

Landkreis Emsland · Postfach 15 62 · 49705 Meppen

Firma
Windpark Herzog Planungs GmbH
Herr Josef Brokamp
Auenweg 3
26892 Kluse

Fachbereich:

Hochbau

Kontakt:

Frau Robben rb

Gebäude: Flügel/Zi.-Nr.

Kreishaus I 520a, II OG

Telefon-Vermittlung 05931 44-0

Internet: <http://www.emsland.de>
E-Mail: maike.robben@emsland.de

Datum u. Zeichen Ihres Schreibens:
28.02.2025

Mein Zeichen:
65-640.25/723/2025/120

☎ Durchwahl:
05931 44-2568

Meppen
Datum: 03.07.2025

Grundstück: Kluse, -
Gemarkung: Steinbild, Flur: 16, Flurstück: 39/7 sowie Flur:17, Flurstücke 42/11 und 10/4
Vorhaben: Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen des Typs Enercon E 160 EP5 E3 mit einer Nabenhöhe von 119,83 m, einer Gesamthöhe von 199,83 m, einem Rotordurchmesser von 160 m und einer Nennleistung von jeweils 5,56 MW als Ersatz für fünf Windenergieanlagen des Typs E-40 (Repowering gem. §16 b BImSchG)

Genehmigung

nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz

Az.: 65-640.25/723/2025/120

Sehr geehrter Herr Brokamp,

- I. aufgrund Ihres Antrages vom 28.02.2025, hier eingegangen am 18.03.2025, wird Ihnen hiermit nach § 16b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen des Typs Enercon E 160 EP5 E3 mit einer Nabenhöhe von 119,83 m, einer Gesamthöhe von 199,83 m, einem Rotordurchmesser von 160 m und einer Nennleistung von jeweils 5,56 MW auf den Grundstücken Gemarkung Steinbild, Flur 16, Flurstück 39/7 sowie Flur 17, Flurstücke 42/11 und 10/4 als Ersatz für fünf Windenergieanlagen des Typs E-40 erteilt.

Die nachfolgend aufgeführten Nebenbestimmungen (Abschnitt III) sind Gegenstand dieser Genehmigung und bei der Bauausführung der Baumaßnahme und Betrieb der Anlage zu berücksichtigen; die Hinweise sind zu beachten.

Die beigelegten Unterlagen sind ebenfalls Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides und liegen diesem zugrunde.

Eine Schlussabnahme wird angeordnet. Diese Abnahme ist rechtzeitig bei mir schriftlich zu beantragen. Ein Bauschild ist erforderlich.

Hausadresse:
Kreishaus I, Ordeniederung 1, 49716 Meppen

Sprechzeiten:

Mo. - Do. 08:30-12:30 Uhr u. 14:30-16:00 Uhr
Fr. 08:30-13:00 Uhr
Busverbindung: Linie 933, Haltestelle Kreishaus

Bankverbindungen:

Sparkasse Emsland
Volksbank Emsland
Postbank Hannover

IBAN: DE39 2665 0001 0000 0013 39, BIC: NOLADE21EMS
IBAN: DE26 2666 0060 0120 0500 00, BIC: GENODEF1LIG
IBAN: DE36 2501 0030 0012 1323 06, BIC: PBNKDEFF250

Diese Genehmigung schließt andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, Zustimmungen, behördliche Entscheidungen aufgrund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach §§ 7 und 8 des Wasserhaushaltsgesetzes.

Für diese Genehmigung werden Gebühren/Auslagen erhoben. Über den Gesamtbetrag erhalten Sie beigelegt einen gesonderten Kostenbescheid.

Erlöschen der Genehmigung:

Die Genehmigung zur Errichtung der oben aufgeführten Anlage erlischt zwei Jahre nach dem Eintritt der Unanfechtbarkeit, wenn mit der Errichtung bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht begonnen wurde.

Die Genehmigung zum Betrieb der oben aufgeführten Anlage erlischt drei Jahre nach dem Eintritt der Unanfechtbarkeit, wenn die Anlage bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht in Betrieb genommen wurde.

