderlich wird, so bitte ich zu berücksichtigen, dass hierfür ab einer täglichen Entnahmemenge von 50 m³ eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich wird. Der erforderliche Antrag ist beim Landkreis Osnabrück - Fachdienst Umwelt -, Am Schölerberg 1, 49082 Osnabrück, zu stellen.

Fachdienst Umwelt
Abteilung Bodenschutz

58. Zur Wegeflächenerstellung und zur Errichtung sonstiger (temporär) genutzter Baustellenoberflächenbefestigungen darf ausschließlich Befestigungsmaterial verwendet werden, das die Zuordnungswerte für die Einbauklasse Z 1 der LAGA TR Boden vom 05.11.2004 (Tab II 1.2-4/-5) nicht überschreitet. Die Eignung des zu Befestigungszwecken benutzten Materials ist durch eine Deklarationsanalyse nachzuweisen. Die Nachweise sind der Genehmigungsbehörde vor Einbau vorzulegen. Nach Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung am 01.08.2023 sind die jeweils zulässigen Einbauweisen nach den Anlagen 2 und 3 zu beachten.
59. Für die Errichtung der geplanten Windenergieanlage sowie für den Rückbau der bestehenden Windenergieanlagen ist der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) ein **vorhabenbezogenes Bodenschutzkonzept gem. DIN 19639** „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ spätestens vier Wochen vor Baubeginn (Beginn Rückbau) vorzulegen. Ferner ist für die Bauphase sowie für den Rückbau der WEA eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) durch ein fachkundiges Ing.-Büro mit Sachverständigennachweis gemäß § 18 S. 1 BBodSchG oder mit entsprechender Zusatzqualifikation (Fortbildung/Weiterbildung BBB) oder nachweislich mehrjähriger Erfahrung im benannten Sachgebiet mit Weisungsbefugnis erforderlich. Die Ausführung der BBB hat sich nach den Vorgaben der DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ unter laufender Kooperation mit der UBB des Landkreises Osnabrück zu richten. Die gesamten Erdbaumaßnahmen sind zu dokumentieren. Die Dokumentation ist nach Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Fläche der UBB innerhalb von drei Monaten unaufgefordert vorzulegen. Der UBB ist spätestens vier Wochen vor Baubeginn (Beginn Rückbau) das Ing.-Büro anzuzeigen, welches durch den Vorhabenträger mit der BBB für die o.g. Maßnahme beauftragt wurde.
60. Die Grenzen der Baufelder sind mit der vollständigen Eingriffsfläche vor der jeweiligen Inanspruchnahme zu markieren (z.B. Abstecken, Auspflocken).
61. Der Oberboden ist bei dauerhaft genutzten Flächen (dauerhafte Zuwegung, Kranstellflächen) sowie bei den temporären Zufahrten und Wendetrichtern vor Erstellung der Schottertragschicht abzutragen. Auf den Abtrag des Oberbodens kann verzichtet werden, wenn die temporären Flächen bis zu 6 Monaten bestehen bleiben. In diesem Fall ist jedoch zu beachten, dass betroffene vegetationsfreie Flächen mind. 3 Monate vor der Baumaßnahme aktiv zu begrünen sind.
62. Bei temporär genutzten Flächen ist der Oberbodenabtrag rückschreitend (ohne Befahrung des freigelegten Unterbodens) mit geringem Befahrungs- und Rangieraufwand durchzuführen. Hierbei sind vorzugsweise Ketten-/Raupenfahrzeuge einzusetzen. Ein mehrmaliges Befahren der selben Fläche ist zu vermeiden.

63. Der Oberbodenabtrag ist nicht bei nassen Bodenbedingungen durchzuführen. Bei einer nicht vermeidbaren Beanspruchung vernässter Böden sind in Abstimmung mit dem Vorhabenträger, der BBB und der UBB geeignete Maßnahmen vorzusehen, um einer Verdichtungsempfindlichkeit entgegenzuwirken.
64. Der Rückbau der dauerhaften und temporären Verkehrsflächen ist sortenrein durchzuführen. Zur Gewährleistung eines sortenreinen Rückbaus ist vor Herstellung der temporären Flächen ein reifestes Geotextil/Vlies mit einer ausreichenden Zugfestigkeit (empfohlen sind 100 kN/m) aufzubringen. Bei Natursteinschotter kann alternativ eine Sauberkeitsschicht durch Sand eingesetzt werden.
65. Die lastenverteilende Material- bzw. Gesteinslage ist bei der Zuwegung in einer Stärke von mind. 30 cm und bei der Kranstellfläche in einer Stärke von mind. 50 cm auszuführen.
66. Eine ungeplante Flächeninanspruchnahme (außerhalb der hergestellten Baubedarfsflächen und auf unversiegelten Flächen) ist zu vermeiden.
67. Müssen die Überschwenkbereiche (aktuell als unversiegelt angesehen) befahren werden, so sind diese mit lastverteilenden Platten auszulegen.
68. Im Bereich verdichtungsempfindlicher Böden ist die Flächenpressung bei Befahrung so gering wie möglich zu wählen. Diese Böden sind nur nach Vorgaben des Nomogramms (vgl. DIN 19639, 2019, Bild 2) zu befahren. Ein Abweichen von dem maximal zulässigen Kontaktflächendruck ist hier nur in absoluten Ausnahmefällen und nur in Abstimmung mit der BBB und der UBB möglich.
69. Unterschiedliche Bodenschichten sowie Boden unterschiedlicher Standorte sind getrennt abzugraben, zu transportieren und abzulagern. Die maximale Mietenhöhe beträgt beim Oberboden 2 Meter. Bodenmieten sind trapezförmig mit einer abgeschrägten Oberseite anzulegen, um ein ungehindertes Abfließen von Oberflächenwasser zu gewährleisten. In Abstimmung mit der BBB sind Bodenmieten erosionsempfindlicher oder grundwasserbeeinflusster Böden oder bei Lagerung von über 2 Monaten zu begrünen oder mit Folie abzudecken.
70. Oberbodenmieten dürfen nicht befahren werden. Unterbodenmieten dürfen lediglich in Ausnahmefällen zur Errichtung eines geeigneten Mietenprofils für einen ungehinderten Wasserabfluss in Abstimmung mit der BBB und UBB befahren werden.
71. Es sind ausreichend Flächen zu Lagerung der Bodenmieten auf wasserdurchlässigen Flächen vorzuhalten.
72. Überschüssiges unbelastetes Bodenmaterial ist nach Möglichkeit vor Ort in Abstimmung mit der BBB 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 abgefahren werden müssen.
73. Ein Befahren von ungeschütztem Boden ist nicht zulässig. In Ausnahmefällen kann dies in Abstimmung mit der BBB und der UBB bei trockenen Bodenverhältnissen ermöglicht werden.
74. Treten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen auf, ist das weitere Vorgehen mit der UBB abzustimmen.

75. Sämtliche Fahrzeuge und Maschinen sind mehrmals täglich auf Undichtigkeiten zu überprüfen. Mängel sind umgehend zu beheben.
76. Sämtliche Baumaterialien und Abfälle sind nach Beendigung der Baumaßnahmen von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. wiederzuverwerten.
77. Bei der Rekultivierung sind die Anforderungen an den Maschineneinsatz ebenfalls zu beachten. Ungeschützte Bereiche sind vor Befahren zu schützen.
78. Vor Beginn der Rekultivierung sind alle baubedingten Fremdstoffe (Abfälle, Schotter, Vlies etc.) rückstandsfrei aus dem Baufeld zu entfernen.
79. Der Ausbau des Schotters und Wegematerials ist rückschreitend durchzuführen.
80. Dynamische Verdichtungsarbeiten sind nach Möglichkeit zu vermeiden und zuvor mit der BBB abzustimmen.
81. Durch die Baumaßnahme verursachte, nicht natürliche Verdichtungen (z.B. durch Maschinen und Geräte) sind zu beseitigen. Bei schädlichen Verdichtungen des Unterbodens hat in Abstimmung mit der BBB und der UBB eine geeignete Tieflockerung vor dem Oberbodenauftrag zu erfolgen.
82. Nach Wiedereinbau muss der Boden durchwurzelbar und wasserdurchlässig sein. Schädliche Verdichtungen dürfen durch den Wiedereinbau nicht erzeugt werden.
83. Bei Rückbauarbeiten ist vor Zerkleinerung der Rotorblätter durch geeignete technische Maßnahmen sicherzustellen, dass GFK oder CFK haltige Stäube und Splitter nicht als Fremdstoffe in den Boden gelangen. Dies ist gem. Leitfaden Rückbau der Bund Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz vom 15.07.2021 durch Einhausung oder durch Wasserbindung mit anschließender Filtration sicherzustellen.

Westnetz GmbH
Melle Netze GmbH & Co. KG

84. Um jegliche Gefährdung bei der Zuwegung zu den WEA im Bereich der oberirdischen Versorgungseinrichtungen auszuschließen und die Sicherheit der Stromversorgung zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass im Zuge der geplanten Maßnahmen mit Lasttransportwagen und Baugeräten immer ein genügender Abstand zu den Anlagenteilen eingehalten wird. Es ist daher erforderlich, alle Beteiligten von dieser Notwendigkeit anhand der „Schutzanweisung Versorgungsanlagen für Baufachleute/Bauherren“ zu unterrichten (s. <https://iam.westnetz.de/fuer-unsere-partner/arbeits-sicherheit-und-umweltschutz>).
85. Alle Arbeiten in der Nähe der Versorgungseinrichtungen sind mit besonderer Sorgfalt auszuführen, da bei Annäherung bzw. deren Beschädigung Lebensgefahr besteht. Tiefbauarbeiten im unmittelbaren Bereich der Versorgungseinrichtungen sind in Handschachtung auszuführen. Die Westnetz GmbH übernimmt keinerlei Haftung für irgendwelche Schäden oder Unfälle, die mit den durchzuführenden Maßnahmen und den Anlagenteilen im Zusammenhang stehen.

V. Hinweise

1. Jede Änderung der WEA (z.B. bezüglich der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage), die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach § 16 BImSchG. Dazu gehört auch der Austausch schallrelevanter Hauptkomponenten der WEA (Getriebe, Generator, Rotorblätter) durch Komponenten anderen Typs oder Herstellers.
2. Zur Erfüllung der sich aus dem BImSchG und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten können **auch nach Erteilung dieser Genehmigung Anordnungen** getroffen werden (§ 17 BImSchG).
3. Kommen Sie als Betreiber der genehmigungspflichtigen Anlagen einer Auflage, einer vollziehbaren nachträglichen Anordnung oder einer anschließend bestimmten Pflicht aus einer Rechtsverordnung nach § 7 BImSchG nicht nach und betreffen die Auflage, die Anordnung oder die Pflicht die Beschaffenheit oder den Betrieb der Anlagen, kann die zuständige Behörde den Betrieb ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Auflage, der Anordnung oder der Pflichten aus der Rechtsverordnung gem. § 20 BImSchG untersagen.
4. Die Genehmigung erlischt, wenn
 - a) die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist oder
 - b) das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird.
5. Auch auf die sich aus § 62 BImSchG ergebenden Ordnungswidrigkeiten weise ich besonders hin.
6. Dieser Bescheid wird bestandskräftig,
 - a) nach einem Monat, wenn kein Widerspruch eingelegt wurde,
 - b) im Falle eines Verwaltungsstreits spätestens zu dem Zeitpunkt, in dem dieser Bescheid durch letztinstanzliches Urteil bestätigt wird.
7. Der 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. Bei der Bauausführung der Anlagen sind die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft zu beachten.
10. Erforderliche **Anträge für Schwertransporte sind rechtzeitig** zur Prüfung bei den zuständigen Behörden einzureichen.

Immissionschutz

11. 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.
12. Die WEA ist entsprechend der Bedienungsanleitung des Herstellers zu betreiben.
13. Die Anlage ist gem. § 5 Abs. 1, Ziffern 1 – 4 BImSchG zu errichten, betreiben und ggf. stillzulegen.

Stadt Melle - Bauaufsichtsbehörde

14. Die Vorschriften der Niedersächsischen Bauordnung und die dazu ergangenen Durchführungsbestimmungen in den derzeit geltenden Fassungen sind zu beachten.
15. Werden bei Erdarbeiten Altersfunde, Gas-, Wasser-, Abwasser- oder elektrische Leitungen freigelegt, so ist dieses sofort der zuständigen Behörde oder den unterhaltungspflichtigen Stellen mitzuteilen. Die Kosten der Beseitigung etwa verursachter Schäden gehen zu Lasten des Bauherrn.
16. Vor der Durchführung der Baumaßnahme hat der Bauherr an der Baustelle ein Schild anzubringen, das von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar ist. Es muss die Bezeichnung der Baumaßnahme und die Namen und Anschriften des Bauherrn, des Entwurfsverfassers, des Bauleiters und der Unternehmer enthalten (§ 11 Abs. 3 NBauO). Das beigefügte Schild kann dafür verwendet werden (s. Anlage). Es ist zu ergänzen und anzubringen.

Fachdienst Straßen

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

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Luftfahrtbehörde -

18. Bei Änderung der Bauhöhe, des Anlagentyps oder der Standortkoordinaten sind sowohl die zivilen als auch militärischen Luftfahrtbehörden erneut zu beteiligen.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück

19. Servicelift/Aufstiegshilfe
Serviceliftanlagen/Aufstiegshilfen in WEA sind Aufzüge im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Aufzugsanlagen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme, nach prüfpflichtigen Änderungen und wiederkehrend von einer zugelassenen Überwachungsstelle prüfen zu lassen (BetrSichV, §§ 15 und 16).

20. **EU-Konformitätserklärung**

Die Windenergieanlage ist konform mit dem deutschen und europäischen Regelwerk zu errichten. Siehe hierzu das Produktsicherheitsgesetz (ProdSG), die Maschinenverordnung (9. ProdSV), Verordnung über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (1. ProdSV), Explosionsschutzverordnung (11. ProdSV) und EMV-Richtlinie.

Die erforderlichen Konformitätsbescheinigungen sind beim Abnahmetermin vorzulegen. Die notwendige CE-Kennzeichnung ist an den Aggregaten anzubringen.

21. Die DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“ (August 2021) ist als Handlungshilfe für die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen.

Westnetz GmbH
Melle Netze GmbH & Co. KG

22. Bei geplanter Einspeisung der durch die WEA erzeugten elektrischen Energie in das Versorgungsnetz der Melle Netze GmbH & Co. KG sind hinsichtlich des geplanten Netzanschlusses und der Einspeisung vertragliche Vereinbarungen erforderlich. Diese sind nicht Gegenstand dieses Genehmigungsbescheides.

VI. Begründung

Sie haben am 01. April 2021 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von einer WEA mit mehr als 50 m Gesamthöhe in der Stadt Melle, Gemarkung Westendorf, Flur 3, Flurstück 68/1 im Rahmen eines Repowering-Vorhabens beantragt. Neben dem Neubau der Anlage erfolgt daher auch der Rückbau der zwei bestehenden WEA des Typs Südwind S-77 mit einer Nabenhöhe von 111,5 m, einem Rotordurchmesser von 77 m und einer Gesamthöhe von 150 m in der Stadt Melle, Gemarkung Westendorf, Flur 3, Flurstücke 68/1 und 41.

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 wurde gem. § 5 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) auf Antrag des Vorhabenträgers eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt. Daher war ein förmliches Verfahren gem. § 10 BImSchG und der §§ 8 – 21 a der 9. BImSchV durchzuführen. Auf eine vorherige UVP-Vorprüfung konnte somit verzichtet werden.

Das Vorhaben wurde gem. § 10 Abs. 3 BImSchG, § 8 der 9. BImSchV und §§ 18, 19 UVPG am 15.12.2021 im Amtsblatt für den Landkreis Osnabrück, dem Meller Kreisblatt, auf der Homepage des Landkreises Osnabrück und im zentralen Informationsportal über Umweltverträglichkeitsprüfungen in Niedersachsen öffentlich bekannt gemacht. In der Zeit vom 22.12.2021 bis zum 24.01.2022 einschließlich wurden die Antragsunterlagen beim Landkreis Osnabrück und der Stadt Melle zur allgemeinen Einsichtnahme ausgelegt. Des Weiteren war eine Einsichtnahme in die Unterlagen über die Homepage des Landkreises Osnabrück und im zentralen Informationsportal über Umweltverträglichkeitsprüfungen in Niedersachsen möglich.

Während dieser Zeit und bis zum Ende des Genehmigungsverfahrens wurden keine Einwendungen eingereicht.

Der für den 18.03.2022 terminierte Erörterungstermin ist daher gem. § 16 Abs. 1 Nr. 1 der 9. BImSchV entfallen.

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

Stadt Melle, Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Westnetz GmbH, Bundesnetzagentur, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück, Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems Geschäftsstelle Osnabrück, Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Luftfahrtbehörde -, Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Deutscher Wetterdienst, Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung sowie beim Landkreis Osnabrück die Fachdienste Umwelt (Untere Wasserbehörde, Untere Naturschutz- und Waldbehörde, Untere Bodenschutzbehörde), Straßen (Kreisstraßen) sowie Planen und Bauen (Regionalplanung).

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.

Der Standort der Repowering-Anlage und der zwei zurückzubauenden Altanlagen ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Melle als „Sonderbaufläche Windenergie“ ausgewiesen.

Die geplante Repowering-Maßnahme entspricht dem regionalplanerischen Grundsatz und der Zielsetzung unter D 3.5.04 der Teilfortschreibung 2013 „Energie“ des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Osnabrück.

D 3.5.04

„Das Repowering (Abbau von Altanlagen und Ersatz durch leistungsstärkere Neuanlagen an gleicher oder anderer Stelle im Planungsraum) und der weitere Ausbau der Windenergienutzung soll unterstützt werden (G).“ „Außerhalb der festgelegten Vorranggebiete für Windenergienutzung ist das Repowering von Windenergieanlagen in bauleitplanerisch bereits rechtsgültig gewordenen Sonderbauflächen und Sondergebieten für Windenergie möglich, wenn das Orts- und Landschaftsbild nicht wesentlich verschlechtert wird und im Übrigen alle weiteren im Einzelfall noch zu prüfenden rechtlichen Vorschriften eingehalten werden (Z).“

Neben den positiven Aspekten bei der Energieausbeute entlastet das Repowering auch das Landschaftsbild durch Anlagen, deren Rotoren auf Grund ihrer geringeren Drehzahl optisch verträglicher wirken als kleine, schnell drehende.

Einen weiteren Vorteil bieten moderne Anlagen mit ihren verbesserten Möglichkeiten der passgenauen Integration in die jeweils vorhandenen oder auszubauenden Stromnetze. Ergänzend dazu tragen moderne Anlagen (z.B. getriebelose Anlagen) zu einer weiteren Lärmreduzierung bei.

Auf eine regionalplanerische Ausweisung als Vorranggebiet für Windenergienutzung musste aufgrund der nicht tragfähigen Anwendung der Tabukriterien verzichtet werden. Für diese o.g. Standortfläche wurden keine raumordnerischen Festlegungen zur Steuerung der Windkraft vorgenommen.