II. Begründung:

Mit Datum vom 28.02.2025, hier eingegangen am 18.03.2025, beantragten Sie die Genehmigung nach § 16b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für die Errichtung und den Betrieb von drei Windenergieanlagen des Typs Enercon E 160 EP5 E3 mit einer Nabenhöhe von 119,83 m, einer Gesamthöhe von 199,83 m, einem Rotordurchmesser von 160 m und einer Nennleistung von jeweils 5,56 MW auf den oben genannten Grundstücken als Ersatz für fünf Windenergieanlagen des Typs E-40. Nach der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BImSchG (4. BImSchV) vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440) ist das oben aufgeführte Bauvorhaben genehmigungspflichtig nach Nr. 1.6.2, Verfahrensart V. Die Genehmigung wird gemäß § 19 BImSchG im vereinfachten Verfahren erteilt.

Für die Erteilung der Genehmigung ist der Landkreis Emsland zuständig.

Die Gemeinde Kluse hat ihr Einvernehmen erteilt.

Für dieses Vorhaben war gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 9 Abs. 4 i. V. m. § 2 Abs. 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i. V. m. Nr. 1.6.3 der Anlage 1 zum UVPG die Durchführung einer Standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich.

Die Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls hat ergeben, dass besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Nr. 2.3 der Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen.

Das Vorhaben liegt ca. 1.100 m östlich des FFH-Gebietes Nr. 265 „Stillgewässer bei Kluse“ und des Naturschutzgebietes WE 309 „Stillgewässer bei Kluse“. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sind durch das Vorhaben (z. B. betriebsbedingt) nicht zu erwarten. Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind durch das Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten.

Des Weiteren sind keine direkten oder indirekten Auswirkungen auf die südlich der Ortslage Wipplingen befindlichen gesetzlich geschützten Biotope zu erwarten.

Ca. 175 m südlich des Plangebietes erstrecken sich Waldflächen nach dem NWaldLG. Der vorgegebene Abstand der Windenergieanlagen zu Wald von 100 m wird somit eingehalten.

Des Weiteren verläuft ca. 600 m westlich eine intakte Wallhecke. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der geschützten Wallhecke führen können, sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Ferner befindet sich das Vorhaben im Bereich des Grundwasserkörpers „Mittlere Ems Lockergestein rechts 2 - DE_GB_DENI_37_03“. Der chemische Zustand wird aufgrund einer Belastung mit Nitrat und Pestiziden mit „schlecht“ bewertet, der mengenmäßige Zustand ist jedoch gut. Im Einwirkungsbereich sind Entwässerungsgräben II. (Hammoorgaben) und III. Ordnung vorhanden. Der chemische Zustand des Hammoorgabens (Gew. DE_RW_DENI_03031) wird aufgrund einer Belastung mit Quecksilber und Quecksilberverbindungen mit „nicht gut“ bewertet, eine Bewertung für das ökologische Potenzial ist nicht verfügbar. Negative Auswirkungen des Vorhabens auf die vorstehenden Bewertungen werden allerdings nicht erwartet. Die Gewässer werden von der Maßnahme nicht direkt tangiert.

Weitere besondere Schutzkriterien im Sinne der Nr. 2.3 der Anlage 3 zum UVPG sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. durch das Vorhaben potentiell nicht betroffen.

Im Ergebnis sind unter Berücksichtigung der Kriterien der Anlage 3 keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele der Gebiete betreffen. Für das Vorhaben besteht demnach keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Da sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes dem Betrieb der aufgeführten Anlage nicht entgegenstehen, war dem Antrag gemäß § 6 BImSchG zu entsprechen.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landkreis Emsland, Ordeniederung 1, 49716 Meppen schriftlich, zur Niederschrift beim Landkreis Emsland oder als elektronisches Dokument nach Maßgabe des § 3 a Abs. 2 VwVfG und des Gesetzes zur Förderung der elektronischen Verwaltung (E-Government-Gesetz (EGovG)) in der jeweils gültigen Fassung erhoben werden.

Wichtig: Die Erhebung des Widerspruchs durch einfache E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen!

Mit freundlichem Gruß
In Vertretung

Dr. Kiehl
Kreisbaurat

Anlage zur Genehmigung vom 03.07.2025 n. d. Bundes-Immissionsschutzgesetz

Az.: 65-640.25/723/2025/120

III. Nebenbestimmungen und Hinweise zur Genehmigung:

Aufschiebende Bedingungen:

1. Die Genehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass vor Baubeginn als **Sicherheitsleistung für den Rückbau** der Windenergieanlagen eine selbstschuldnerische unbefristete Bankbürgschaft in Höhe von **2.620.839,00 €** vorgelegt wird.
2. Die Genehmigung wird unter der aufschiebenden Bedingung erteilt, dass vor Baubeginn eine Ersatzgeldzahlung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG i. V. m. § 6 Abs. 1 NNatSchG in Höhe von **328.190,40 €** beim Landkreis Emsland (IBAN: DE39 2665 0001 0000 0013 39, BIC: NOLADE21EMS) unter Angabe des Kontos 36000.20400 mit dem Stichwort „Windpark Herzog Planungs GmbH, Kluse“ erfolgt.
3. Vor Baubeginn ist zur rechtlichen Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 15 Abs. 4 BNatSchG für die betroffenen Flächen Gemarkung Steinbild, Flur 22, Flurstück 33/ 6, Gemarkung Steinbild, Flur 17, Flurstück 59 und Gemarkung Steinbild, Flur 16, Flurstück 39/ 4, ein Nachweis über die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit gem. § 1090 BGB folgenden Inhalts ins Grundbuch beim Landkreis Emsland – Fachbereich Hochbau – vorzulegen:

Die o. g. Flurstücke dienen als Flächen für Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG.

Die Eigentümer verpflichten sich, entsprechend der Auflage Nr. 38 zur Genehmigung nach dem Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG) unter dem Aktenzeichen 65-640.25/723/2025/120, erteilt durch den Landkreis Emsland an die Windpark Herzog Planungs- GmbH, Auenweg 3, 26892 Kluse, einen 3375 m² großen Teil des Flurstücks 33/ 6, Fl. 22, Gemarkung Steinbild und einen 5000 m² großen Teil des Flurstücks 59, Fl. 17, Gemarkung Steinbild

- nicht anders als entsprechend den in der v. g. Genehmigung genannten Bewirtschaftungsauflagen/ -einschränkungen extensiv als Grünland zu bewirtschaften,
- einen mind. 200 m² großen Teil des Flurstücks 39/ 4, Fl. 16, Gemarkung Steinbild nicht einer anderen als der Nutzung als Gehölzpflanzung/ Feldgehölz zuzuführen.

4. Zur Sicherung der Verkehrssicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs ist im Rahmen der erforderlichen verkehrlichen Erschließung des Bauvorhabens über die neue Einmündung/ Umbau der vorhandenen Einmündung der Gemeindestraße östlich des Ahlener-Wippinger-Grenzgrabens der Abschluss einer Kreuzungsvereinbarung zwischen dem Landkreis Emsland, Fachbereich Straßenbau, und der Gemeinde Wipplingen erforderlich.

Aus dieser ergeben sich genauere Details über den erforderlichen Ausbau des Einmündungsbereiches in die Kreisstraße – wie unter anderem:

- Die Gemeindestraße ist in einer Breite von 6,00 m und einer Länge von 20 m nach Vorgabe des Landkreises Emsland, Fachbereich Straßenbau, anzulegen und zu befestigen.
- Die Einmündungsradien der Gemeindestraße in die Kreisstraße 113 bei km 2,770 haben jeweils mindestens $R = 10$ m zu betragen.
- An der Einmündung der Gemeindestraße in die Kreisstraße 113 ist das Sichtdreieck mit den Schenkellängen von je 10 m auf der Gemeindestraße und je 200 m auf der Kreisstraße, gemessen vom Fahrbahnrand der Kreisstraße, auf dem Privatgrundstück von jedem Bewuchs – einzelne hochstämmige Bäume ausgenommen –, jeder Bebauung und sonstigen sichtbehindernden Gegenständen aller Art mit mehr als 80 cm über Fahrhahnoberkante der Straßen dauernd freizuhalten.

Mit dem Bauvorhaben darf erst begonnen werden, wenn die entsprechenden Maßnahmen zum Ausbau des Einmündungsbereiches abgeschlossen sind. Der Bauherr hat sich diesbezüglich eigenständig mit der zuständigen Gemeinde Wipplingen in Verbindung zu setzen und sich über den Stand zu informieren.

5. Vor Baubeginn sind folgende Nachweise zu erbringen:

- a) **Abschließender Prüfbericht des Prüf-Ingenieurs mit den Standsicherheitsnachweisen oder gültigen Typenprüfung und ggf. den gutachterlichen Stellungnahmen** (Abschnitt 3, Buchstabe D, E, F, G und I der Richtlinie für Windenergieanlagen (Nds. MBl. Nr. 3 g/2019)).
 - a. Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der Sicherheitseinrichtungen (Sicherheitsgutachten)
 - b. Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der maschinenbaulichen Komponenten und der Verkleidung von Maschinenhaus, Nabe (Maschinengutachten)
 - c. Gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen für die elektrotechnischen Komponenten und den Blitzschutz
 - b) **Gutachten zur Standorteignung (Turbulenzgutachten)** (Nummer 3.1 der Anlage A 1.2.8/6 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB)).
6. Die bauliche Anlage darf gemäß § 77 Abs. 6 der Nieders. Bauordnung (NBauO) erst nach der von mir angeordneten Schlussabnahme in Betrieb genommen werden (*hiervon ausgenommen ist die Prüfung der Betriebstüchtigkeit bzw. der Probetrieb*).