Der Plansatz D 3.5.04 Satz 2 ist als Ausnahmeregelung gem. § 6 Abs. 1 ROG von der Ausschlusswirkung gem. Ziffer 02 zu sehen.

Das Repowering von Windenergieanlagen in dieser bauleitplanerisch gesicherten Fläche (hier Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan), gerade vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch bereits bestehende WEA, soll möglich sein, wenn sich das Landschaftsbild nicht wesentlich verschlechtert und im Einzelfall alle übrigen noch zu prüfenden rechtlichen Vorschriften eingehalten werden.

Das Einvernehmen der Stadt Melle nach § 36 BauGB wurde erteilt.

Zur Darlegung der Erfüllung der Betreiberpflichten gemäß § 5 BImSchG wurde von Ihnen eine Schallimmissionsermittlung und Schattenwurfprognose vorgelegt. Die Gutachten belegen die Einhaltung der zulässigen Lärmrichtwerte. Der beantragte Anlagentyp Nordex N163-6.x ist bisher nicht dreifach vermessen, sodass die obere Vertrauensbereichsgrenze i.H.v. 1,7 dB(A) ermittelt und hinzugerechnet wurde. Diese Berechnungsmethode belegt im Ergebnis die Einhaltung bzw. Unterschreitung der von der TA-Lärm genannten Richtwerte.

Die Schattenwurfprognose ergab eine Überschreitung der zulässigen Beschattungsdauer von 30 bzw. 8 Stunden/ Jahr (s.o. worst case bzw. unter Zugrundelegung von meteorologischen Daten) bzw. 30 Minuten pro Tag an 34 von 36 Immissionsorten (IO), sodass eine Abschaltvorrichtung erforderlich ist.

Zur Prüfung der optisch bedrängenden Wirkung wurde für die Wohnhäuser, die sich unterhalb oder angrenzend zur Entfernung der dreifachen Gesamthöhe (741 m) befinden, eine Untersuchung zur optisch bedrängenden Wirkung durchgeführt. In dieser kritischen Entfernung mit einem Abstand von weniger als der dreifachen Gesamthöhe der WEA bzw. kurz darüber, befinden sich zehn Wohngebäude. Diese IO liegen in einer Entfernung von 623 m – 753 m zur WEA, was dem 2,5 – 3,0 – fachen der Gesamthöhe der Anlage entspricht. An allen Wohnhäusern kann davon ausgegangen werden, dass keine optisch bedrängende Wirkung eintritt, da die WEA zumeist von Gehölzen sichtverschattet werden und daher nur zu Teilen sichtbar sein werden. Aufgrund des Repowering-Vorhabens, handelt es sich bei dem Gebiet auch nicht um eine von technischen Bauwerken freie Landschaft, sondern um den veränderten optischen Eindruck durch die Reduzierung von zwei auf eine WEA sowie die höhere Gesamthöhe (von 150 auf 247 m).

Das geplante Vorhaben betrifft die Belange des Denkmalschutzes nicht, da in unmittelbarer Nähe des Vorhabengrundstückes kein denkmalgeschütztes Objekt vorhanden ist. Aus Sicht der Unteren Denkmalschutzbehörde bestehen somit keine weiteren Bedenken gegen die Planung.

Besonderer Artenschutz:

Der **Baumfalke** wurde an einem Termin während der Brutzeit im Untersuchungsgebiet gesichtet. Es lagen jedoch keine Hinweise auf eine Brut vor, sodass davon auszugehen ist, dass gegenwärtig nicht mit der Aktivierung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen ist.

Es konnte ein besetzter Horst eines **Mäusebussards** in einer Entfernung von 600 m zur geplanten WEA festgestellt werden, zwei weitere Reviere lagen jenseits des 1.000 Meter-Radius. Derzeit ist nicht von der Aktivierung des artenschutzrechtlich definierten Tötungsverbots auszugehen. Es ist jedoch eine Ansiedlung des Mäusebussards in dem etwa 220 m südwestlich der geplanten WEA gelegenen Waldbestands jederzeit möglich. In einem solchen Fall wäre ggfs. zum Schutz des Mäusebussards eine nachträgliche Anordnung durch die UNB auf Grundlage von § 3 BNatSchG zu prüfen.

In einer Entfernung von ca. 1.550 m bestand ein Brutverdacht eines **Rotmilans**. Im Rahmen der Kartierungen konnte der Rotmilan an 31 Terminen innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Der überwiegende Teil der Beobachtungen erfolgte in den von Grünland geprägten Niederungsbereichen von Violenbach und Maßbach westlich und südlich des geplanten Anlagenstandortes. Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse konnte der geplante Anlagenstandort aber nicht als besonderer Raum zur Nahrungssuche (aufgrund der vorherrschenden landwirtschaftlichen Bodennutzung) festgestellt werden. Attraktive Nahrungshabitate befinden sich besonders westlich und südlich der geplanten Anlage in den Niederungsbereichen von Violenbach und Maßbach, wo eine Grünlandnutzung vorherrscht. Um Kollisionen während und nach der Erntezeit und Bodenbearbeitungen zu vermeiden bzw. noch weiter zu reduzieren, werden temporäre Betriebszeitenbeschränkungen festgesetzt (vgl. Nebenbestimmung 45). Somit kann eine erhebliche Betroffenheit des Rotmilans mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund der Bestandszunahme des Rotmilans im Landkreis Osnabrück und aufgrund der vorhandenen Wälder, Grünland und Fließgewässern, die grundsätzlich attraktiv für Rotmilane sind, ist eine zukünftige Ansiedlung und damit ein Einwandern in den Gefahrenbereich nicht ausgeschlossen. Bei Ansiedlung des Rotmilans im Gefahrenbereich wäre daher ggfs. eine nachträgliche Anordnung durch die UNB auf Grundlage von § 3 BNatSchG zu prüfen.

Innerhalb des 1.000 Meter-Radius konnte kein Brutvorkommen des **Schwarzmilans** festgestellt werden. Aufgrund der regelmäßigen Beobachtungen (insgesamt 12) ist jedoch nicht auszuschließen, dass im mittelbaren Umfeld ein Brutvorkommen besteht. Die Abstandsempfehlungen werden aber sicher eingehalten.

Auch die **Rohrweihe** konnte im 1.000 Meter-Radius nicht als Brutvogel festgestellt werden. Aufgrund der insgesamt 10 Beobachtungen nahrungssuchender Rohrweihen in den Niederungen von Violen- und Maßbach bestehen Brutvorkommen vermutlich im erweiterten Umfeld um die geplante Anlage. Da das Untersuchungsgebiet aber aufgrund der weiträumigen Offenheit und den durchgezogenen Gräben grundsätzlich attraktiv für Rohrweihen ist, kann eine künftige Ansiedlung und damit das Einwandern in den Gefahrenbereich nicht ausgeschlossen werden. Daher wäre auch in diesem Fall ggfs. eine nachträgliche Anordnung durch die UNB auf Grundlage von § 3 BNatSchG zu prüfen.

Es liegt eine Brutzeitbeobachtung des **Uhus** außerhalb des 1.000 Meter-Radius vor. Hinweise, die auf eine besondere Bedeutung (z.B. essenzielle Nahrungshabitate und Flugkorridore) des geplanten Anlagenstandortes für den Uhu schließen lassen, liegen nicht vor. Eine vertiefende Raumnutzungsanalyse war daher nicht erforderlich. Da sich die geplante WEA innerhalb einer intensiv genutzten Agrarlandschaft mit deutlich überwiegender Ackernutzung befindet, zählt der Standort nicht zu den besonders attraktiven bzw. essentiellen Nahrungsflächen. Darüber hinaus würde der Standort aufgrund der Landschaftsstruktur und der Geländetopographie auch keinen Anlass für eine häufig frequentierte Flugroute des Uhus bieten. Daher ist gegenwärtig nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für den Uhu auszugehen.

Der **Weißstorch** wurde regelmäßig als Nahrungsgast im Niederungsbereich des Violenbaches gesichtet. Dabei handelt es sich vermutlich um das Brutpaar, welches eine Nisthilfe ca. 1.200 m nordöstlich der geplanten WEA bezogen hat. Eine weitere Nisthilfe in ca. 615 m Entfernung südlich der geplanten WEA war zum Zeitpunkt der Kartierungen unbesetzt. Es liegen keine Hinweise vor, die darauf schließen lassen, dass der Anlagenstandort eine besondere Bedeutung (z.B. essentielle Nahrungshabitate und Flugkorridore) für den Weißstorch hat. Eine vertiefende Raumnutzungsanalyse war daher hier ebenfalls nicht erforderlich. Das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Weißstorch wird in Ansehung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V_{Art2}) sowie Betriebsbeschränkungen während der Mahd- und Erntetermine (V_{Art4}) nicht aktiviert.

Im Untersuchungsgebiet (1.000 m Radius um die geplante Anlage) konnten insgesamt mindestens sechs Fledermausarten nachgewiesen werden: Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Kleiner Abendsegler und Großer Abendsegler. Zudem gibt es noch nicht näher bestimmbare Rufe der Gattungen Plecotus (Langohren). Als besonders kollisionsgefährdet gelten dabei die Breitflügelfledermaus, die Rauhautfledermaus sowie die beiden Abendseglerarten. Aus diesem Grund werden entsprechend der Maßnahme V_{ART5} Abschaltalgorithmen im Rahmen eines Gondelmonitorings festgesetzt (s. Nebenbestimmung 46)

Unter Berücksichtigung all dieser Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die im Vorhabengebiet nachgewiesenen Vogel- und Fledermausarten nicht ausgelöst.

FFH-Verträglichkeit

Gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG i.V.m § 1 a Abs. 4 BauGB sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 355 „Else und Obere Hase“, welches sich in einer Entfernung von rund 2,4 km nördlich der geplanten WEA befindet. Schutzgegenstände des Gebietes sind im Wesentlichen die Fischarten Groppe und Steinbeißer. Aufgrund der Distanz sowie der Unempfindlichkeit der Schutzgegenstände des Gebietes ist das Vorhaben als sicher verträglich mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu bewerten.

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 Richtwerte) und andere öffentlich-rechtlichen 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, ist der Erlass weitergehender immissionsschutztechnischer Anordnungen möglich (z.B. Verbesserung / Nachrüstung von Anlageteilen).

VII. Wasserrechtliche Plangenehmigung Wasserrechtliche Genehmigung

Entsprechend Ihres Antrages vom 28.04.2022 wird Ihnen

1. die wasserrechtliche Plangenehmigung gem. § 68 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für die Verrohrung eines Grabens am

Gewässerpunkt 1:

Straßengraben – Landesstraße „Riemsloher Straße“ L91

(III. Ordnung, Länge Gesamt ca. 17 m; Beton SL DN500)

Gemarkung: Westendorf, Flur 3, Flurstück 101/6

Eigentümer: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Osnabrück; Mercatorstraße 11, 49080 Osnabrück

2. die wasserrechtliche Genehmigung gem. § 57 des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) für die Herstellung von Gewässerquerungen am

Gewässerpunkt 2:

Violenbach

(II. Ordnung)

Horizontalbohrung Schutzrohre Da 200 mm / Da 50 mm

Gemarkung: Westendorf, Flur 3, Flurstück 126

Eigentümer: UHV 29 „Else“, Schürenkamp 16, 49326 Melle

Gewässerpunkt 3:

Entwässerungsgraben – Landwirtschaftliche Flächen

(III. Ordnung)

Horizontalbohrung Schutzrohre Da 200 mm / Da 50 mm

Gemarkung: Gerden, Flur 4, Flurstück 109/2

Eigentümer: Stadt Melle, Schürenkamp 16, 49326 Melle

Gewässerpunkt 4:

Sternbach

(II. Ordnung)

Horizontalbohrung Schutzrohre Da 200 mm / Da 50 mm

Gemarkung: Gerden, Flur, 3, Flurstück 168

Eigentümer: „Anliegergewässer“ Johannes Marahrens, Riemsloher Str. 70, 49324 Melle

Gewässerpunkt 5:

Straßenseitengraben – Landesstraße „Gerdener Straße“ L701

(III. Ordnung)

Horizontalbohrung Schutzrohre Da 200 mm / Da 50 mm

Gemarkung: Gerden, Flur 3, Flurstück 139/7

Eigentümer: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Osnabrück; Mercatorstraße 11, 49080 Osnabrück

Gewässerpunkt 6:

Straßenseitengraben – Landesstraße „Borgholzhausener Straße“ L93

(III. Ordnung)

Horizontalbohrung Schutzrohre Da 200 mm / Da 50 mm

Gemarkung: Altenmelle, Flur 4, Flurstück 30/26

Eigentümer: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Osnabrück; Mercatorstraße 11, 49080 Osnabrück

erteilt.

Die nachfolgenden Nebenbestimmungen sind zu beachten:

1. Die Ausführung der Maßnahme hat gemäß geprüfter Antragsunterlagen zu erfolgen. Jede geplante Änderung oder Erweiterung der Maßnahme bedarf vor Ausführung einer schriftlichen Anzeige sowie Genehmigung bzw. Zustimmung der Unteren Wasserbehörde.
2. Vor Baubeginn sind alle Leitungstrassen der verschiedenen Versorgungsträger zu erkunden, um sicherzustellen, dass durch das Vorhaben keine Schäden an bereits verlegten Versorgungsleitungen entstehen können.
3. Während der Bauarbeiten muss der ordnungsgemäße Wasserabfluss in den betroffenen Gewässern jederzeit gewährleistet sein.
4. Im Ein- und Auslaufbereich der Überfahrt ist die Sohle und der Böschungsfuß auf einer Länge von jeweils 2,5 m mit einer Steinschüttung geeigneter Körnung (z.B. 40/120 mm) oder Böschungspflaster zu befestigen.
5. Die in Anspruch genommenen Böschungen und Ufer im Bereich des Ausbaubeginns und –endes sind nach Beendigung der Bauarbeiten ordnungsgemäß wiederherzustellen.
6. Die Unterhaltung der genehmigten Anlagen obliegt Ihnen.
7. Wenn es durch die Baumaßnahme in dem Gewässer zu Auskolkungen, Verflachungen oder ähnlichen Beeinträchtigungen des Wasserlaufes kommen sollte, haben Sie diesen Missstand auf Ihre Kosten unverzüglich zu beseitigen.
8. Die unterkreuzenden Leitungen müssen in einer Tiefe von mindestens 1,50 m unterhalb der Gewässersohle verlegt werden.
9. Der Abschluss der Baumaßnahme ist der Unteren Wasserbehörde zur Abnahme schriftlich anzuzeigen.
10. Vorhandene Anlagen der Grundstücksentwässerung (Oberflächenentwässerung, Drainagen, etc.) sind an die neue Gewässerstrecke wieder ordnungsgemäß anzuschließen.
11. Sämtliche Bauarbeiten sind mit großer Sorgfalt und Betriebssauberkeit durchzuführen.
12. Sie haben dafür zu sorgen, dass während der Bauarbeiten keine wassergefährdenden Stoffe wie beispielsweise Treib –und Schmierstoffe die Gewässer oder das Grundwasser verunreinigen.
13. Gelangen wassergefährdende Stoffe durch ein unvorhergesehenes Ereignis in die Gewässer oder das Grundwasser, haben Sie die Untere Wasserbehörde des Landkreises Osnabrück unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen.

Hinweise:

14. Die Genehmigungen ergehen unbeschadet privater Rechte Dritter.
15. Sie haften nach Maßgabe des Bürgerlichen Gesetzbuches für alle Schäden, die einem Dritten unmittelbar oder mittelbar aus der Erstellung der genehmigten Anlagen entstehen.

16. Soweit Anlagen, die der Gewässerbenutzung dienen oder aber genehmigte Anlagen zu Unterhaltungserschwernissen oder Schäden am benutzten Gewässer führen, ist der Unternehmer bzw. Eigentümer zum Kostenersatz verpflichtet (§ 75 NWG).

Begründung:

Rechtsgrundlage für die Plangenehmigungen ist § 68 Abs. 2 und Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) in der zurzeit gültigen Fassung, weil keine wasserrechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Liegen die Voraussetzungen des § 68 Abs. 2 WHG vor, steht es im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde, ob sie tatsächlich auf die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens verzichtet. Im Rahmen des mir eingeräumten Ermessens verzichte ich auf die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens. Für den Verzicht auf die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens spricht zunächst, dass erhebliche Umweltauswirkungen durch Ihr Vorhaben nicht zu erwarten sind. Darüber hinaus sprechen die Verfahrensdauer und die Kosten eines Planfeststellungsverfahrens für diesen Verzicht. Außerdem wird die Öffentlichkeit bereits im immissionsschutzrechtlichen Verfahren beteiligt. Ich habe deshalb mein Ermessen dahingehend ausgeübt, dass ich über Ihren Antrag im Rahmen eines Plangenehmigungsverfahrens entschieden habe.

Rechtsgrundlage für die Genehmigungen ist § 57 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 64) in der zurzeit gültigen Fassung. Ich habe Ihrem Antrag entsprochen, da das Vorhaben keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere keine erhebliche und dauerhafte, nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisiken oder eine Zerstörung natürlicher Rückhalteflächen erwarten lässt und ihm andere Anforderungen nach dem Wasserhaushaltsgesetz oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht entgegenstehen. Insbesondere sind bei Ihrem geplanten Vorhaben weder schädliche Gewässeränderungen zu erwarten, noch Erschwernisse im Zusammenhang mit der Gewässerunterhaltung erkennbar. Durch das Vorhaben sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten, sodass auch ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot sowie gegen das Verbesserungsgebot nicht zu befürchten ist.

Sie haben dieses Verfahren veranlasst und deshalb die dafür entstandenen Kosten zu tragen. Diese Entscheidung beruht auf §§ 1, 3, 5, 9 und 13 des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes (NVwKostG) vom 25.04.2007 (Nds. GVBl. S. 172) in der zurzeit gültigen Fassung in Verbindung mit der laufenden Nr. 96.1.23 des Kostentarifs zu § 1 Allgemeine Gebührenordnung (AllGO) vom 05.06.1997 (Nds. GVBl. S. 171) in der zurzeit gültigen Fassung. Die Kosten werden zusammen mit den Kosten für die Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens abgerechnet.

VIII. Umweltverträglichkeitsprüfung

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 20 Abs. 1 a 9. BImSchV bzw. § 24 UVPG

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540) i.V.m. § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV und § 24 UVPG wird auf Grundlage des vorgelegten UVP-Berichts vom 19.08.2021 der behördlichen Stellungnahmen, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Einwendungen Dritter die Umweltverträglichkeit des Vorhabens geprüft.