Auflagen:

7. Der Baubeginn ist rechtzeitig, d.h. vier Wochen vor Beginn der Maßnahmen, bei der Genehmigungsbehörde anzuzeigen.
8. Folgende Gutachten/Unterlagen einschließlich der darin formulierten Nebenbestimmungen sind Bestandteil der Genehmigung:
 - Gutachterliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall von Windenergieanlagen, aufgestellt durch das Büro PAVANA, Bericht 2025PAV01242 vom 17.06.2025
 - Gutachten zur Eisansatzerkennung an Rotorblättern, aufgestellt durch den TÜV NORD Bericht Nr. 8111 7247 373 D Rev. 2 vom 28.02.2022
 - Brandschutzkonzept Pr. Nr. 25143 vom 20.06.2025 vom Büro schulte & albers, Haselünne

- Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von drei Windenergieanlagen am Standort Kluse; Bericht Nr. 5231-24-L2 vom 11.10.2024; Büro IEL GmbH, Kirchdorfer Straße 26, 26603 Aurich
 - Berechnung der Rotorschattenwurfdauer Betrieb von drei Windenergieanlagen am Standort Kluse; Bericht Nr. 5231-24-S1 vom 06.06.2024; Büro IEL GmbH, Kirchdorfer Straße 26, 26603 Aurich
 - Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 04.02.2025, aufgestellt durch das Büro regionalplan & uvp Peter Stelzer GmbH, 49832 Freren
 - Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalles gemäß UVPG vom 02.06.2025, aufgestellt durch das Büro regionalplan & uvp Peter Stelzer GmbH, 49832 Freren
 - Brutvogelkartierung vom 15.11.2025, aufgestellt durch das Büro regionalplan & uvp Peter Stelzer GmbH, 49832 Freren
 - Rastvogelkartierung vom 14.11.2024, aufgestellt durch das Büro regionalplan & uvp Peter Stelzer GmbH, 49832 Freren
9. Die Böschung an den Fundamenten ist sowohl bei Flach- als auch bei Pfahlgründung entsprechend der Darstellung in den Bewehrungsplänen anzulegen, mit Mutterboden abzudecken und mit Gras einzusäen.
10. Die Wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 15 der Richtlinie für Windenergieanlagen vom Deutschen Institut für Bautechnik (Oktober 2012 – Korrigierte Fassung März 2015, bzw. in der jeweils gültigen Fassung) sind i. V. mit dem begutachteten Wartungspflichtenbuch gemäß Abschnitt 3 Buchstabe L der Richtlinie von einem anerkannten Sachverständigen durchzuführen. Das Ergebnis der Prüfung ist gemäß Abschnitt 15.5 der Richtlinie zu dokumentieren. Die Sachverständigenberichte über das Prüfungsergebnis sind dem Landkreis Emsland – Fachbereich Hochbau – unaufgefordert vorzulegen.
- Wiederkehrende Prüfungen sind in regelmäßigen Intervallen durch Sachverständige an Maschine und Rotorblättern sowie an der Tragstruktur (Turm und zugängliche Bereiche der Fundamente) durchzuführen. Die Prüfintervalle hierfür ergeben sich aus den gutachterlichen Stellungnahmen zur Maschine. Sie betragen höchstens 2 Jahre, dürfen jedoch auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird.
- Die Maschine einschließlich der elektrotechnischen Einrichtungen des Betriebsführungs- und Sicherheitssystems sowie der Rotorblätter ist im Hinblick auf einen mängelfreien Zustand zu untersuchen. Dabei müssen die Prüfungen nach den Vorgaben in dem begutachteten Wartungspflichtenbuch und ggf. weiteren Auflagen in den übrigen Gutachten durchgeführt werden. Es ist sicherzustellen, dass die sicherheitsrelevanten Grenzwerte entsprechend den begutachteten Ausführungsunterlagen eingehalten werden. Für den Turm und das Fundament (Fundamentkeller und Sockel) ist mindestens eine Sichtprüfung durchzuführen, wobei die einzelnen Bauteile aus unmittelbarer Nähe zu untersuchen sind. Es ist zu prüfen, ob die Turmkonstruktion im Hinblick auf die Standsicherheit Schäden (z.B. Korrosion, Risse, Abplatzungen in den tragenden Stahl- bzw. Betonkonstruktionen) oder unzulässige Veränderungen gegenüber der genehmigten Ausführung (z.B. bezüglich der Vorspannung der Schrauben, der zulässigen Schiefstellung, der erforderlichen Erdauflast auf dem Fundament) aufweist. Bei planmäßig vorgespannten Schrauben ist mindestens eine Sicht- und Lockerheitskontrolle durchzuführen.
11. Ist nach Ablauf der Entwurfslebensdauer von **25 Jahren** (siehe Kapitel 3.8) nach Inbetriebnahme ein Weiterbetrieb der Windenergieanlage/n geplant, so ist hierzu Kapitel 17 der Richtlinie für Windenergieanlagen vom Deutschen Institut für Bautechnik (Oktober 2012 – Korrigierte Fassung März 2015, bzw. die entsprechende Regelung in der jeweils gültigen Fassung) zu beachten. Entsprechender Nachweise, dass die Windenergieanlage/n im Sinne