Grundsätzlich ist für die Errichtung und den Betrieb von einer WEA keine UVP-Vorprüfung oder UVP durchzuführen, da gem. der lfd. Nr. 1.6 der Anlage 1 des UVPG eine UVP-Vorprüfung erst ab Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern ab 3 Windkraftanlagen erforderlich ist. Der Antragsteller hat aber davon unabhängig die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gem. § 7 Abs. 3 UVPG beantragt. Diese wird von der Genehmigungsbehörde auch als zweckmäßig erachtet. Der Antragsteller hat parallel zu diesem Antrag zwei weitere Anträge (Antragsgegenstand ist jeweils die Errichtung und der Betrieb von einer WEA als Ersatz von je zwei bestehenden WEA) im Gebiet der Stadt Melle gestellt. Dadurch und insbesondere aufgrund des Antrages gem. § 7 Abs. 3 UVPG ergibt sich die Pflicht zur Durchführung einer UVP.

Die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich werdenden Unterlagen sind mit dem Antragsteller im Vorfeld abgestimmt worden. Diese wurden vollständig bis zum 25.11.2021 eingereicht und im weiteren Verlauf des Verfahrens noch um weitere Unterlagen ergänzt.

Auf Grundlage der eingereichten Antragsunterlagen und der behördlichen Stellungnahmen werden im Folgenden die Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie die Maßnahmen, mit denen erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, zusammenfassend dargestellt.

Einwendungen wurden zu diesem Verfahren nicht erhoben.

a) Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Beschreibung und Bewertung des Bestandes:

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich keine Wohn- oder Siedlungsflächen. Im Umfeld werden jedoch verschiedene Bereiche zu Wohnzwecken genutzt. Es sind verzelte Wohnhäuser landwirtschaftlicher Höfe und Wohngebäude im Außenbereich sowie Bereiche, die dem Innenbereich zuzuordnen sind, vorhanden. In den Immissionsgutachten werden insgesamt 44 Immissionsorte (IO) berücksichtigt. Diese Wohnhäuser sind kreisförmig um den Windpark angeordnet und liegen vermehrt westlich, nordwestlich und östlich bzw. nordöstlich und südlich des Windparks. Vereinzelt liegen auch Wohnhäuser in nördlicher Himmelsrichtung. Südlich der WEA sind im näheren Umfeld keine Wohnhäuser vorhanden. Die Siedlungsråder des Ortsteils Gerden befinden sich in einer Entfernung von ca. 1.100 m nordwestlich der geplanten WEA, in einer Entfernung von ca. 2.000 m östlich liegt der Ortsteil Riemsloh. Die betrachteten Wohngebäude liegen planungsrechtlich im Außenbereich, welcher in seinen Lärmrichtwerten einem Mischgebiet entspricht. Gemäß TA-Lärm sind hier Richtwerte tagsüber von 60 dB(A) und nachts von 45 dB(A) einzuhalten. Es wird ein Abstand von mindestens 623 m zu Wohngebäuden eingehalten.

Westlich der Vorhabenfläche befindet sich ein Vorsorgegebiet für Erholung. Mit der Ausweisung wird dem landschaftlichen Reiz des Landschaftsraumes und den Erholungsbedürfnissen der Bevölkerung einschließlich des Fremdenverkehrs Rechnung getragen.

Der M1-Rundweg Melle Mitte (Fahrradtour) führt in einer Entfernung von ca. 800 m an der geplanten WEA vorbei. Des Weiteren befindet sich nordöstlich der geplanten WEA in über einem Kilometer der Wanderweg „Rund um Riemsloh“.

Als mögliche Lärmvorbelastungen wurde eine Biogasanlage in Westendorf berücksichtigt. Die sich aktuell am Standort befindlichen WEA werden im Zuge des Verfahrens zurückgebaut und werden daher nicht als Vorbelastung berücksichtigt.

Insgesamt besitzen die überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen des Untersuchungsgebiets keine besondere Bedeutung für die Erfüllung der Erholungsfunktion. Das Gebiet dient im Wesentlichen der ortsnahe Erholung der Anwohner umliegender Ortschaften.

Beschreibung der Umweltauswirkungen und Darstellung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen:

Die Beeinträchtigungen, die von WEA auf das Schutzgut Mensch entstehen können, lassen sich in optische bzw. visuelle Effekte und Lärm unterteilen. Zudem werden die Aspekte Brandschutz und Eiswurf betrachtet.

Schattenwurf:

Durch den Betrieb von WEA kommt es zu periodischem Schattenwurf, welcher ab einer bestimmten Dauer zu Belästigungen oder auch zu Beeinträchtigungen führen kann. In der Schattenwurfprognose der UL International GmbH vom 23.03.2021 werden die Beschattungszeiten für 36 Immissionsorte (IO) rechnerisch ermittelt.

Da es keine gesetzlich vorgegebenen Richtwerte für die zulässige Schattenwurfdauer gibt, wird den Empfehlungen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) vom 13.03.2002 (Aktualisierung 2019) gefolgt (s. auch Windenergieerlass Nr. 3.5.1.4). Danach gilt eine Schattenwurfdauer von maximal 30 Std./Jahr bzw. 30 Min./Tag an einem Immissionsort als unbedenklich. Dem Schattenwurfgutachten ist zu entnehmen, dass der Richtwert von 30 Std./Jahr sowie von 30 Min./Tag jeweils an 34 der 36 IO überschritten wird.

Aus diesem Grund wird die Installation einer Abschaltautomatik erforderlich, die zu den Uhrzeiten mit möglicher Schattenwurfbeeinträchtigung und gleichzeitig vorhandener Sonneneinstrahlung zu aktivieren ist.

Damit kann sichergestellt werden, dass die zulässigen Richtwerte nicht überschritten werden und es nicht zu unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Schattenwurf kommt.

Disco-Effekt:

Eine weitere optische Beeinträchtigung kann durch den sogenannten „Disco-Effekt“, einer Lichtreflexion, welche durch glänzend lackierte Rotorblätter entsteht, die das Sonnenlicht periodisch reflektieren, zustande kommen. Da hier allerdings die Oberflächen der Rotorblätter mit einer matten, nicht reflektierenden Lackierung versehen werden, kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung durch Lichtreflexionen.

Hindernisbefeuerung:

Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde ist rechtlich gem. § 14 Abs. 1 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) zur Wahrung der Sicherheit des Luftverkehrs und zum Schutz der Allgemeinheit erforderlich. Danach muss eine WEA ab 100 m Höhe als Luftfahrthindernis gekennzeichnet werden. Die Lichtemissionen durch diese Hindernisbefeuerung sind so zu minimieren, dass die Blinktakte aller WEA synchron gesteuert und nach unten abgeschirmt werden, sodass keine erhebliche Belästigung im Sinne von § 5 Abs. 1 BImSchG entstehen. Die geringen Einwirkungen durch die Hindernisbefeuerung sind nicht vermeidbar. Sie sind aber auch nicht unzumutbar im Sinne des baurechtlichen Rücksichtnahmegebots.

Zudem könnte die Nachtkennzeichnung der WEA bedarfsgesteuert betrieben werden (nach vorheriger Beantragung), sodass die Nachtkennzeichnung der Anlage abgeschaltet werden kann, wenn sich kein relevantes Luftfahrzeug im Wirkungsraum der WEA befindet. Die erforderliche Nachtkennzeichnung der WEA lässt sich damit auf ein Minimum begrenzen.

Es sind daher keine unzumutbaren Beeinträchtigungen aufgrund der Hindernisbefeu-erung zu erwarten.

Optisch bedrängende Wirkung:

WEA können optisch bedrängend wirken und damit die Wohnqualität im nahen Umfeld des Windparks mindern. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Einzelfallprüfung zu dem Ergebnis kommt, dass eine optische Bedrängung nicht vorliegt, wenn der Abstand zwischen einem Wohnhaus und der WEA mindestens das Dreifache der Gesamthöhe (Nabenhöhe + \varnothing Rotordurchmesser) der Anlage beträgt. Beträgt der Abstand zwischen dem Wohnhaus und der WEA das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Anlage, bedarf es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls (Rechtsprechung des OVG Münster – 8 A 3726/05). Unter Berücksichtigung der geplanten Anlagenhöhe von 247 m, würde der kritische Abstand, bei dessen Unterschreitung eine erdrückende Wirkung eintreten könnte, 741 m betragen.

In dieser kritischen Entfernung mit einem Abstand von weniger als der dreifachen Gesamthöhe der WEA bzw. kurz darüber befinden sich insgesamt zehn Wohngebäude. Der geringste Abstand beträgt mit 623 m den 2,5 – fachen Abstand.

IO 1 (Vinkemühlenheide 20)

Der IO 1 liegt südlich der WEA in einer Entfernung von 739 m, was in etwa dem 3 – fachen der Gesamthöhe der WEA entspricht. Dem Wohnhaus ist in nördlicher Richtung ein Nebengebäude mit Garagen vorgelagert. Des Weiteren befinden sich hinter dem Nebengebäude sowie östlich angrenzend Feldgehölze. Die Rotorblätter werden bei Ausrichtung in die Hauptwindrichtung überwiegend sichtbar (mit einer leicht schrägen Blickrichtung) sichtbar sein. Insgesamt wird die Sicht auf die geplante WEA aber durch das vorhandene Nebengebäude sowie die Feldgehölze eingeschränkt, sodass nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen ist.

IO 2 (Vinkemühlenheide 11)

Der IO 2 befindet sich in einer Entfernung von 677 m südlich der WEA, was dem 2,7 – fachen der Gesamthöhe entspricht. Die nordöstliche Hausfront ist in Richtung der geplanten WEA ausgerichtet. Davor befindet sich ein Nebengebäude ohne Wohnnutzung, sodass keine Sichtbeziehungen in Richtung der WEA vorhanden sind. Gartenbereiche befinden sich südlich und östlich des Wohnhauses. Bei Ausrichtung der Rotorblätter in Hauptwindrichtung sind diese überwiegend bzw. leicht schräg sichtbar. Aufgrund der Entfernung und der vollständig eingeschränkten Sichtbarkeit der WEA durch das Nebengebäude wird keine optisch bedrängende Wirkung entfaltet.

IO 3 (Insingdorfer Str. 42)

Die geplante WEA liegt in einer Entfernung von 736 m zum IO 3, was in etwa dem 3 – fachen Gesamthöhenabstand entspricht. Das Wohnhaus liegt südöstlich der WEA. Die nordwestliche Hausfront mit jeweils zwei Fenstern im EG und DG sind in Richtung der geplanten WEA ausgerichtet. Die Gartenbereiche erstrecken sich vor allem nordöstlich und südlich des Wohnhauses. In einer Entfernung von ca. 210 m nordwestlich des Wohnhauses befindet sich ein Gehölzstreifen. Dieser trägt aber nur unwesentlich zur Einschränkung der Sichtbeziehungen bei. Der Rotor der WEA wird bei Ausrichtung in die Hauptwindrichtung zumeist schräg bis seitlich zu sehen sein. Aufgrund der Entfernung, die in etwa dem 3 – fachen der Gesamthöhe der Anlage entspricht, ist aber nicht

von einer optisch bedrängenden Wirkung auszugehen. Es bestehen zudem Möglichkeiten Ausweichbereiche auf dem Grundstück zu nutzen, die von der geplanten WEA abgewandt sind. Ebenso könnten weitere zumutbare Maßnahmen zum Selbstschutz ergriffen werden.

IO 4 (Westendorfer Str. 12)

Der IO 4 befindet sich in einer Entfernung von etwa 695 m nordöstlich zur geplanten WEA, was in etwa dem 2,8 – fachen Gesamthöhenabstand entspricht. Ein Teil des Gebäudes wird durch ein vorgelagertes Nebengebäude sichtsverschattet. Dennoch wird die WEA vom Wohnhaus auf der südwestlichen Gebäudeseite aus sichtbar sein. Die Rotorblätter werden unter Berücksichtigung der Hauptwindrichtung zumeist vollständig zu sehen sein. Die Sichtbeziehungen werden zum Teil durch Gehölze, eine Steinmauer, das vorhandene Nebengebäude sowie das Relief (es liegt ein kleiner Hügel zwischen dem Wohnhaus und der WEA) teilweise gemindert, sodass insgesamt keine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen ist.

IO 5 (Riemsloher Str. 99)

Der IO 5 liegt in einer Entfernung von ca. 623 m nördlich/nordöstlich zur geplanten WEA, was einer Entfernung von etwa dem 2,5 – fachen der Gesamthöhe der WEA entspricht. Von der südöstlichen Hausfront aus wird die WEA aus insgesamt drei Geschossen sichtbar sein. Der Rotor wird bei Hauptwindrichtung leicht schräg bis frontal sichtbar sein. Dem Wohnhaus vorgelagert sind an der Grundstücksgrenze, angrenzend zur Landstraße einige Sträucher und Bäume vorhanden, welche die Sicht auf die WEA teilweise einschränken. Des Weiteren stellt die vorhandene Landstraße L 91 ein aufmerksamkeitsablenkendes Objekt dar, welches die Wirkung der geplanten WEA ebenfalls mildert. Aus diesem Grund ist auch für dieses Wohnhaus keine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen.

IO 6 (Vinkemühlenheide 14)

Das Wohnhaus IO 6 befindet sich in einer Entfernung von etwa 675 m südlich zur geplanten WEA. Dies entspricht in etwa dem 2,7 – fachen der WEA-Gesamthöhe. Im nördlichen Teil des Gebäudes sind nach Angaben des Eigentümers keine schützenswerten Räume vorhanden; das Gebäude wird dort nicht zu Wohnzwecken genutzt. Sind die Rotorblätter in die Hauptwindrichtung ausgerichtet, ist eine deutliche bis starke Sichtbarkeit der Rotoren durch die leicht schräge bis frontale Blickrichtung gegeben. Dem Wohngebäude sind mehrere landwirtschaftliche Nebengebäude vorgelagert. Ebenso sind Bäume und Sträucher vorhanden, die die Sicht auf die geplante WEA einschränken. Daher kommt es an diesem IO nicht zu einer optisch bedrängenden Wirkung.

IO 7 (Vinkemühlenheide 10)

Der IO 7 befindet sich in einer Entfernung von ca. 651 m südlich zur geplanten WEA. Das entspricht in etwa dem 2,6 – fachen der Gesamthöhe der Anlage. Das zweigeschossige Wohnhaus ist mit der nordwestlichen Hausfront in Richtung der geplanten WEA ausgerichtet. Im EG und im DG wird die WEA daher voraussichtlich in schützenswerten Räumen sichtbar sein. Die Rotoren der WEA werden durch die schräge Blickrichtung voraussichtlich deutlich sichtbar sein. Dem Wohnhaus sind Nebengebäude (Garagen) vorgelagert, welche die Sichtbarkeit der WEA einschränken. Des Weiteren sind Bäume und Ziergehölze auf dem Grundstück vorhanden, welche die Sicht ebenfalls zu Teilen einschränken. Zudem sind weitere Maßnahmen zum Selbstschutz zumutbar, die auf dem Grundstück umgesetzt werden könnten. Es kommt daher nicht zu einer optisch bedrängenden Wirkung.

IO 8 (Vinkemühlenheide 7)

Der IO 8 liegt in einer Entfernung von etwa 703 m südlich zur geplanten WEA, was einem Abstand von dem ca. 2,8 – fachen der Anlagenhöhe entspricht. Zum Zeitpunkt der Gut-

achtenerstellung war das Haus nicht bewohnt. Es weist allerdings Fenster im Erdgeschoss auf, sodass bei einer Wohnnutzung schützenswerte Wohnräume betroffen sein könnten. In einer Entfernung von ca. 15 m zum Wohnhaus ist in nordwestlicher Richtung ein aus Nadelbäumen bestehender Gehölzstreifen vorhanden, nördlich des Wohnhauses ist ein Nebengebäude vorhanden. Bei einer Ausrichtung der Rotorblätter im Hauptwindrichtungssektor sind diese durch die schräge Blickrichtung deutlich sichtbar. Die Sichtbarkeit der geplanten WEA wird allerdings durch die vorhandenen sichtsverschattenden Elemente nahezu vollständig eingeschränkt. Es entsteht aus diesem Grund keine optisch bedrängende Wirkung.

IO 9 (Insingdorfer Straße 40)

Das Wohnhaus IO 9 befindet sich in einer Entfernung von etwa 744 m südöstlich zur geplanten WEA. Das entspricht in etwa dem 3 – fachen Gesamthöhenabstand. Die geplante WEA wird im nordwestlichen Bereich des Hauses aus sichtbar sein. Gartenbereiche befinden sich südöstlich des Wohnhauses und werden damit durch das Wohnhaus selbst abgeschirmt. In einer Entfernung von ca. 20 m zum Wohnhaus befindet sich eine Waldfläche, welche im Rahmen der forstlichen Nutzung bis auf einige Eichenüberhälter gefällt wurden. Eine Aufforstung mit Laubgehölzen ist bereits wieder erfolgt. In nordwestlicher Richtung zum Wohnhaus ist in ca. 200 m ein Gehölzstreifen vorhanden. Die Rotoren der WEA werden bei Ausrichtung in Hauptwindrichtung zumeist nur seitlich zu sehen sein. Die Sichtbarkeit der WEA wird durch die aktuell vorhandenen Gehölzflächen nur in geringem Umfang eingeschränkt. Durch die Aufforstung wird aber kurz – bis mittelfristig eine abschirmende Wirkung entstehen. Aufgrund des Abstandes zur WEA und der zumindest teilweisen Sichteinschränkung, ist eine optisch bedrängende Wirkung jedoch nicht anzunehmen.

IO 10 (Vinkemühlenheide 5)

Der IO 10 befindet sich in einer Entfernung von ca. 753 m süd/südöstlich zur geplanten WEA, was in etwa dem 3 – fachen Gesamthöhenabstand entspricht. Die nordwestliche Hausfront ist in Richtung der WEA ausgerichtet. Es befindet sich im Erdgeschoss ein Dielentor mit einem vorgelagerten Sitzplatz. Weitere Fenster mit schützenswerten Wohnräumen sind in Richtung der geplanten WEA ausgerichtet. Gartenbereiche befinden sich vor allem südwestlich des Wohnhauses und sind daher nicht betroffen. In Blickrichtung zur WEA sind weitere teilweise sichtsverschattende Gebäude (IO 7) sowie die natürliche Vegetation vorhanden. Die Rotorblätter sind durch die schräge Blickrichtung deutlich sichtbar (bei Ausrichtung in die Hauptwindrichtung). Von einer optisch bedrängenden Wirkung ist bei diesem IO aufgrund der Entfernung und der zumindest in Teilen abschirmenden Wirkung vorhandener weiterer Gebäude nicht auszugehen.

In einer aktuellen Rechtsprechung des OVG NRW wird ausgeführt, dass ein Zugrunde legen der o.g. Richtwerte vom VG Münster auch bei Anlagen über 200 m zulässig ist. Bei der sog. „Faustformel“ werden die Nabenhöhe sowie der hälftige Rotordurchmesser, wodurch die Höhe und Größe der jeweiligen Anlage ausreichend berücksichtigt werde. Die Prüfung der optischen Bedrängung ist daher auf flexiblen Kriterien aufgebaut und berücksichtigt bei der Bewertung der bedrängenden Wirkung das von der WEA eingenommene Sichtfeld (OVG NRW, 29.09.2020 – 8 B 1576/19).

Es ist grundsätzlich nicht erforderlich, den Blick auf eine WEA vollständig zu verstellen, um eine mögliche bedrängende Wirkung zu vermeiden (vgl. OVG NRW, Az. 8 B 1230/13, RN 25). Es ist ausreichend, wenn die Anlage in ihrer Wirkung durch die vorhandene Abschirmung abgemildert wird oder eine Abschirmung in zumutbarer Weise hergestellt werden kann.

Die bei der Prüfung der optisch bedrängenden Wirkung berücksichtigten o.a. Wohnhäuser befinden sich zudem im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB. Es ist

weder ein Bebauungsplan nach § 30 BauGB, noch eine im Zusammenhang bebaute Ortslage im Sinne von § 34 BauGB vorhanden, sodass die zitierte Rechtsprechung des OVG Münster sowie der Windenergieerlass Anwendung finden. Derjenige, dessen Wohnhaus im Außenbereich liegt, hat grundsätzlich mit der Errichtung von im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten WEA und ihren optischen Auswirkungen zu rechnen. Allein die Wahrnehmbarkeit von WEA begründet keinen Verstoß gegen das Gebot der Rücksichtnahme, da kein Anspruch auf eine von technischen Bauwerken freie Aussicht besteht. Da es sich zudem um ein Repowering-Vorhaben handelt, handelt es sich nicht um einen Neubau der geplanten WEA in eine bisher unverbaute, von technischen Bauwerken freie Landschaft. Durch die neue, höhere WEA entsteht ein veränderter optischer Eindruck.

Insgesamt gesehen, ist daher eine optische Beeinträchtigung durch die WEA ausgeschlossen.

Schallimmissionen:

Zudem entstehen durch die WEA Lärmimmissionen. Zur Ermittlung der Schallimmissionen ist von der UL International GmbH eine Schallimmissionsermittlung erstellt worden. Die Schallimmissionsermittlung berücksichtigt insgesamt 22 IO. Die IO liegen im Außenbereich, der bezüglich der Lärmimmissionsrichtwerte einem Mischgebiet gleichzusetzen ist, sodass an den Wohnhäusern tagsüber ein Richtwert von 60 dB(A) und nachts ein Richtwert von 45 dB(A) nicht überschritten werden darf.

Als schalltechnische Vorbelastung wurde eine Biogasanlage in Westendorf berücksichtigt. Unter Berücksichtigung eines abgeschätzten Pegels von 90 dB(A) für die Biogasanlage liegen nur zwei IO (IO 21 und 22) im Einwirkungsbereich der Biogasanlage.

Die Berechnung der Schalldruckpegel der WEA an den Immissionsorten erfolgte entsprechend des Interimsverfahrens.

Bei einem Betrieb der WEA im Betriebsmodus 1 mit einer elektrischen Leistung von 6.800 kW und einem Schalleistungspegel von 108,1 dB(A) (inklusive der oberen Vertrauensbereichsgrenze), wird der Richtwert an allen Immissionsorten eingehalten bzw. um mindestens 2 dB(A) unterschritten.

Nach Errichtung der WEA wird im Rahmen einer Schallmessung die Schallimmissionsprognose und die Einhaltung der Richtwerte überprüft. Im Falle einer Überschreitung der Richtwerte besteht die Möglichkeit die WEA in einem schallreduzierten Modus zu fahren, sodass sich die Schallimmissionen weiter verringern lassen.

Eine Überschreitung der zulässigen Richtwerte kann daher ausgeschlossen werden. Eine unzulässige Beeinträchtigung durch Schallimmissionen entsteht nicht.

Infraschall:

Weiterhin kann durch WEA Infraschall erzeugt werden. Infraschall umfasst den Schall der Frequenzen unterhalb von 20 Hz, also Luftschall mit niedrigen Frequenzen. Schädlich ist Infraschall, wenn der Schallpegel oberhalb der Hörschwelle liegt. Die Infraschallimmissionen von WEA liegen allerdings bereits bei geringen Abständen von 150–300 m deutlich unterhalb der durchschnittlichen Hör- und Wahrnehmungsschwelle und heben sich von den natürlichen Geräuschen durch Wind und Vegetation kaum mehr ab, sodass schädliche Wirkungen durch Infraschall bei WEA nicht zu erwarten sind.

Dies wird auch durch die neusten Untersuchungen zum Infraschall bestätigt. Im Messbericht „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen“ der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) von Februar 2016 wird festgehalten, dass es zwar Wirkungen von Infraschall bei hohen Intensitäten oberhalb der Wahrnehmungsschwelle gibt. Die im Nahbereich (120 – 300 m) von WEA auftretenden Infraschallpegel sind allerdings weit von diesen Wirkungseffekten entfernt, da die Hör- bzw. Wahrnehmungsschwelle deutlich unterschritten wird. In einem geringen Abstand von den WEA war beim Einschalten der WEA der gemessene Infraschallpegel nicht mehr nennenswert oder nur in geringem Umfang erhöht und wurde im Wesentlichen vom Wind und nicht von den Anlagen selbst erzeugt. Infraschall tritt auch im Straßenverkehr oder bei technischen Geräten innerhalb von Wohnhäusern (z.B. Waschmaschinen) auf und ist somit ein alltäglicher und überall anzutreffender Bestandteil der Umwelt. WEA leisten hierzu keinen wesentlichen Beitrag.

Grundsätzlich gilt für Schallquellen, die vorherrschende Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hz besitzen (tieffrequente Geräusche) die Frage, ob von ihnen schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen, im Einzelfall nach den örtlichen Verhältnissen zu beurteilen. Bei modernen WEA liegen in der Regel keine Anhaltspunkte für vorherrschende Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hz vor.

Auch das Oberverwaltungsgericht NRW kommt in einem aktuellen Beschluss zu dem Ergebnis, dass, im Einklang mit der gültigen Rechtsprechung, Infraschall (wie auch tieffrequenter Schall) durch Windenergieanlagen im Allgemeinen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des menschlichen Gehörs liegt und nach dem bisherigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse grundsätzlich nicht zu Gesundheitsgefahren führt (OVG NRW, 29.09.2020 – 8 B 1576/19).

Es sind daher keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Infraschall zu erwarten.

Eiswurf:

Bei bestimmten Wetterlagen mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen um den Gefrierpunkt kann es zu Eisbildung an den Rotorblättern der WEA kommen, was beim An-tauen und durch die Drehbewegung zum Abwurf von Eisstücken führen kann. Daher sollte ein Abstand zu den nächst gelegenen gefährdeten Objekten eingehalten von dem $1,5 \times$ (Nabenhöhe + Rotordurchmesser) eingehalten werden. Dies entspricht einer Entfernung von 492,75 m. Das nächstgelegene gefährdete Objekt (Riemsloher Str. 99) liegt mit einer Entfernung von 623 m daher außerhalb des geforderten Abstandes.

Zudem ist die WEA mit einer Sensorik für Eiserkennung auszurüsten, um die WEA bei ansetzendem Eis zum Stillstand zu bringen. Dafür ist gemäß der Allgemeinen Dokumentation „Eiserkennung an Nordex-Windenergieanlagen“ das Eiserkennungssystem IDD Blade zu installieren. Dieses System erfasst und analysiert Messdaten, mit denen Eisansatz an den Rotorblättern der WEA erkannt werden kann. Die Funktionsweise beruht auf der Messung von Beschleunigung und Temperatur im Inneren aller Rotorblätter der WEA. Bei einem Eisansatz stoppt die WEA. Ein selbstständiges Wiederanlaufen der WEA ist ausgeschlossen. Mit der Rotorblatt-Eisdetektion kann ein automatischer Wiederanlauf der WEA freigegeben werden, wenn der Eisansatz wieder abgeschmolzen ist.

Das Abrutschen von Eisstücken von einer stillstehenden Anlage ist auch nach ständiger Rechtsprechung dem allgemeinen Lebensrisiko zuzuschreiben. Die Gefahr ist bei WEA nicht größer als bei anderen Bauwerken, von denen ebenso Eis abfallen kann. Auf den Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb ist zusätzlich durch Hinweisschilder aufmerksam zu machen (s. Nr. 3.5.4.3 des Windenergieerlasses vom 20.07.2021).

Eine unzulässige Gefährdung bzw. unzulässige Beeinträchtigung durch Eiswurf kann daher ausgeschlossen werden.

Brand:

WEA sind so zu errichten, dass der Entstehung eines Brandes der Anlage und der Branderweiterung auf die Umgebung vorgebeugt wird. Im Falle eines Brandes können einzelne Teile herabfallen, sodass ein ausreichender Abstand zu WEA einzuhalten ist. Da die nächstgelegenen schutzwürdigen Wohnhäuser mindestens 623 m von der WEA entfernt stehen, ist das Risiko einer Brandausbreitung auf schutzwürdige Objekte als gering einzustufen. Ebenso ist ein Funkenflug über diese Distanzen auszuschließen.

Die Brandgefahr der WEA ist grundsätzlich, durch die Vielzahl der Messsensoren (ca. 700 Sensoren), mit denen die Anlage ständig überwacht wird, sehr gering. Brände von WEA kommen, bezogen auf die Anzahl der installierten Anlagen in Deutschland und weltweit, sehr selten vor.

Aufgrund ihrer exponierten Lage sind WEA in Bezug auf Blitzeinschläge mehr gefährdet, als andere Bauten. Um mögliche Schäden durch Blitzeinschläge zu vermeiden und einen sicheren Anlagenbetrieb zu gewährleisten, werden die WEA mit einem Blitzschutz ausgestattet. Ein Blitzstrom wird dabei von den Rotorblättern oder der Gondeloberseite bis ins Erdreich abgeleitet. Eine Gefahr für Menschen oder Tiere entsteht daher nicht.

Elektromagnetische Felder:

Im Nahbereich der WEA kann es durch die Produktion von elektrischer Energie zu elektromagnetischen Feldern kommen. Die Stärke ist allerdings so gering, dass eine Beeinträchtigung bzw. eine Gesundheitsgefährdung ausgeschlossen werden kann, zumal das elektromagnetische Feld exponentiell mit dem Abstand abnimmt.

Erholungsnutzung:

Die Beeinträchtigung der Erholungsnutzung ist vom subjektiven Empfinden des jeweiligen Erholungssuchenden abhängig. Das Landschaftsbild ist je nach Qualität in hohem Maß identifikationsstiftend und ist abhängig von der Nutzung der naturräumlichen Situation, der vorhandenen Tierwelt und den kulturellen Einflüssen des Menschen.

Durch die bereits vorhandenen, im Zuge dieses Verfahrens zurückzubauenden WEA, wird der Charakter der Umgebung nicht grundlegend geändert. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt besteht also eine Vorbelastung durch die zwei vorhandenen WEA. Es bestehen bereits Sichtbeziehungen von den Wander- bzw. Radwegen mit den vorhandenen WEA.

Generell kann die Errichtung eines Windparks aber das Landschaftsbild verändern, ohne den Erholungswert nachteilig zu verändern. Dies wird auch durch eine Studie aus Schleswig-Holstein sowie einer Langzeit-Onlineumfrage (aus dem Zeitraum 2013 – 2015) der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in Kooperation mit dem Deutschen Wanderinstitut belegt. Eine Studie der HA Hessen Agentur GmbH im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung aus 2017 bestätigt zudem, dass es keinen erkennbaren Zusammenhang zwischen Tourismus bzw. Erholungsnutzung und WEA gibt. WEA werden in der Umgebung zwar wahrgenommen, aber nicht als negative Beeinträchtigung eingestuft.

Das vorhandene Gebiet ist größtenteils von einer landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Die vorhandenen Wegeverbindungen werden nicht beeinträchtigt. Die Nutzbarkeit der

Freizeitaktivitäten bleibt auch nach der Errichtung des Windparks gegeben. Daher ist nicht davon auszugehen, dass es zu einer erheblichen Beeinträchtigung kommt.

Insgesamt werden durch das Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit bewirkt. Die Fachgutachten sowie die Prüfungen der Immissionsschutzbehörde kommen zu dem Ergebnis, dass durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgeschriebene Richt- und Orientierungswerte eingehalten werden können. Das Vorhaben bleibt somit unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

b) Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Schutzgut Tiere

Beschreibung des Bestandes

Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvögel umfasst einen Radius von 500 m um die geplanten WEA. Groß- und Greifvögel wurden zunächst in einem Radius von 1.000 m berücksichtigt. Darüber hinaus wurde nachgelagert eine Erfassung von Groß- und Greifvögeln im Radius von 1.500 m um den Windpark durchgeführt.

Aus diesen Erfassungen liegen keine Hinweise auf regelmäßig genutzte, essenzielle Nahrungshabitate und/oder Flugkorridore vor. Eine Relevanz des erweiterten Untersuchungsgebietes liegt aus diesem Grund nicht vor.

Ergänzend zu diesen Untersuchungen wurden im 100 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte sowie der Zuwegung Vorkommen sogenannter „Allerweltsarten“ punktgenau in Feldkarten verzeichnet.

Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte gemäß den methodischen Vorgaben des niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2016) an 11 Terminen in der Zeit von Ende März bis Ende Juni 2020.

In Kombination mit der Brutvogelkartierung 2020 wurde eine Standardraumnutzungs-kartierung in einem Radius von 1.000 m durchgeführt.

Im Zuge dieser Kartierung wurden insgesamt 63 Arten festgestellt, von denen nachweislich 41 Arten (kursiv) im Untersuchungsgebiet brüteten:

Amsel, Bachstelze, Baumfalke, Blässlalle, Blaumeise, Braunkehlchen, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Eisvogel, Elster, Fasan, Feldlerche, Feldsperling, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Graureiher, Grünfink, Grünspecht, Haussperling, Heckenbraunelle, Hohлтаube, Kanadagans, Kiebitz, Kohlmeise, Kolkrabe, Mauersegler, Mäusebussard, Mittelspecht, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nilgans, Rabenkrähe, Rauchschnalbe, Rebhuhn, Ringeltaube, Rohrhammer, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Silberreiher, Singdrossel, Sperber, Star, Stieglitz, Stockente, Sumpfrohrsänger, Turmfalke, Uhu, Waldkauz, Waldohreule, Waldwasserläufer, Weißstorch, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Zaunkönig und Zilpzalp.

Die als besonders windkraftsensibel angesehenen Arten Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu und Weißstorch wurden als Nahrungsgäste festgestellt.

Rast- und Gastvögel

Das UG für die Rastvögel umfasst einen Radius von 1.000 m um die geplanten WEA. Die Erfassung erfolgte gemäß den methodischen Vorgaben des niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2016) an 33 Terminen in der Zeit von Anfang August 2019 bis Ende April 2020.

Im Zuge dieser Kartierung wurden insgesamt 16 Arten festgestellt. Von diesen Arten stehen 5 Arten auf der Roten Liste der wandernden Vogelarten (Hüppop, et al., 2013). Ein Großteil der festgestellten Arten nutzt den untersuchten Raum vermutlich auch zur Brut.

Als WEA-sensibel sind davon in Niedersachsen 7 Arten (Silber- und Graureiher, Graugans, Stockente, Kranich, Kiebitz sowie Sturmmöwe) eingestuft, wobei bspw. bei den Möwen explizit Brutkolonien und bei Nordischen Wildgänsen die Schlafplätze im Leitfaden als sensibel gegenüber WEA eingestuft werden.

Zum Thema „Datenaktualität“ führt der Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ unter Punkt 5. aus, dass die Untersuchungsergebnisse nicht älter als sieben Jahre, optimalerweise nicht älter als fünf Jahre sein sollten. Insofern ist die Datenaktualität im Hinblick auf die Kartierungen aus dem Jahr 2020 nicht zu beanstanden.

Hinsichtlich des Untersuchungsumfangs gibt es ebenfalls keine Beanstandungen; auch hier wurden die Vorgaben des o. g. Leitfadens eingehalten.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung und der Standard-Raumnutzungskartierung wurden in 2020 alle windkraftrelevanten Vogelarten in nicht zu beanstandender Weise erfasst. Aufgrund des Brutvorkommens des Rotmilans im Prüfradius 2 des Artenschutzleitfadens wurde eine Habitatpotenzialanalyse angefertigt und den Antragsunterlagen beigefügt. Umfang und Methoden entsprechen somit den Vorgaben des niedersächsischen Artenschutzleitfadens.

Die artenschutzrechtliche Bewertung der festgestellten Vorkommen ist ebenfalls nicht zu beanstanden.

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermäuse sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 b BNatSchG streng geschützt. Darüber hinaus sind alle heimischen Fledermausarten in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt.

Zur Beurteilung des Konfliktpotenzials wurde eine mobile Detektoruntersuchung (Transektkartierung) in Verbindung mit einer stationären Erfassung (Horchkistenerfassung) und einer Dauererfassung (Dense & Lorenz 2020) nach den methodischen Vorgaben des niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ durchgeführt (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2016). Die bodengestützte Erfassung der Fledermausfauna erfolgte in der Zeit von Anfang April bis Oktober. Im Rahmen der Erfassung wurden insgesamt 6 Arten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus) und zwei Artengruppen festgestellt. Bei der Artengruppe handelt es sich um *Myotis*- und *Plecotus*-Arten. Da im Zusammenhang mit Windparkplanungen eine Betroffenheit dieser Gruppe i.d.R. auszuschließen ist, können erhebliche Auswirkungen auf diese Gruppe ausgeschlossen werden.

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte in der erforderlichen Tiefe und genügt den Anforderungen des niedersächsischen „Artenschutz-Leitfadens“.

Mit Ausnahme der Mückenfledermaus sind alle nachgewiesenen Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Säugetiere Niedersachsens als mindestens gefährdet aufgeführt (HECKENROTH 1993), der Große Abendsegler ist zudem auch auf Bundesebene als „gefährdet“ eingestuft (Meinig et al. 2020). Außerdem gelten alle festgestellten Fledermausarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG als streng geschützt und werden zudem im Anh. IV der FFH-RL geführt.

Über den gesamten Untersuchungszeitraum betrachtet war die am häufigsten mit dem Detektor erfasste Art die Zwergfledermaus. Sie konnte im gesamten UG nachgewiesen werden. Vor allem nutzte die Art zur Nahrungssuche die Waldbereiche und Gehölzstrukturen. Der Violenbach konnte als Jagdbereich für das Zentrum des UG ausgewiesen werden.

Rauhautfledermäuse und Breitflügelfledermäuse wurden selten im UG nachgewiesen. An allen Untersuchungsterminen erfolgten Beobachtungen von überfliegenden Großen Abendseglern. Im UG konnte für diese Art kein bestimmtes räumliches Verhaltensmuster bezüglich der beobachteten Überflüge definiert werden. Die Jagdaktivitäten des Großen Abendseglers hingegen konzentrierten sich auf die äußeren und inneren Wald-ränder des „Finkenmühlen Holzes“ und des im Norden befindlichen Buchenwaldes „Degens Hegge“. Auch soziale Aktivitäten konnten an einzelnen Stellen im UG nachgewiesen werden.

Die Art Kleiner Abendsegler konnte regelmäßig mit Jagdaktivitäten und Einzelbeobachtungen in der Umgebung des Waldstückes „Finkenmühlen Holz“ beobachtet werden. Weiter wurden im gesamten UG Rufsequenzen mit einem Verdacht auf die Art Kleiner Abendsegler ermittelt.

Nachweise von Fledermausarten aus den Gattungen *Myotis*/ *Plecotus* wurden regelmäßig an den Untersuchungsterminen und im gesamten UG erbracht. Da die Artengruppen keine Relevanz im Zusammenhang mit Windenergie-Planungen aufweisen, werden die Nachweise nicht detaillierter erläutert. Es ergaben sich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren windkraftrelevanter Arten. Wochenstubenquartiere von Arten der Gattungen *Myotis* / *Plecotus*, die überwiegend in Wäldern in Baumhöhlen, -spalten oder auch Nistkästen zu finden sind, sind schwer nachzuweisen, ein Vorhandensein im UG ist daher nicht auszuschließen. Am Morgen des 03.06.2020 konnte im Giebel eines Wohnhauses an der Westendorfer Straße ein Einzelquartier einer Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Da an der östlichen UG-Grenze eine erhöhte Konzentration der Zwergfledermäuse registriert wurde, ist zu vermuten, dass sich in der Nähe des Einzelquartieres auch eine Wochenstube befindet. Außerdem befindet sich in einer Bruchsteinwand einer als Wohnhaus genutzten ehemaligen Hofstelle laut Eigentümer ein Sommerquartier von ca. fünf Fledermäusen. Das weitere Einzelquartiere von windkraftrelevanten Fledermäusen im UG liegen, kann aufgrund der methodisch bedingten geringen Erfassungswahrscheinlichkeit von nur kurzzeitig schwärmenden Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des 1.000 m Radius um die geplante Windenergieanlage ergaben sich Hinweise auf mindestens 14 Balzquartiere von Zwergfledermäusen. Davon befanden sich drei Balzreviere im zentralen UG bzw. innerhalb des 500-m-UG. Paarungsquartiernachweise von Rauhautfledermäusen gelangen am 22.09.2020 in einem Baumbestand eines bewirtschafteten Hofes an der Westendorfer Straße. Ein Balz- bzw. Paarungsrevier vom Großen Abendsegler wurde in dem Altbuchenbestand „Degens Hegge“ registriert.

Zusammengefasst wurde sowohl zu den Zugzeiten als auch während der Wochenstubenzeit von mindestens einer windkraftrelevanten Fledermausart eine erhöhte Aktivität im UG festgestellt, sodass für den gesamten Zeitraum von April bis Oktober ein erhöhtes Kollisionsrisiko nicht auszuschließen ist.

Das Vorkommen weiterer Säugetierarten, insbesondere von Niederwild (Fuchs, Hase, Kaninchen, Marder) sowie diverser Mäusearten ist anzunehmen.

Reptilien und Amphibien

Eine explizite Erfassung von Amphibien und Reptilienarten wurde nicht durchgeführt. Anhand von Verbreitungskarten des NLWKN sowie des BFN sowie der artspezifischen Lebensraumsprüche kann ein potenzielles Vorkommen von Anhang IV Arten, mit Ausnahme des Kammmolchs, ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen des Kammmolchs innerhalb der Vorrangfläche kann aufgrund des Fehlens entsprechender Strukturen mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Im erweiterten Umfeld können vereinzelt Kammmolche vorkommen, doch werden diese potenziell geeigneten Habitats durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Darüber hinaus kann im Rahmen einer (ökologischen) Umweltbaubegleitung festgelegt und kontrolliert werden, dass die potenziell geeigneten Bereiche von eventuellen Beeinträchtigungen freigehalten werden. Darüber hinaus wird während der Bauphase ein Amphibienschutzzaun errichtet (VART 7). Die Umweltbaubegleitung wird in Form einer Nebenbestimmung in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Wirbellose Tiere

Eine Erfassung wirbelloser Tierarten wurde für das geplante Vorhaben nicht durchgeführt. Für Arten des Anhangs IV FFH-RL kann auf Grundlage der artspezifischen Lebensraumsprüche sowie den Verbreitungskarten des NLWKN sowie des BFN ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Andere wirbellose Tiere sind in durchschnittlicher Häufigkeit im Gebiet zu erwarten. Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebiets ist die wirbellose Fauna im Plangebiet eher artenarm ausgeprägt; daher ist das Vorkommen von seltenen Arten unwahrscheinlich bzw. ausgeschlossen. Dennoch können einzelne Insektengruppen (z.B. Heuschrecken) entlang der Wegesäume und Waldränder mit grasreichen Hochstaudenbeständen kleinräumig gute Lebensbedingungen vorfinden.

Fazit:

Die relevanten Tiergruppen wurden gemäß den Anforderungen des niedersächsischen „Artenschutz-Leitfadens“ in der erforderlichen Tiefe untersucht. Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse, die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (stadtlandkonzept 2021) aufbereitet wurden, ist eine Prüfung der Artenschutzbelange möglich.

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Baubedingt

Baubedingt kann es durch die Aufstellung von Kränen und den Baustellenbetrieb zu Scheuchwirkungen während der Brutzeit auf Arten des Offenlandes kommen. Im Zuge des Rückbaus der WEA werden Niststätten gehölbewohnender Vogelarten entfernt. Baubedingte Auswirkungen auf die Rastvögel sowie die Tiergruppen Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Wirbellose sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingt

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Rastvögel sowie die Tiergruppen Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Wirbellose sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingt

Aufgrund des fehlenden Meideverhaltens gegenüber WEA besteht betriebsbedingt für Greifvögel wie den Rotmilan, Mäusebussard sowie den Weißstorch ein Tötungsrisiko,

welches im vorliegenden Fall aufgrund der großen Abstände zu den festgestellten Brutplätzen aber nicht signifikant erhöht ist.

Für die Fledermäuse besteht betriebsbedingt ein erhöhtes Tötungsrisiko, insbesondere aber für die Arten Großer und Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügel- und Rauhaufledermaus zur Zugzeit im Frühjahr und zur Balz- und Zugzeit im Spätsommer/Herbst

Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausschließen

V4 – Bauzeitenregelung (S. 150 UVP-Bericht)

Innerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 30.09. erfolgt keine Baufeldräumung, Anlage von Zuwegungen sowie Errichtungsarbeiten der Anlagen. In den zur Rodung vorgesehenen Gehölzbeständen ist eine Besiedlung durch Vögel nicht auszuschließen. Daher sind Schnitt- und Rodungsarbeiten im Zeitraum von Mitte November bis Ende Februar durchzuführen, wodurch erhebliche Beeinträchtigung von Brutvogelarten ausgeschlossen werden können.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen vermindern

V7 – Temporäre Betriebszeitenbeschränkung zum Schutz kollisionsgefährdeter Vogelarten (S. 153 UVP-Bericht)

Betriebsbedingt besteht durch die Bearbeitung der umliegenden Ackerflächen und Erntemaßnahmen ein Kollisionsrisiko für Vögel, insbesondere Greifvogelarten. Eine temporäre Betriebseinschränkung während der Bewirtschaftung der umliegenden Flächen (Radius von 100 m um den Mast) für die Dauer von drei Tagen mindert dieses Risiko.

V8 – Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (S. 153 UVP-Bericht)

Betriebsbedingt besteht ein Kollisionsrisiko für Fledermäuse. Eine Betriebszeiteinschränkung während der Fortpflanzungs- und Wanderzeit mindert dieses Risiko. Die vorgeschlagenen Abschaltzeiten wurden von der UNB geprüft. Die beauftragten Abschaltbedingungen sind geeignet, um die Eintrittswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Tötung) bei den Fledermäusen zu vermindern. Das Gondelmonitoring (V9) ist in der beantragten Form grundsätzlich ausreichend.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

Merkmale des Vorhabens und des Standortes, die die o. g. Umweltauswirkungen ausgleichen, sind nicht vorgesehen.

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausschließen

Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden sollen, sind nicht vorgesehen.

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen vermindern

V5 Gestaltung des Mastfußbereiches (S. 151 UVP-Bericht)

Durch die, aus Sicht von Greifvögeln und Eulen, unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (Schotterung, Anpflanzung mit niedrigen, dichtwachsenden Gehölzen) wird das Kollisionsrisiko vermindert.

V6 Anlage temporärer Nistmöglichkeiten (S. 152 UVP-Bericht)

Im Zuge des Rückbaus der alten WEA werden gehölzbrütende Vogelarten überplant. Durch das Belassen bzw. Aufsichten des anfallenden Schnittgutes im Nahbereich des Eingriffsortes (Umfeld von max. 300 m) können kurzfristig geeignete Nistmöglichkeiten für gehölzbrütende Vogelarten (hier: Bachstelze und Dorngrasmücke) geschaffen werden, bis sich die vorgesehenen Gehölzanpflanzungen (CEF1) ausreichend entwickelt haben. Hierdurch kann das Eintreten des Schädigungsverbotes vermieden werden.

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

CEF1 – Anlage einer Gehölzfläche

Durch den Rückbau der bestehenden, östlichen WEA wird jeweils ein Revier der Bachstelze und der Dorngrasmücke zerstört. Mit der Anpflanzung von Gehölzen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich funktionalen Zusammenhang ausgeglichen werden.

Beschreibung der Ersatzmaßnahmen

Es sind keine speziellen, schutzgutbezogenen Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

Schutzgut Pflanzen

Beschreibung des Bestandes

Die Datengrundlage bildet eine Biotoptypenkartierung aus dem Monat Dezember 2020 entsprechend des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Stand: Juli 2016) in Verbindung mit dem Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 (Stand: Dezember 2016).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes findet sich eine Vielzahl von Biotoptypen. Diese umfassen im Wesentlichen landwirtschaftliche Nutzflächen. Gliedernde Elemente finden sich in Form von Baumreihen oder Hecken und Gräben.

Waldflächen machen im Untersuchungsgebiet einen Anteil von acht Prozent aus, wobei es sich ausnahmslos um Laubwälder (Eichenmischwälder und mesophile Buchenwälder) handelt. Gebüsche und Gehölzbestände (Einzelbäume sowie Hecken) sind im UG nur punktuell vertreten. Innerhalb des Untersuchungsgebietes verlaufen die Fließgewässer „Violenbach“ und „Maßbach“.

Der „Violenbach“ fließt westlich der geplanten WEA in einer Entfernung von ca. 120 m von Süd nach Nord. Außerdem verläuft südlich der geplanten WEA der „Maßbach“ von Ost nach West. Er mündet in den Violenbach. Weiter befindet sich ca. 100 m westlich der geplanten WEA eine Fläche, die als Wiesentümpel (STG) kartiert wurde.

Mit ca. 52 % nehmen die Grünlandflächen den größten Anteil im UG ein. Davon wurden 43 % als sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) kartiert. Die restlichen 9 % der Grünlandflächen sind als Grünland-Einsaat anzusprechen (GA). Daher werden die meisten Grünlandflächen im Untersuchungsgebiet überwiegend von Grasarten dominiert, Kräuter fehlen weitestgehend.

Lediglich eine Fläche weist eine höhere Vegetationsstruktur auf. Hierbei handelt es sich um eine Fläche, die als „sonstiges feuchtes Extensivgrünland“ (GEF) kartiert wurde. Sie befindet sich am nördlichen Rand des UG und stellt eine Kompensationsmaßnahme der Altanlagen dar. Die erfassten (Hoch-) Staudenfluren setzen sich aus den Biotoptypen „Sonstige feuchte Staudenflur“ (UFZ), „Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte“ (UHF) und „Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte“ (UHM) zusammen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die strukturreiche, feuchte Fläche westlich der geplanten WEA, auf welcher die Biotoptypen UFZ und UHF zu verorten sind, aber auch ein Straßengraben im Norden des UG wurde als „halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte“ mit Nebencode „nährstoffreicher Graben“ (FGR) kartiert. Der Biotoptyp UHM befindet sich im Westen des UG.

Ruderale Vegetation, die insbesondere auf den Schotterflächen an den Fundamenten der Bestands-WEA vorkommt, wurde als „Ruderalflur trockener Standorte“ (URT) kartiert.

Acker- und Gartenbau-Biotope (A)

Etwa 34 % des Untersuchungsgebietes wird durch Ackerflächen (AL) eingenommen. Auf den Flächen wurde zum Zeitpunkt der Begehung u. a. Senf und Wintergetreide angebaut. Auf einer weiteren Ackerfläche befanden sich zum Zeitpunkt der Kartierung verblühte Sonnenblumen. Eine weitere Fläche war mit einer Zwischenfrucht belegt. Ein weiterer Biotoptyp dieser Untergruppe stellt eine „landwirtschaftliche Lagerfläche“ (EL) südlich der geplanten WEA dar.

Im UG befindet sich lediglich eine Hofstelle im Norden des Gebietes.

Das Wegenetz innerhalb des Untersuchungsgebietes ist unterschiedlich ausgeprägt. Landwirtschaftlich genutzte Wirtschaftswege liegen als teilversiegelte Schotterwege (insbesondere auch als Zuwegungen zu der vorhandenen WEA 02) oder als unversiegelte (Gras-) Wege vor (OVW). Auch in dem Waldstück „Finkemühlen Holz“ befindet sich ein Wirtschaftsweg. Die Breite der Wege beträgt im Mittel 3 – 4 m. Voll ausgebaute bzw. versiegelte Verkehrsstraßen (OVS) sind als Teil der Zuwegung zur WEA sowie durch die Straßen „Vinkemühlenheide“ im Süden des UG und der „Riemsloher Straße“ im UG vertreten.

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Baubedingt

Baubedingte Auswirkungen ergeben sich durch die Beanspruchung und Zerstörung der Biotope durch Überbauung.

Zusammenfassend ergibt sich, dass insgesamt 4.692 m² Biotoptypen dauerhaft überplant werden. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um eine Überbauung von intensiv genutzten Grünland (3.355 m²), eines (unversiegelten) Feldweges (1.144 m²), Lehmacker (179 m²) sowie halbruderale Staudenfluren (14 m²).

Anlagebedingt

Anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich durch die dauerhafte Beanspruchung und Zerstörung der Biotope durch Überbauung.

Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um eine Überbauung von intensiv genutzten Grünland (3.355 m²), eines (unversiegelten) Feldweges (1.144 m²), Lehmacker (179 m²) sowie halbruderale Staudenfluren (14 m²).

Betriebsbedingt

Betriebsbedingte erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind nicht zu erkennen.

Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausschließen

Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen können durch Merkmale des Vorhabens und des Standorts nicht ausgeschlossen werden.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen vermindern

Durch die Errichtung der geplanten WEA innerhalb intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie durch eine Zuwegungsplanung, die keine höherwertigen Biotoptypen samt deren Pflanzenausstattung in Anspruch nimmt, werden erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen vermindert.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeglichen werden können, sind nicht ersichtlich.

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausschließen

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausschließen, sind nicht ersichtlich.

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen vermindern

V3 – Gehölzschutz (S. 150 UVP-Bericht)

Vor Baubeginn ist die im Bereich der Zuwegung vorhandene Buche gegen Beschädigungen zu schützen. Um während der Bauphase eine Beschädigung von Baumbeständen zu verhindern, ist durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 10, S. 155 UVP-Bericht) vor Beginn der Baumaßnahme zu prüfen, ob im Bereich der Zuwegung weitere Gehölzbestände gegen Beschädigung zu schützen sind.

Durch den Rückbau der temporären Zuwegungen sowie der Altanlagen werden die Umweltauswirkungen teilweise vermindert.

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

A1 – Rückbau bestehender WEA mit Infrastruktur (S. 167 UVP-Bericht)

Durch den Rückbau der WEA und der Zuwegung wird eine Fläche von ca. 2.423 m² vollständig entsiegelt.

A2 – Anlage von extensiv genutztem Grünland

Die Extensivierung eines Intensivgrünlandes erfolgt auf einer Fläche von ca. 11.705 m². Die Fläche wird nach Maßgabe des LBP extensiv bewirtschaftet.

A3 – Anlage einer Feldhecke

Die Anlage einer vierreihigen Feldhecke aus einheimischen Gehölzen erfolgt auf einer Fläche von 300 m².

Beschreibung der Ersatzmaßnahmen

Maßnahmen, die die o. g. Umweltauswirkungen ersetzen, sind nicht ersichtlich.

Schutzgut biologische Vielfalt

Beschreibung des Bestandes

Der UG wird vor allem durch Grünland bzw. Ackerflächen geprägt. Aber auch geschlossene Waldbereiche wie z. B. das „Finkenmühlen Holz“ sind im UG vorhanden, die eine wertvolle Lebensraumfunktion erfüllen und eine bedeutende Funktion im Biotopverbund übernehmen. Die vorkommenden Fließgewässer (insbesondere der Violenbach) übernehmen ebenfalls eine wichtige Verbundfunktion. Als Bereich mit besonders hoher Strukturvielfalt ist auch eine Fläche ca. 60 m der geplanten WEA hervorzuheben. Sie zeichnet sich durch einen Wiesentümpel und mehrere Kopfweiden aus, die ein vielfältiges Lebensraumangebot bieten. Obwohl Ackerflächen i. d. R. nur eine geringe Artenvielfalt aufweisen, stellen sie insbesondere für die erfassten, gefährdeten (Wiesen-) Vogelarten, wie Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn (mittlerweile) einen wichtigen Lebensraum dar. Als Vorbelastungen bzw. als negativ für die Biodiversität im Untersuchungsgebiet ist abschließend die überwiegend konventionelle landwirtschaftliche Nutzung auf großen Schlägen herauszustellen

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Baubedingt

Baubedingt werden Lebensräume von Tieren und Pflanzen überbaut und erheblich beeinträchtigt.

Anlagebedingt

Anlagenbedingt werden Lebensräume von Tieren und Pflanzen überbaut und erheblich beeinträchtigt.

Betriebsbedingt

Durch den Betrieb der Anlagen können Fledermäuse sowie nahrungssuchende Greifvögel und Störche an den WEA verunfallen.

Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausschließen

Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt können durch Merkmale des Vorhabens und des Standorts nicht ausgeschlossen werden.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen vermindern

Durch eine Betriebszeitenbeschränkung (Maßnahmen V7 und V8) können nachteilige Auswirkungen vermindert werden. Betriebsbedingt besteht ein Kollisionsrisiko für die Fledermäuse und den Mäusebussard. Eine Betriebszeiteinschränkung während der Fortpflanzungs- und Wanderzeit mindert dieses Risiko.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt können durch Merkmale des Vorhabens und des Standorts nicht ausgeglichen werden.

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausschließen oder vermindern

Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen oder vermindert werden sollen, sind nicht vorgesehen.

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

A1 – Rückbau bestehender WEA mit Infrastruktur (S. 167 UVP-Bericht)

Durch den Rückbau der WEA und der Zuwegung wird eine Fläche von ca. 2.423 m² vollständig entsiegelt.

A2 – Anlage von extensiv genutztem Grünland

Die Extensivierung eines Intensivgrünlandes erfolgt auf einer Fläche von ca. 11.705 m². Die Fläche wird nach Maßgabe des LBP extensiv bewirtschaftet.

A3 – Anlage einer Feldhecke

Die Anlage einer vierreihigen Feldhecke aus einheimischen Gehölzen erfolgt auf einer Fläche von 300 m².

Beschreibung der Ersatzmaßnahmen

Maßnahmen, die die o. g. Umweltauswirkungen ersetzen, sind nicht vorgesehen.

c) Schutzgut Boden

Beschreibung des Bestandes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb der Bodengroßlandschaft „Lössbecken“ bzw. „Auenablagerungen“, gemäß der Kartengrundlagen des NIBIS Kartenservers

des LBEG (Bodenkarte 1:50.000) herrschen im Bereich der Windanlagen (WEA) Pseudogley-Parabraunerden aus Lösslehmen vor. Östlich schließt sich in rund 100 m Entfernung zu den bestehenden Anlagen ein mittlerer brauner Plaggenesch unterlagert von Pseudogley-Parabraunerde an. Im 500 m Suchraum befinden sich gemäß Kartenwerk „Suchräume für schutzwürdige Böden“ (BG50) Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggenesch), Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (BFR 6 hohe bis äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit) sowie alte Waldstandorte als Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung.

Gemäß geologischer Karte 1:25.000 (NIBIS Kartenserver) liegen im Bereich der geplanten Windkraftanlage Weichsel-glaziale Lösslehme vor (Schluff, sandig, tonig). Südlich grenzen in direkter Nähe fluviale Auelehme an (Sand, Ton, Schluff).

Die Grundwasserstufe wird für die neu geplante und die westlich bestehende Anlage mit „GWS 5 - sehr tief“ angegeben mit einem mittleren Grundwasserhochstand im Bereich > 8 - 16 dm. Die östliche bestehende und rückzubauende Anlage liegt im Bereich der Grundwasserstufe „GWS 7 grundwasserfern“ mit einem mittleren Grundwasserhochstand > 20 dm.

Die Verdichtungsempfindlichkeit im Untersuchungsgebietes wird im NIBIS-Kartenserver als „hoch“ gewertet. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung wird hingegen als „mäßig gefährdet“ dargestellt.

Im Baugrundgutachten der Ingenieurgesellschaft Dr. Schleicher & Partner mbH vom 29.01.2021 werden die beschriebenen Lösslehme bestätigt, die bis 2 m unter Geländeoberkante über einem Geschiebelehm ausgeprägt sind. Grundwasser wurde bis zur Endteufe der Erkundung nicht angetroffen, es wird jedoch auf potentielle Staunässe hingewiesen.

Die zwei bestehenden Windkraftanlagen inkl. der Zuwegungen sind in dem ansonsten unbebauten Bereich als wesentliche Vorbelastung prägend, ansonsten liegt im Umfeld des Vorhabenstandort Acker sowie westlich und südlich Wiesen und Weiden vor. Im Untersuchungsumfeld sind keine Altlasten verortet.

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Baubedingt

Im Rahmen der Baumaßnahme werden neben dem eigentlichen Bau der WEA die Einrichtung von Baubedarfsflächen wie Montage, Lager- und Containerflächen sowie temporäre Baustellenstraßen erforderlich (a. 4.070 m² Kranstellfläche und Zuwegung teilversiegelt, ca. 1.570 m² temporär genutzte Montage- und Lagerfläche sowie ca. 2.800 m² Fläche für den Kranausleger). Ferner werden zwei bestehende WEA zurückgebaut. Folgende baubedingte Beeinträchtigungen der **Bodenfunktionen** ergeben sich durch die **temporäre** Inanspruchnahme von Boden:

Verdichtungen und Störung des Bodengefüges

Zu Beginn der Baumaßnahmen muss das Baufeld geräumt werden und der Oberboden zur späteren Wiederverwendung abgeschoben und seitlich gelagert werden. Nach Errichtung des Fundaments wird dieses wieder mit Boden angefüllt, ebenso wird Oberboden wieder auf die temporär genutzten Flächen geschoben. Für den Rückbau müssen Arbeitsbereiche zur Demontage und dem Abtransport errichtet und anschließend wieder rückgebaut werden.

Bodenverdichtungen und Veränderungen des Bodengefüges entstehen beispielsweise durch das Befahren von Boden mit Maschinen mit zu hoher Bodenpressung bei ungünstigen Bodenbedingungen (z. B. zu feuchte Bodenverhältnisse). Schadhafte Verdichtungen sind beispielsweise durch eine beeinträchtigte Durchwurzelung oder wechsel-feuchte Bodenverhältnisse zu erkennen.

Vermischung der ursprünglichen Bodenschichten

Bei Eingriffen in den Boden, wie z. B. bei dem Anlegen von Kabeltrassen, wird unweigerlich die Abfolge der natürlichen und standorttypischen Bodenhorizonte mit den unterschiedlichen Eigenschaften gestört. In Folge dessen können u. a. Auswirkungen auf die potentielle Wasserspeicherfunktion, Bodenluft, Kapillareffekte, Nährstoffverfügung, Lagerungsdichte und Durchwurzelbarkeit resultieren.

Beeinträchtigung durch Veränderungen des Bodenwasserhaushalts

Im Bereich der vollversiegelten Standfläche der WEA wird punktuell dauerhaft die Versickerung von Niederschlagswasser verhindert und damit der Wasserhaushalt verändert. Im Bereich der als Schotterflächen hergestellten Kranaufstellfläche und Baustraße wird hingegen eine teilweise Versickerung des Regenwassers ermöglicht.

Bei den vorliegenden Planungen ist gem. Baugrundgutachten der Ingenieurgesellschaft Dr. Schleicher und Partner aufgrund wasserstauenden Schichten eine Stauwasserwirkung bis maximal zur Geländeoberkante möglich. Das Gründungsverfahren wird hier nicht abschließend festgelegt, da kein Fundamentschalplan vorliegt. Als grundsätzliche Möglichkeiten werden entweder ein Bodenaustausch bis ca. 3,0 – 3,5 m Tiefe oder eine Baugrundverbesserung mittels Rüttelstopfsäulen aufgeführt. Für die Durchführung der Erdarbeiten wird eine offene Bauwasserhaltung als Ringdrainage eingeplant. Es wird hier empfohlen, die Arbeiten bei trockener Jahreszeit durchzuführen.

Nach Beendigung einer temporären Wasserhaltung ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht mit einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Bodenfunktion zu rechnen.

Beeinträchtigung durch Veränderungen des Bodenlufthaushaltes bei Bodenumlagerungen

Durch die Umlagerung des humosen Oberbodens erfolgt eine Durchlüftung des Bodens, der zu einer Veränderung der organischen Umsetzungsprozesse führt. Es ist daher mit einem geringfügig zunehmenden Humusabbau zu rechnen, eine geringfügige Nährstoffauswaschung ist ebenfalls nicht auszuschließen. Ein erhöhter Umsetzungsprozess kann wiederum zu einem raschen Sauerstoffabbau und einer Änderung der Milieus führen, insbesondere sofern organisches Bodenmaterial durch Umlagerung in tiefere Bereiche gelangt, bei denen eine Sauerstoffzufuhr unterbunden ist.

Beeinträchtigung durch Veränderung der Vegetation / Bodenbedeckung (Bodenerosionen)

Durch Wind- und Wassererosion können Bodenfunktionen gefährdet werden. Bei beiden Erosionsarten ist neben der Bodenart der Bedeckungsgrad von Bedeutung, wobei bei der Wassererosion ebenfalls die Hangneigung und die Hanglänge eine bedeutende Rolle spielt.

Bei der Bodenerosion durch Wasser werden die Poren verstopft (Kolmation/Suffosion) und die Infiltrationskapazität herabgesetzt, sodass das nicht infiltrierte Wasser oberflächlich abfließt und zu einem Abtrag und einer Verlagerung von Bodenpartikeln führt.

Stoffliche Belastung

Stoffemissionen können im Zuge des Baubetriebs das Schutzgut Boden beeinträchtigen, beispielsweise als Folge von Betriebsmittelverlusten von Baumaschinen, Staubemissionen bei Schleif- / Trenn- oder Brecharbeiten oder als Folge von im Bau Feld verbleibenden

Abfällen. Bei dem Einsatz von Beton kann es im Zementierungsprozess zu einer Auswaschung von Schadstoffen bspw. von Sulfat kommen, das zu einer temporären negativen Beeinträchtigung des Bodens führen kann. Darüber hinaus kann es auch durch den Einbau von Recyclingschotter zur Herstellung der temporären Zuwegungen und Arbeitsflächen zu einer temporären Auswaschung von Schadstoffen in den umgebenden Bodenbereich kommen.

Im Zusammenhang mit dem Rückbau der zwei Windanlagen kann insbesondere bei der Sprengung der Gittertürme eine Freisetzung schadstoffhaltiger Beschichtungen erfolgen. Darüber hinaus kann bei der Zerlegung der Rotorblätter eine Faserfreisetzung (GFK) und eine Deposition auf umgebende Böden erfolgen.

Anlagebedingt

Verlust von natürlichen und nutzungsbezogenen Bodenfunktionen durch **Versiegelung**

Der Bereich des Fundamentes der geplanten WEA wird vollversiegelt (523 m²). Die Kranstellflächen und dauerhaften Baustraßen sind als teilversiegelt einzustufen, da sie als wasserdurchlässige Schotterflächen hergerichtet werden. Für die dauerhaft versiegelten Flächen (insgesamt ca. 4.690 m²) gehen alle natürlichen und nutzungsbezogenen Bodenfunktionen mit Ausnahme der Bodenfunktion als Baugrund verloren und können gegenüber dem ursprünglichen Zustand nur noch eingeschränkt erfüllt werden.

Verlust schutzwürdiger Böden

Durch die Windkraftanlagen können besonders schutzwürdige Böden aufgrund hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und aufgrund kultur- sowie naturgeschichtlicher Bedeutung betroffen sein.

Betriebsbedingt

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausschließen

Merkmale des Vorhabens und des Standortes, die die o. g. Umweltauswirkungen ausschließen, sind nicht ersichtlich.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen vermindern

Durch die Vermeidung ungeplanter Flächeninanspruchnahme können Umweltauswirkungen vermindert werden. Des Weiteren können die Umweltauswirkungen vermindert werden, wenn Arbeitsstreifen und Baufelder auf das unbedingt erforderliche Maß begrenzt werden und zur Erschließung der Windenergieanlagen soweit wie möglich vorhandene, befestigte Wege genutzt werden.

Wenn die Anlage von Zwischenmieten auf verdichtungsempfindlichen und/oder nassen Flächen ohne das Treffen von Vorkehrungen von Schutzmaßnahmen (Herrichten der Fläche für Zwischenmieten wie bei den Baustraßen) unterlassen wird, können die Umweltauswirkungen ebenfalls vermindert werden.

Ferner können Umweltauswirkungen vermindert werden, wenn eine ausreichend große Fläche zur Lagerung der Bodenmieten vorgehalten wird, dessen Fläche sich innerhalb der Eingriffsfläche befindet.

Wenn die Befahrung von ungeschütztem Boden grundsätzlich untersagt wird bzw. dieser in baubedingt notwendigen Ausnahmefällen nur bei trockenen bis schwach feuchten Bodenverhältnissen befahren wird und dabei die Grenzen der Befahrbarkeit von ungeschützten Boden beachtet werden, können Umweltauswirkungen ebenfalls vermindert werden.

Weiter können Umweltauswirkungen vermindert werden, wenn jahreszeitliche typische Witterungsverläufe und Niederschlagshäufigkeiten in der Planung zur Flächenvorbereitung berücksichtigt werden.

Bodenerosion kann vermindert werden, indem Schutzpflanzungen und die Anlage einer Vegetationsdecke bei längerer Offenlegung von Boden erfolgt.

Schadstoffeinträge in die Umwelt bzw. in den Boden können vermindert werden, indem sämtliche Fahrzeuge und Maschinen mehrmals täglich auf Tropfverluste hin überprüft werden, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf ungeschützten Flächen vermieden wird (z. B. beim Betanken) und bei emissionsreichen Arbeiten (bspw. Sägen von Rotorblättern) entsprechende Schutzvorkehrungen (Geovlies) getroffen werden.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

Als Ausgleich für den Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung kann eine Entsiegelung aufgeführt werden, so kann eine Entsiegelung im Zusammenhang mit dem Rückbau der bestehenden zwei Anlagen ggfs. eine Neuversiegelung im Zusammenhang mit der Errichtung der Neuanlage anteilig ausgleichen.

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausschließen

Entsprechende Maßnahmen, die die o.g. Umweltauswirkungen ausschließen, sind nicht ersichtlich.

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen vermindern

Ungeplante Eingriffe in den Bodenhaushalt werden vermindert, indem das Baufeld vor Beginn der Arbeiten abgesteckt und entsprechend gekennzeichnet wird. Ferner werden negative Auswirkungen vermindert, indem die Arbeitsstreifen und Baufelder auf das unbedingt erforderliche Maß begrenzt werden (vgl. V1 - Bodenschutz, UVP-Bericht).

Durch die Nutzung eines bereits vorhandenen Feldweges zur Errichtung der Zuwegung können negative Auswirkungen ebenfalls vermindert werden (vgl. V1, UVP-Bericht).

Um Umweltauswirkungen während der Bauphase zu minimieren werden bodenschonende Verfahren gem. aktuellem technischen Stand gem. DIN 18300 (Erdarbeiten) und DIN 18915 (Bodenarbeiten) berücksichtigt. So wird Oberboden vor den Bodenarbeiten

abgetragen und in Mieten fachgerecht zwischengelagert. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen erfolgt die Entsiegelung nicht mehr benötigter Verkehrsflächen, dabei wird der Unterboden gelockert und der Oberboden zur Wiederherstellung der Bodenfunktion wiedereingebaut.

Durch den Einsatz eines angepassten Schotteraufbaus und lastenverteiler Stahlplatten werden die durch die eingesetzten Maschinen und Materialien auftretenden Lasten verteilt und so die Verdichtung des Bodens minimiert (vgl. UVP-Bericht).

Um die Umsetzung der geltenden technischen Regelwerke insbesondere der DIN18300 sicherzustellen, wird ein Bodenschutzkonzept erstellt und eine Bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt (DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben). Wesentliche Ziele sind hierbei grundsätzlich die Vermeidung unnötiger Umweltauswirkungen insbesondere durch Bodenverdichtung. Dazu werden u. a. Einsatzgrenzen für Baumaschinen festgelegt und die Bodenfeuchte beurteilt. Zudem wird die Einhaltung grundsätzlicher technischer Anforderungen an den Bodenschutz, wie beispielsweise die Einhaltung der Anforderungen an eine fachgerechte bodenschonende Lagerung von Böden überwacht und koordiniert (vgl. V1 – Bodenschutz und V10 Umweltbaubegleitung, UVP-Bericht sowie Dokument 09.8 Hinweisdokument Bodenschutzdokument). Die Anlegung einer Vegetationsdecke zum Schutz vor Erosion bei längerer Freilegung von Bodenmaterial gehört ebenfalls zum aktuellen technischen Stand und ist im Rahmen der Bodenkundlichen Baubegleitung zu überwachen.

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

Wenn nach Beendigung der Baumaßnahme die temporär in Anspruch genommenen Baubedarfsflächen wie Montage, Lager- und Containerflächen sowie temporäre Baustellenstraßen rückstandslos entfernt werden, ggf. entstandene Bodenverdichtungen nach Ausführung der Bodenarbeiten durch geeignete Maßnahmen aufgehoben werden und der Oberboden nach Abschluss der Rohbodenarbeiten vor Ort wieder eingebaut wird, können ein Teil der Umweltauswirkungen ausgeglichen werden (vgl. V1 – Bodenschutz, UVP-Bericht).

Im UVP-Bericht wird der Rückbau und die anschließende Rekultivierung der entsiegelten Flächen der zurückzubauenden WEA als Ausgleichsmaßnahme „A1 – Rückbau bestehenden WEA mit Infrastruktur“ vorgesehen. Dabei werden die versiegelten Bereiche bis auf die im Boden verbleibenden Fundamentstützen zurückgebaut/entsiegelt und mit standortgerechtem bewuchsfähigem Boden geländegleich aufgefüllt. Die natürliche Schichtenfolge des Bodens von Unter- und Oberboden ist dabei zu berücksichtigen. Für die Maßnahme eignet sich der aus dem Gebiet im Rahmen der Baumaßnahme entnommene Oberboden. Die Bodenplatte in 2 m Tiefe unter Geländeoberkante verbleibt aufgrund der insgesamt geringen Flächeninanspruchnahme im Boden. Durch den Rückbau der bestehenden zwei WEA sowie der zugehörigen Fahrwege und Kranstellfläche werden insgesamt rund 2.400 m² Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zurückgeführt (feuchtes Intensivgrünland), sodass die Auswirkungen durch Neuversiegelung z. T. vermindert bzw. ausgeglichen wird (vgl. UVP-Bericht).

A2 – Anlage von extensiv genutztem Grünland

Die Versiegelung führt zu einer Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes. Als Kompensationsmaßnahme soll eine angrenzende Fläche von 11.705 m² von feuchtem Intensivgrünland in feuchtes Extensivgrünland umgewandelt werden, um eine Aufwertung der Wasserhaushalts- und Bodenfunktion zu erreichen (z. B. weniger intensive Nutzung und stoffliche Belastung durch die Landwirtschaft).

A3 - Anlage einer Feldhecke

Durch die dauerhafte Versiegelung ist eine Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes zu erwarten. Mit der Anpflanzung von Gehölzen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort soll eine Aufwertung der Wasserhaushalt- und Bodenfunktion erreicht werden (z. B. weniger intensive Nutzung und stoffliche Belastung durch die Landwirtschaft).

Beschreibung der Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

d) Schutzgut Fläche

Beschreibung und Bewertung des Bestandes:

Im Untersuchungsgebiet (500 m Umfeld der geplanten WEA) stellen die landwirtschaftlichen Biotoptypen „Acker“ und „Grünland“ mit einem Anteil von ca. 86 % den Großteil der Nutzfläche dar. Die untersuchte Fläche hat eine Größe von 805.752 m². Die derzeit im Untersuchungsgebiet versiegelte Fläche durch Gebäude und Verkehrsflächen beträgt hiervon 2 %.

Für die geplante WEA wird eine dauerhafte Flächenversiegelung in einem Umfang von 4.690 m² beansprucht. Zusätzlich kommt es zu einer temporären Bodenversiegelung in einem Umfang von 4.230 m².

Aufgrund des geringen Anteils an bereits versiegelter Flächen innerhalb des Untersuchungsgebiets, kann für das Schutzgut Fläche eine allgemeine – besondere Bedeutung festgestellt werden.

Beschreibung der Umweltauswirkungen und Darstellung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen:

Durch die Flächenversiegelung sowie die Nutzungsänderung sind mittlere Auswirkungen zu erwarten, da sich die Flächennutzung nur geringfügig verändert. Der Ackeranteil im Umfeld des Vorhabengebiets bleibt zudem groß. Es werden nur verhältnismäßig kleinflächige Versiegelungsmaßnahmen durchgeführt.

Durch den Rückbau der zwei vorhandenen WEA wird insgesamt eine Fläche von 2.425 m² entsiegelt und der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zugeführt. Zusätzlich werden an den Mastfüßen der vorhandenen WEA Ruderalgebüsche – und fluren zurückgenommen, sodass weitere etwa 975 m² als Intensivgrünland wieder nutzbar werden.

Die vorhandene Infrastruktur kann zum Großteil weitergenutzt werden. Temporär beanspruchte Bereiche werden wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Die Versiegelung wird durch versickerungsfähige Materialien (Schotter) reduziert. Dies führt insgesamt zu einer Flächeneinsparung.

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen haben einen Umfang von ca. 1,4 ha. Durch die jeweiligen Maßnahmenziele ist die Nutzung zwar mit Restriktionen verbunden, die Flächen stehen aber weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche zur Verfügung. Zudem bleibt ein Großteil der bereits bestehenden Kompensationsmaßnahmen erhalten, sodass dadurch ebenfalls eine Flächensparnis gegeben ist.

Insgesamt gesehen kommt es zu einer im Verhältnis zur Größe des Plangebietes geringen Flächeninanspruchnahme und damit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche.

e) Schutzgut Wasser

Beschreibung des Bestandes

Oberirdische Gewässer

Im betroffenen Untersuchungsgebiet des Anlagestandortes und der Zuwegung befinden sich kleine Entwässerungs- und Straßenseitengräben III. Ordnung (Riemsloher Strasse / „Baustättenweg“), welche anthropogenen Ursprungs sind. Sämtliche Gräben haben ausschließlich Entwässerungsfunktion, fallen temporär trocken und weisen einen naturfernen Zustand auf. Die Gräben wurden künstlich angelegt und haben keine relevante ökologische Bedeutung für Flora und Fauna. Im betroffenen Umfeld der Anlagen befinden sich darüber hinaus keine größeren Fließ- oder Stillgewässer. Der westlich gelegene Wiesentümpel vor dem Violenbach ist nicht betroffen. Weiterhin gibt es dort kein betroffenes Überschwemmungsgebiet (ÜSG). Das nächstgelegene ÜSG ist das ÜSG Violenbach in ca. 100 m Entfernung westlich der Anlage WEA 1.

Insgesamt hat der Untersuchungsraum für das Schutzgut Oberirdische Wasser (Oberirdische Gewässer) unerhebliche Bedeutung.

Grundwasser

Der Grundwasserkörper „Südliche Herforder Mulde“ (DE_GB_DENW_4_2317) weist einen guten mengenmäßigen Zustand auf. Auch der chemische Zustand wird mit gut bewertet. Im UG sind zwei Grundwasserleitertypen vertreten, Grundwassergeringleiter und Porengrundwasserleiter. Grundwassergeringleiter zeichnen sich u. a. durch tonige und schluffige Lockergesteine mit einer eingeschränkten Grundwasserbewegung aus. Porengrundwasserleiter hingegen bestehen aus nicht gefestigten Sedimentgesteinen wie Kies und Sand. Sie weisen ein zusammenhängendes Hohlraumvolumen auf (LBEG, 2021).

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Baubedingt

Oberirdische Gewässer

Es werden im Zuge der Errichtung der Anlage WEA 1, sowie deren Zuwegung Gräben baulich tangiert. Nach Beurteilung der Pläne in den Antragsunterlagen werden diese jedoch nur in unerheblichem Maß überbaut, verrohrt oder anderweitig verändert. Durch die Bautätigkeit kann es zu einem erhöhten Eintrag von Staub und abfiltrierbaren Stoffen in die Gräben kommen. Das zu erwartende Ausmaß dieser Immissionen wird als nicht schadbringend gewertet, da die Gräben im Rahmen ihrer Selbstreinigung die imitierten Stäube problemlos absetzen.

Grundwasser

Die Gründung der Windenergieanlage soll durch ein flachgründiges Fundament erfolgen. Da diese Art von Fundament nicht in den Boden eingelassen wird, ist keine Baugrube und somit keine Wasserhaltung erforderlich.

Nicht vollständig ausgeschlossen werden kann hingegen ein unfall- oder störbedingter (geringer) Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser während der Bauphase.

Anlagebedingt

Grundwasser

Eine Verunreinigung von Grundwasser durch die Anlage ist nicht zu erwarten. Die Anlagen sind nach Angaben des WEA-Herstellers mit Schutzvorrichtungen ausgestattet, die einen Austritt von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Schmierstoffe oder Trafoöl) verhindern sollen.

Betriebsbedingt

Grundwasser

Eine Verunreinigung von Grundwasser durch den Betrieb der WEA ist nicht zu erwarten. Die Anlagen sind nach Angaben des WEA-Herstellers mit Schutzvorrichtungen ausgestattet, die einen Austritt von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Schmierstoffe oder Trafoöl) verhindern sollen. Nicht vollständig ausgeschlossen werden kann hingegen ein unfall- oder störbedingter (geringer) Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser bedingt durch den Verkehr von Wartungsfahrzeugen.

Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausschließen

Grundwasser

Die Anlagen sind nach Angaben des WEA-Herstellers mit Schutzvorrichtungen ausgestattet, die einen Austritt von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Schmierstoffe oder Trafoöl) verhindern sollen.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen vermindern

Grundwasser

Die Gefahr der Schmierstoffeinträge während der Bauphase wäre lediglich temporär.

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausgleichen

Grundwasser

Ein Ausgleich durch Merkmale des Vorhabens oder des Standortes ist nicht ersichtlich.

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen sowie Ersatzmaßnahmen

Oberirdische Gewässer

Da unter Berücksichtigung der o.g. Ausführungen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Oberirdische Gewässer) zu erwarten sind, sind keine Maßnahmen notwendig.

Grundwasser

Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen sowie Ersatzmaßnahmen, sind nicht vorgesehen.

f) Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung und Bewertung des Bestandes:

Die Stadt Melle liegt in der gemäßigten Klimazone Niedersachsens. Es herrscht eine mittlere Lufttemperatur zwischen 9,0 und 9,5°C bei einem mittleren Niederschlagswert von 773 mm/a.

Das Umfeld ist dem Freilandklima zuzuordnen, welches sich durch starke Tages-/Jahresgänge der Temperatur und Feuchtigkeit auszeichnet. Die Vorhabenfläche weist durch gute Austauschbedingungen und nur schwach ausgeprägte geländeklimatische Variationen eine intensive Frisch- und Kaltluftproduktion auf.

Beschreibung der Umweltauswirkungen und Darstellung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen:

Durch die Verwendung von Baumaschinen sind Beeinträchtigungen durch Schadstoff- und Staubemissionen möglich. Zudem ist anlagenbedingt ein Verlust von Biotopstrukturen mit einer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet möglich.

Es erfolgt im Verhältnis lediglich eine kleinflächige Neuversiegelung durch die geplante WEA, sodass die Veränderung der kleinklimatischen und lufthygienischen Funktionen des Untersuchungsraums als sehr gering einzustufen ist.

Es werden keine Waldflächen überplant, sodass auch keine Auswirkungen auf deren Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet zu erwarten sind. Da nur kleinflächige Gehölzentnahmen erforderlich sind, sind keine Auswirkungen auf das Mikroklima zu erwarten.

Die Belastung der Luft beschränkt sich auf die Bauphase des Windparks und ist daher als unerheblich einzustufen.

Klima und Luftqualität werden langfristig durch Windparks positiv beeinflusst, da erneuerbare Energien zur Vermeidung von Schadstoffen aus konventionellen Kraftwerken beitragen. Der von Kraftwerken, die mit fossilen Energieträgern betrieben werden, erwartete Klimaeinfluss wird durch die Nutzung der Windenergie verlangsamt.

Insgesamt sind daher die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft als nicht erheblich einzustufen.

g) Schutzgut Landschaft

Beschreibung des Bestandes

Das definierte UG liegt in den zwei Landschaftsbildräumen „Niederungen von Hase, Else und Hunte“ sowie dem „Ravensberger Niederungsgebiet“.

Der Landschaftsbildraum „Niederungen von Hase, Else und Hunte“ setzt sich aus Tal-sanden, einer weichselzeitlichen Niederterrasse und Auelehmen zusammen. Die Hase-aue hatte schon immer Bedeutung für Siedlung und Verkehr. Die natürlichen Auwälder wurden fast vollständig von Grünland ersetzt. Auch heute ist die Hase- und Elseniederung überwiegend von Grünland geprägt, wohingegen die Ackernutzung nach Norden zunimmt. Die Hase und ihre Nebenarme sind weitgehend begradigt und nur selten von Ufergehölzen bestanden. Entlang der Niederungen verlaufen wichtige Verkehrsachsen.

Die „Ravensberger Niederungsgebiete“ werden durch die Niederungen der Else untergliedert. Dieser Landschaftsbildraum wird auch Ravensberger Hügelland genannt, da er geprägt ist durch eine ausgedehnte flachwellige Hügellandschaft, durch die zahlreiche Oberflächengewässer verlaufen. Aufgrund ihrer fruchtbaren Böden und ihrer geschützten Lage wurde das Ravensberger Niederungsgebiet schon frühzeitig besiedelt und intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auch heute wird die Landschaft bis auf einzelne Ausnahmen ackerbaulich genutzt. Die Niederungsbereiche der Fließgewässer hingegen werden vornehmlich als Grünlandflächen bewirtschaftet. Der gesamte Raum wird durch Einzelhofanlagen sowie kleinere Siedlungen unterteilt.

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Baubedingt

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nur temporär aufgrund des Baustellenverkehrs und dem damit zusammenhängenden Verkehrslärm zu erwarten. Dadurch wird das Landschaftserleben gestört, allerdings nicht mit nachhaltigen und dauerhaften Auswirkungen auf das Schutzgut.

Anlagebedingt

Anlagebedingt wird das Landschaftsbild wegen der Größe, der Gestalt, der Rotorbewegungen und -reflexen der WEA großräumig verändert. Die Fernwirkung von WEA kann sich in einem Radius von 50 – 100-facher Anlagenhöhe relevant auswirken. Im Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (3.705 m) kommt es sogar zu erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Innerhalb des Untersuchungsraumes gibt es neben einer Hochspannungsleitung südlich der geplanten WEA sowie Gewerbe- und Industriegebieten nördlich der geplanten WEA erhebliche Vorbelastungen, demgegenüber jedoch kaum sichtverschattete Bereiche, aus denen die WEA nicht wahrgenommen werden können. Dazu zählen v. a. baumbestandene Flächen und bebaute Grundstücke, die jedoch insgesamt nur zu einer geringen Sichtverschattung im Hinblick auf das Landschaftsbild führen.

Betriebsbedingt

Betriebsbedingt, insbesondere durch optische (Rotorbewegungen und Lichtemissionen) und akustische Störreize, sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Durch die o. g. Störreize wird das Landschaftserleben erheblich beeinträchtigt.

Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausschließen, vermindern oder ausgleichen

Merkmale, die die Umweltauswirkungen ausschließen, vermindern oder ausgleichen, sind nicht vorgesehen.

Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausschließen, vermindern oder ausgleichen

Maßnahmen, die die Umweltauswirkungen ausschließen, vermindern oder ausgleichen, sind nicht vorgesehen.

Beschreibung der Ersatzmaßnahmen

Die erheblichen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild wird durch eine Ersatzgeldzahlung ausgeglichen. Die Berechnung des Ersatzgeldes erfolgte unter Verwendung der entsprechenden Arbeitshilfe („Arbeitshilfe „Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen“ (2018)) des Niedersächsischen Landkreistages und ist als solche nicht zu beanstanden.

h) Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Beschreibung des Bestandes

Im direkten Umfeld der geplanten WEA ist kein Baudenkmal vorhanden. Die nächstgelegenen Baudenkmale befinden sich in einer Entfernung von 1.100 m, 1.200 m und 1.600 nordöstlich bzw. östlich der geplanten WEA. Es handelt sich dabei um ein eingetragenes Haupthaus, ein Heuerhaus sowie eine Klause.

Weitere Baudenkmäler oder Baudenkmalbereiche, Bodendenkmale oder Naturdenkmale sind im weiteren Umfeld nicht vorhanden. Ebenso wurden im Vorhabengebiet keine sonstigen Sachgüter festgestellt.

Beschreibung der Umweltauswirkungen und Darstellung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen:

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da aufgrund der Entfernung der Baudenkmale keine visuelle Überprägung zu erwarten ist. Weitere Bau-, Boden- oder Naturdenkmale kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Der Eingriff in das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist daher als nicht erheblich einzustufen.

i) Wechselwirkungen

Die Gesamtheit aller Schutzgüter stellt ein komplexes Wirkungsgefüge dar. Viele Auswirkungen hängen zusammen oder bauen aufeinander auf.

Besondere Wechselwirkungen werden nachfolgend dargestellt:

Der Bau der WEA führt zu einer Versiegelung von Boden. Das wirkt sich auf mehrere Schutzgüter aus. So führt das dazu, dass die Bodenfunktionen verloren gehen, u. a. die Speichermöglichkeit von Niederschlagswasser. Das wiederum führt zu einer Erhöhung des Wasserabflusses und zu einer verringerten Versickerung. Außerdem führt die Überbauung zu einer Zerstörung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

Im Untersuchungsgebiet wird es durch eine Minimierung der zu versiegelnden Fläche zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen führen. Es ist hierbei auch zu berücksichtigen, dass vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen überbaut werden.

Insgesamt sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen durch auftretende Wechselwirkungen zu erwarten.

Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 25 UVPG

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung gemäß § 24 UVPG bewertet und werden im Folgenden bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der Kriterien in Tabelle 1.

Tabelle 1: Kriterien für die Bewertung der Umweltauswirkungen der Rahmenskala nach KAISER (2013)

Stufe	Bezeichnung	Einstufungskriterien
IV	Unzulässigkeitsbereich	Schäden in diesem Sinne stellen deutliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter dar. Rechtsverbindliche Grenzwerte werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nicht überwindbar sind.
III	Zulässigkeitsgrenzbereich	Es sind deutliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter zu erwarten, die nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig sind. Rechtsverbindliche Grenzwerte für betroffene Schutzgüter der Umwelt werden in diesem Bereich überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nur durch Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses zu rechtfertigen sind.
Ila	Belastungsbereich – deutliche Belastung des Schutzgutes	Belastungen in diesem Sinne stellen erhebliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter dar, die auch bei Fehlen eines überwiegenden öffentlichen Interesses zulässig sind. Unter Vorsorgegesichtspunkten anzusetzende Beeinträchtigungsschwellenwerte werden überschritten.
Ilb	Belastungsbereich – mäßige Belastung des Schutzgutes	Dieser Bereich kennzeichnet Umweltbelastungen mäßiger Intensität, die jedoch oberhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen und insofern den Beginn erheblicher negativer Umweltveränderungen markieren. Unter Vor-

		sorgegesichtspunkten anzusetzende Beeinträchtigungs-Schwellenwerte werden überschritten.
I	Vorsorgebereich	Der Vorsorgebereich kennzeichnet den Einstieg in die Beeinträchtigung der Schutzgüter und damit unter Umständen in eine schleichende Umweltbelastung. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen jedoch nicht das Maß der Erheblichkeit.

1. Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

1.1 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen

In Tabelle 2 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit im Sinne eines Bewertungsvorschlages gem. § 25 UVPG.

Tabelle 2: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

AUSWIRKUNGEN	BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN	ERLÄUTERUNGEN ZUR BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN
Beeinträchtigungen durch Schattenwurf	I	<p>Als Richtwerte für die zulässige Schattenwurfdauer gelten die Richtwerte von 30 Std./Jahr bzw. 30 Min./Tag des Windenergieerlasses (Punkt 3.5.1.4). Die Richtwerte werden an 34 von 36 Immissionsorten (IO) überschritten. Am stärksten betroffen ist der IO 2 (92:03 Std./Jahr bzw. 1:04 Std./Tag). Die Richtwerte werden damit deutlich überschritten. Um die Richtwerte einzuhalten ist eine Abschaltautomatik an der WEA zu installieren.</p> <p>Die Berechnung basiert auf der Annahme, dass die Sonne ganztägig an allen Tagen des Jahres scheint und dass die Windrichtung stets dem Azimutwinkel der Sonne entspricht. Es ist daher zu beachten, dass sich die tatsächlich zu erwartenden Beschattungszeiten unter Berücksichtigung der tatsächlichen Sonnenscheindauer und der Windrichtungsverteilung weiter reduzieren.</p> <p>Der Schutz vor erheblichen Immissionen durch Schattenwurf ist somit gewährleistet und führt nicht zu erheblichen Belästigungen.</p>
Disco-Effekt/Lichtreflexionen	I	Die Rotorblätter der WEA werden mit einer matten, nicht reflektierenden Lackierung versehen, sodass keine Lichtreflexionen entstehen können.
Optisch bedrängende Wirkung	IIb	<p>Zur Beurteilung der optisch bedrängenden Wirkung gibt es grobe Anhaltswerte aus der Rechtsprechung, die auch im Windenergieerlass unter Punkt 3.5.1.5 wiederzufinden sind. Beträgt danach der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer WEA mindestens das Dreifache der Gesamthöhe, ist überwiegend davon auszugehen, dass keine optisch bedrängende Wirkung entsteht.</p> <p>Beträgt der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Anlage, bedarf es regelmäßig einer besonderen Prüfung des Einzelfalls.</p>

		<p>Unter Berücksichtigung der geplanten Gesamthöhe von 247 m würde der kritische Abstand, bei dessen Unterschreitung eine erdrückende Wirkung eintreten könnte, 741 m betragen. In dieser kritischen Entfernung (und kurz darüber) befinden sich 10 Wohngebäude.</p> <p>Eine optisch bedrängende Wirkung ist an allen Wohnhäusern nicht anzunehmen, da zum Teil größere Gehölze und vorhandene Nebengebäude die Sicht auf die WEA verschatten. Eventuelle Sichtbeziehungen lassen sich durch Minderungsmaßnahmen (Anpflanzung von Bäumen oder Großsträuchern o.ä.) so weit einschränken, dass keine unzumutbaren Beeinträchtigungen entstehen und die WEA optisch nicht unzulässig dominieren. Insgesamt gesehen werden die Aufenthaltsräume innerhalb und außerhalb der Wohnhäuser nicht in erheblichem Maße beeinträchtigt.</p> <p>Damit kommt es nicht zu erheblichen Belästigungen.</p>
Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen	IIb	<p>Durch den Betrieb der WEA entstehen Schallimmissionen, welche in der Nachtzeit im Außenbereich einen Richtwert von 45 dB(A) nicht überschreiten dürfen. In der Schallimmissionsermittlung wurden 22 Immissionsorte (IO) berücksichtigt. Die Richtwerte werden an allen IO eingehalten bzw. um mindestens 2 dB(A) unterschritten. Die WEA kann dabei im offenen Modus „Mode 1“ betrieben werden.</p> <p>Es wird zudem eine nachträgliche Schallvermessung zur Überprüfung der Schallimmissionsermittlung angeordnet. Bei abweichend festgestellten Daten besteht die Möglichkeit weitere immissionsmindernde Maßnahmen (z.B. schallreduzierter Modus) durchzuführen, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen auftreten.</p>
Infraschall	I	<p>Der von WEA erzeugte Infraschall liegt in der Umgebung deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenze des Menschen. Der Infraschall, der von den WEA ausgeht, hebt sich schon nach Abständen von 150 - 300 Metern meist kaum von den natürlichen Geräuschen durch Wind und Vegetation ab. Daher sind schädigende Auswirkungen nicht zu erwarten.</p>
Mögliche Gefahren durch Eiswurf	I	<p>Die Gefahren durch Eiswurf werden so weit vermindert, dass ein Abwurf bzw. Wegschleudern von Eisteilen verhindert wird. Jede WEA wird mit einer Standard-Sensorik für Eiserkennung ausgerüstet. Sobald ein Eisansatz erfolgt, werden die WEA gestoppt. Im Stillstand entsprechen die von WEA ausgehenden Gefahren durch herabfallendes Eis denen, die von anderen Bauwerken, Gebäuden oder Bäumen ebenfalls ausgehen. Auf herabfallendes Eis wird zusätzlich durch Hinweisschilder aufmerksam gemacht. Ein Wegschleudern von Eis im Stillstand der WEA ist somit ausgeschlossen.</p>

Mögliche Gefahren durch Brand	I	Im Falle eines Brandes einer WEA, bei dem Anlagenteile herabfallen können, wird ein ausreichender Abstand zur nächsten Wohnbebauung eingehalten. Dadurch ist ein kontrolliertes Abbrennen gesichert. Das Risiko der Brandausbreitung wird ebenfalls minimiert.
Beeinträchtigung der Erholungsnutzung	I	Die (Kultur-)Landschaft unterliegt einem ständigen Wandel, was besonders in der in ihr angesiedelten Landnutzungsform begründet ist. Das Vorhabengebiet ist zu einem großen Teil von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Die Erholungsfunktion des Gebietes würde sich durch das Hinzukommen der WEA nicht erheblich verschlechtern. Dazu kommt, dass bereits zwei WEA in dem Gebiet vorhanden sind und in diesem Verfahren durch eine neue, höhere Anlage ersetzt werden soll. Es ist daher von einer Vorbelastung von dem Gebiet auszugehen. Die bisherige Nutzung des Gebietes kann weiterhin erfolgen.
Elektromagnetische Felder	I	Die durch die Produktion von elektrischer Energie entstehenden elektromagnetischen Felder haben eine sehr geringe Stärke, sodass keine Beeinträchtigungen entstehen können.

1.2 Möglichkeiten des Ausgleichs nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch das Vorhaben werden keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit bewirkt. Die Richtwerte der TA Lärm werden eingehalten. Die Richtwerte für die zulässige Schattenwurfdauer können durch die Installation einer Abschaltautomatik eingehalten werden. Eine optisch bedrängende Wirkung kann aufgrund der Gegebenheiten ausgeschlossen werden.

2. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

In der Tabelle 3 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt gem. § 25 UVPG.

2.1 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen

Tabelle 3: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

AUSWIRKUNGEN	BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN	BEGRÜNDUNG DER BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN
Schutzgut Tiere		
Bau- und anlagebedingt kann es potenziell zu Scheuchwirkungen während der Brutzeit auf Bodenbrüter kommen	I	Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V4 wird die Bauzeit auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit verschoben. Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Für den Großen und Kleinen Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und die Rauhaufledermaus besteht betriebsbedingt ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko im Zeitraum von 01.04.-31.10.	II b	Erhebliche Beeinträchtigung i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V8 und V9 (Betriebszeiteinschränkung und Gondelmonitoring) wird der Eintritt erheblicher Umweltauswirkungen vermieden.
Durch den Rückbau der WEA und die damit verbundene Gehölzentnahme kommt es zu einem Verlust von Niststätten gehölzbrütender Vogelarten	II	Erhebliche Beeinträchtigung i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Die anlage- und betriebsbedingte Aufgabe der Fortpflanzungsstätten wird durch Maßnahme V6 (Anlage temporärer Nistmöglichkeiten) vollständig ausgeglichen. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Betriebsbedingt besteht ein potenziell signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Greifvögel und Störche während der Ernte und Bodenbearbeitung auf landwirtschaftlich genutzten Fläche im 100 Meter-Radius um die WEA.	II	Durch die Maßnahme V7 (Temporäre Betriebszeitenbeschränkung) wird der Eintritt erheblicher Umweltauswirkungen vermieden.
Schutzgut Pflanzen		
Bau- und anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich durch die Inanspruchnahme von Biotopstrukturen auf 4.692 m. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um eine Überbauung von intensiv genutzten Grünland (3.355 m ²), eines (unversiegelten) Feldweges (1.144 m ²), Lehmaccker (179 m ²) sowie halbruderale Staudenfluren (14 m ²).	II b	Erhebliche Beeinträchtigung i. S. d. § 14 ff. BNatSchG Die Funktionsverluste werden im Zuge der Kompensation vollständig ausgeglichen. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Schutzgut biologische Vielfalt		
Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich durch die Kollisionsgefahr einzelner Arten	II b	Erhebliche Auswirkungen werden durch die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 14 BNatSchG, durch artenschutzrechtliche Maßnahmen nach § 44 BNatSchG auf ein unerhebliches Maß reduziert.

2.2 Möglichkeiten des Ausgleichs nachteiliger Umweltauswirkungen

Schutzgut Tiere

A1 – Rückbau bestehender WEA mit Infrastruktur (S. 167 UVP-Bericht)

Durch den Rückbau der WEA und der Zuwegung wird eine Fläche von ca. 2.423 m² vollständig entsiegelt.

A2 – Anlage von extensiv genutztem Grünland

Die Extensivierung eines Intensivgrünlandes erfolgt auf einer Fläche von ca. 11.705 m². Die Fläche wird nach Maßgabe des LBP extensiv bewirtschaftet.

A3 – Anlage einer Feldhecke

Die Anlage einer vierreihigen Feldhecke aus einheimischen Gehölzen erfolgt auf einer Fläche von 300 m².

CEF1 – Anlage einer Gehölzfläche

Durch den Rückbau der bestehenden, östlichen WEA wird jeweils ein Revier der Bachstelze und der Dorngrasmücke zerstört. Mit der Anpflanzung von Gehölzen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich funktionalen Zusammenhang ausgeglichen werden.

Schutzgut Pflanzen

A1 – Rückbau bestehender WEA mit Infrastruktur (S. 167 UVP-Bericht)

Durch den Rückbau der WEA und der Zuwegung wird eine Fläche von ca. 2.423 m² vollständig entsiegelt.

A2 – Anlage von extensiv genutztem Grünland

Die Extensivierung eines Intensivgrünlandes erfolgt auf einer Fläche von ca. 11.705 m². Die Fläche wird nach Maßgabe des LBP extensiv bewirtschaftet.

A3 – Anlage einer Feldhecke

Die Anlage einer vierreihigen Feldhecke aus einheimischen Gehölzen erfolgt auf einer Fläche von 300 m².

Schutzgut biologische Vielfalt

A1 – Rückbau bestehender WEA mit Infrastruktur (S. 167 UVP-Bericht)

Durch den Rückbau der WEA und der Zuwegung wird eine Fläche von ca. 2.423 m² vollständig entsiegelt.

A2 – Anlage von extensiv genutztem Grünland

Die Extensivierung eines Intensivgrünlandes erfolgt auf einer Fläche von ca. 11.705 m². Die Fläche wird nach Maßgabe des LBP extensiv bewirtschaftet.

A3 – Anlage einer Feldhecke

Die Anlage einer vierreihigen Feldhecke aus einheimischen Gehölzen erfolgt auf einer Fläche von 300 m².

CEF1 – Anlage einer Gehölzfläche

Durch den Rückbau der bestehenden, östlichen WEA wird jeweils ein Revier der Bachstelze und der Dorngrasmücke zerstört. Mit der Anpflanzung von Gehölzen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich funktionalen Zusammenhang ausgeglichen werden.

3. Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

3.1 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen

In der Tabelle 4 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft gem. § 25 UVPG.

Tabelle 4: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

Boden		
Verlust von natürlichen und nutzungsbezogenen Bodenfunktionen durch Versiegelung	IIa	Die dauerhafte Versiegelung von Flächen führt zu einem vollständigen Verlust von Bodenfunktionen und stellt einen erheblichen Eingriff dar. Durch Vermeidungs-/Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden reduziert, stellen jedoch weiterhin eine deutliche Belastung des Schutzgutes Boden dar.
Verdichtungen und Störung des Bodengefüges	IIb	Die Böden im Vorhabenbereich weisen eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf. Schadhafte Bodenveränderungen können dennoch durch organisatorische und technische Maßnahmen im Rahmen des Bodenschutzkonzeptes vermieden werden. Eine Überwachung der Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen wird im Rahmen der Baumaßnahme durch eine Bodenkundliche Baubegleitung gewährleistet. Unter Berücksichtigung der o.g. Aspekte sowie der Vermeidungs-/Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erreicht diese Auswirkung nicht das Maß der Erheblichkeit.
Vermischung der ursprünglichen Bodenschichten	I	Bei einem erforderlichen Oberbodenabtrag ist dieser getrennt vom Unterboden zu lagern. Bei lediglich temporär beanspruchten Flächen ist bei dem Wiedereinbau des Bodens die natürliche Schichtenfolge von Unter- und Oberboden zu berücksichtigen. Zudem sollten schadhafte Bodenveränderungen durch die Berücksichtigung des vorliegenden Bodenschutzkonzeptes vermieden werden. Eine Überwachung der Umsetzung der Bodenschutzmaßnahmen wird im Rahmen der Baumaßnahme durch eine Bodenkundliche Baubegleitung gewährleistet. Unter Berücksichtigung der o.g. Aspekte sowie der Vermeidungs-/Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erreicht diese Auswirkung nicht das Maß der Erheblichkeit.
Beeinträchtigung durch Veränderungen des Bodenwasserhaushalts	I	Die Versickerung von Niederschlagswasser wird dauerhaft punktuell im Bereich der vollversiegelten Standflächen verhindert. Auf den Schotterflächen ist hingegen eine teilweise Versickerung des Regenwassers möglich. Hingegen wird eine Versickerung von Niederschlagswasser nach dem Rückbau von WEA an vorher versiegelten Flächen wieder möglich. Zusammenfassend erreichen die Auswirkungen nicht das Maß der Erheblichkeit.
Beeinträchtigung durch Veränderungen des Bodenlufthaushalts bei Bodenumlagerungen	I	In dem Vorhabenbereich sind nach aktuellem Kenntnisstand Böden mit einem hohen Anteil an organischer Substanz anzutreffen. Beeinträchtigungen wie verstärkter Humusabbau und Nährstoffauswaschung bzw. Versauerung mit einhergehender Schwermetallauswaschung in Folge der Durchlüftung des Bodens sind nach aktuellem Kenntnisstand zwar gegeben, erreichen aber nicht das Maß der Erheblichkeit.
Stoffliche Belastung	I	Stoffemissionen können im Zuge des Baubetriebs das Schutzgut Boden beeinträchtigen beispielsweise als Folge von Betriebsmittelverlusten von Baumaschinen

		oder von im Baufeld verbleibenden Abfällen. Bei Einhaltung der Anforderungen des Bodenschutzkonzeptes und vor dem Hintergrund der Überwachung der Maßnahme durch eine Bodenkundliche Baubegleitung ist nicht von einer nennenswerten langfristigen stofflichen Belastung auszugehen. Zudem geht von dem ordentlichen Betrieb der Anlage i. d. R. keine Gefahr durch Schadstoffemissionen aus.
Verlust schutzwürdiger Böden	IIb	In dem Vorhabenbereich liegen besonders schutzwürdige Böden aufgrund einer hohen natürlichen Fruchtbarkeit vor. Diese werden aber zu einem Großteil landwirtschaftlich genutzt. Landwirtschaftlich genutzte Flächen weisen i. d. R. höhere und regelmäßig wiederkehrende Stoffeinträge auf und werden häufig umgebrochen. Eine Vorbelastung durch Stoffeinträge und eine Veränderung des Profilaufbaus und der Struktur ist daher wahrscheinlich. Durch einen fachgerechten schonenden Umgang mit dem Boden, der durch den Einsatz einer Bodenkundlichen Baubegleitung gewährleistet werden soll, ist von keinem nachhaltigen Verlust der Bodenfruchtbarkeit auszugehen.
Beeinträchtigung durch Veränderung der Vegetation / Bodenbedeckung (Bodenerosionen)	I	Unter Berücksichtigung eines Bodenschutzkonzeptes und der Bodenkundlichen Baubegleitung wird die Umsetzung des aktuellen technischen Standes sichergestellt. Dazu gehört der Schutz vor Bodenerosion Bspw. durch Anlegen einer Vegetationsdecke bei längerer Offenlegung. Dadurch kann Bodenerosionen auf ein Minimum reduziert werden. Unter Berücksichtigung der o. g. Aspekte erreicht diese Auswirkung nicht das Maß der Erheblichkeit.
Fläche		
Flächeninanspruchnahme	IIb	Die Flächeninanspruchnahme für Zuwegungen und Kranstellflächen werden auf ein notwendiges Maß reduziert und der Flächenverbrauch effektiv gesenkt. Die Dimensionierung von Zufahrten wurde an die erforderlichen Transportfahrzeuge sowie das örtliche Wegenetz angepasst. Im Rahmen des Rückbaus der bestehenden WEA erfolgt eine teilweise Entsiegelung der Fundamente. Es kommt daher nicht zu unzumutbaren Beeinträchtigungen durch die Flächeninanspruchnahme
Wasser		
Eintrag von Schmierstoffen	I	Durch den Einbau von Sicherheitstechnik kann ein Eintrag von Schmierstoffen nahezu ausgeschlossen werden. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit.
Baubedingte Staubimmission in den Gräben	I	Die Selbstreinigung der Gräben ist ausreichend und die Stäube sind im Regelfall ungefährlich. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit.
Klima/Luft		

Eine lokale Beeinträchtigung von Flächen mit klimameliorativer Wirkung durch Schadstoffeintrag ist während der Bauarbeiten durch Emissionen der Baufahrzeuge (LKW etc.) gegeben.	I	Die Veränderung der Luftqualität (erhöhte lufthygienische Belastung) durch Schadstoffanreicherung wirkt nur temporär und in einem geringen Ausmaß. Die Auswirkungen werden deshalb als nicht erheblich angesehen.
Landschaft		
Dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes im Radius von 3.705 m um die geplante WEA.	II b	Die Störungen des Landschaftsbildes haben auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen sowie der sichtverschatteten Bereiche einen dauerhaften Charakter und stellen eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft kann durch die geplanten (artenschutzrechtlichen) Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen teilweise vermindert werden. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft kann durch die Ersatzgeldzahlung vollumfänglich kompensiert werden.
Dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes im Radius von mehr als 3.705 m um die geplante WEA.	I	Das Landschaftsbild wird trotz der Vorbelastungen beeinträchtigt. Durch die große Entfernung zu den Anlagen und die teilweise vorhandene Sichtverschattung, kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft kann durch die Ersatzgeldzahlung vollumfänglich kompensiert werden.
Dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes im Radius von 3.705 m um die geplante WEA.	II b	Die Störungen des Landschaftsbildes haben auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen sowie der sichtverschatteten Bereiche einen dauerhaften Charakter und stellen eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft kann durch die geplanten (artenschutzrechtlichen) Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen teilweise vermindert werden. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft kann durch die Ersatzgeldzahlung vollumfänglich kompensiert werden.
Temporäre Beeinträchtigung der Landschaft durch Baustellenverkehr	I	Es handelt sich um kurzzeitige Beeinträchtigungen, die lediglich den Vorsorgebereich tangiert.

3.2 Möglichkeit des Ausgleichs nachteiliger Umweltauswirkungen

Schutzgut Fläche

Die Zuwegungen und Kranstellflächen werden auf ein notwendiges Maß reduziert um den Flächenverbrauch effektiv zu senken. Die Dimensionierung von Zufahrten wurde an die erforderlichen Transportfahrzeuge sowie das örtliche Wegenetz angepasst.

Schutzgut Landschaft

Für die dauerhafte erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft wird eine Ersatzgeldzahlung geleistet

4. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

4.1 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In der Tabelle 5 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im Sinne eines Bewertungsvorschlages gem. § 25 UVPG.

Tabelle 5: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

AUSWIRKUNGEN	BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN	ERLÄUTERUNGEN ZUR BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN
Baudenkmale „Haupthaus“ (1.100 m), „Heuerhaus“ (1.200 m) und „Klause“ (1.600 m) nord-östlich/östlich der WEA	I	Aufgrund der Entfernung zu den Baudenkmalen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es erfolgt keine visuelle Überprägung der Baudenkmale.

Insgesamt ist der Eingriff in das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter als nicht erheblich einzustufen.

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Es sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

5. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Durch den Bau der WEA entstehen z. T. erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bezogen auf einzelne Schutzgüter, die ausgeglichen bzw. ersetzt werden müssen. Zwischen den Schutzgütern bestehen zahlreiche Wechselwirkungen im Sinne von § 2 Abs. 1 Ziff. 4 UVPG, die bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt wurden, indem die Auswirkungen bei jedem – auch indirekt – betroffenen Schutzgut bewertet wurden. Die vorstehenden Ausführungen zeigen, dass keine der prognostizierten Umweltauswirkungen gemessen an den fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäben in den Unzulässigkeitsbereich fällt.

6. Schutzgutübergreifende Gesamteinschätzung

Die unter den Ziffern 1-5 dargestellten Ausführungen zeigen, dass von dem Vorhaben nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen können, die teilweise erheblich sind. Durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen fällt keine der möglichen Umweltauswirkungen in den Unzulässigkeitsbereich, auch nicht durch Wechselwirkungen mit anderen Umweltauswirkungen.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG wurde bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt.

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden erkannt und ihnen wird durch die Regelungen im Genehmigungsbescheid sowie durch die dort festgesetzten Nebenbestimmungen Rechnung getragen.

IX. Kosten

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

Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

Die Kostenlastentscheidung beruht auf den §§ 1, 5, 9 und 13 des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes (NVwKostG) sowie § 1 der Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO) und lfd. Tarif-Nr. 44.1.1.2.5 und 112.1 des Kostentarifs in der derzeit geltenden Fassung.

R e c h t s b e h e l f s b e l e h r u n g

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

Hinweis:

Der Widerspruch eines Dritten hat gem. § 63 BImSchG keine aufschiebende Wirkung. Das Niedersächsische Obergericht Lüneburg, Uelzener Straße 40, 21335 Lüneburg, kann auf Antrag die aufschiebende Wirkung wiederherstellen (§ 80 Abs. 5 VwGO bzw. § 80 a Abs. 3 VwGO).

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

Pforte

Anlagen

- Baubeginnanzeige
- Baustellenschild
- Anzeige über die Fertigstellung
- Gestempelte Bauzeichnungen