der Richtlinie weiterhin sicher betrieben werden kann/können und insgesamt standsicher ist/sind, müssen rechtzeitig vor Ablauf der Entwurfslebensdauer dem Landkreis Emsland – Fachbereich Hochbau – unaufgefordert zur Prüfung vorgelegt werden. Alle im Rahmen der Beurteilung auf Weiterbetrieb gemäß dieser Richtlinie anfallenden Inspektionen sowie Beurteilungen von Lasten und/oder Komponenten der Windenergieanlage/n müssen von geeigneten unabhängigen Sachverständigen für Windenergieanlagen durchgeführt werden. Die für die Beurteilung zum Weiterbetrieb von Windenergieanlagen eingeschalteten Sachverständigen müssen eine entsprechende Ausbildung haben und die fachlichen Anforderungen für die Beurteilung der Gesamtanlage erfüllen. Eine Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17020 oder DIN EN ISO 17065 oder gleichwertig ist erforderlich.

12. Die Windenergieanlagen sind nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung vollständig zurückzubauen. Bodenversiegelungen sind zu beseitigen. Der vollständige Rückbau ist der Genehmigungsbehörde schriftlich zu bestätigen.
13. Die Bestandsanlagen (E-40) sind zurückzubauen. Ein paralleler Betrieb der Bestandsanlagen und der diese ersetzenden Anlagen ist nicht zulässig (§16b Abs. 10 BImSchG). Ich verweise in diesem Zusammenhang auf Ihre Erklärung zum Rückbau der Bestandsanlagen und die des Betreibers der Bestandsanlage vom 18.03.2025.
14. Die neuen Anlagen sind innerhalb von 48 Monaten nach dem Rückbau der Bestandsanlage zu errichten. Der Rückbau der Bestandsanlage ist der Genehmigungsbehörde unmittelbar anzuzeigen (§ 16b Abs. 2 Nr. 1 BImSchG) Ich verweise in diesem Zusammenhang auf Ihre entsprechende Erklärung vom 18.03.2025.
15. Das schalltechnische Gutachten Nr. 5231-24-L2 vom 11.10.2024 sowie die Schattenwurfprognose Nr. 5231-24-S1 vom 06.06.2024 der IEL GmbH sind Bestandteil der Genehmigung und die hier getroffenen Annahmen und Vorgaben sind beim Bau und Betrieb der Anlagen zu berücksichtigen.
16. Folgende maximal zulässigen Emissionspegel der hier genehmigten Anlagen sind unter Berücksichtigung der Messunsicherheiten und Serienstreuung bei zugrunde legen der folgenden Oktavbandspektren zu berücksichtigen:

Tag

WEA	f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Le,max
1-3	Le,max [dB(A)]	89,7	98,8	99,8	101,5	103,1	101,9	94,6	72,4	108,5

Nacht

WEA	f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Le,max
1+3	Le,max [dB(A)]	86,2	92,3	95,9	97,4	100,0	99,9	89,5	67,7	105,1
2	Le,max [dB(A)]	85,8	91,3	94,8	96,6	99,7	100,0	88,6	67,0	104,7

17. Innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme der hier genehmigten Anlagen ist die Einhaltung des zulässigen Emissionswertes durch Messung nachzuweisen.
Die Bestätigung einer geeigneten Messstelle gem. § 29b BImSchG über die Annahme der Beauftragung der Messung ist innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme vorzulegen.
Für die Messung ist mindestens eine Windgeschwindigkeit von 8 m/s vorzusehen.
Wenn die erforderlichen Windgeschwindigkeiten für die Abnahmemessung nicht vorliegen, kann die Nachweisführung durch Extrapolation der Messwerte bei anderen Windgeschwindigkeiten erfolgen.

18. Ein Nachtbetrieb der Anlagen ist erst zulässig, nachdem über entsprechende Typvermessungen der beantragten Betriebsmodi gezeigt wird, dass die o. g. maximal zulässigen Emissionswerte nicht überschritten werden.
Übergangsweise, bis zur Vorlage der vorgenannten Typvermessungen, kann der Nachtbetrieb gem. der LAI Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) vom 30.06.2016 in einem erheblich (mindestens um 3 dB(A)) schallreduzierten Betriebsmodus zugelassen werden. Hierzu ist ein Mehrfachmessbericht über einen vom Hersteller freigegebenen, gegenüber dem beantragten Betriebsmodus um mindestens 3 dB(A) schallreduzierten Betriebsmodus inkl. der zugehörigen technischen Datenblätter vorzulegen.
19. Die Anlagen sind mit einer kontinuierlichen Aufzeichnung geeigneter Betriebsparameter (z. B. Leistung und Drehzahl) auszurüsten, die rückwirkend für einen Zeitraum von wenigstens 12 Monaten den Nachweis der tatsächlichen Betriebsweise der Anlagen ermöglicht. Die Genehmigungsbehörde ist jederzeit berechtigt, sich diese Daten vorlegen zu lassen.
20. Es kommt an den Schattenrezeptoren zu Überschreitungen der Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag astronomisch möglicher Beschattung. Es ist daher durch eine geeignete Abschaltvorrichtung (z.B. lichtsensorgesteuerte Schattenwurfabschaltautomatik) an den neu geplanten Windenergieanlagen sicherzustellen, dass die tatsächliche Beschattungsdauer an den Immissionspunkten 8 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschreitet.
21. Die Vorgaben des Brandschutzkonzeptes vom Ingenieurbüro Schulte & Albers vom 20.06.2025 sind bei der Errichtung der Baumaßnahme zu beachten und umzusetzen.
22. In den Gondeln der WEA 3 sind automatische Löschanlagen, stationäre Objektlöschanlagen, zu installieren. Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist der mängelfreie Abnahmebericht eines Sachkundigen für die Objektlöschanlage vorzulegen.
23. Mit der örtlichen Feuerwehr ist abzustimmen, ob für die Lokalisierung der Brandstelle eine Drohne vorhanden ist oder ob für die örtliche Feuerwehr eine Drohne noch erforderlich ist.
24. Wenn innerhalb der Windenergieanlagen ein Brand detektiert und an die Service-Zentrale der Windenergieanlagen gemeldet wird, ist die Alarmierung der Feuerwehr vor Ort über die Rettungsleitstelle Ems-Vechte AöR sicherzustellen.
25. Nach Fertigstellung der Windenergieanlagen und vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen sind Schulungen und Einweisungen für die Einsatzkräfte der örtlichen Feuerwehr durchzuführen.
26. Jede Windenergieanlage in dem Windpark ist deutlich sichtbar zu beziffern, die Nummerierung der Windenergieanlagen ist in den Feuerwehrplänen darzustellen. Für die Windenergieanlagen sind die Ansprechpartner in den Feuerwehrplänen zu benennen. Die benannten Ansprechpartner sollten nach der Alarmierung innerhalb von maximal einer Stunde vor Ort sein.
27. Für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr sind Aufstell- und Bewegungsflächen und die Zufahrten sicherzustellen. Die Anforderungen der VVTB (Verwaltungsvorschriften Technische Baubestimmungen) Abschnitt A2.2.1.1 „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ sind zu beachten und umzusetzen.
28. Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben von Oberboden) erfolgt (gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG bzw. den Vorschriften des allgemeinen und besonderen Artenschutzes nach § 39 und § 44 Abs. 5 BNatSchG) außerhalb der Brutzeit bodenbrütender Vogelarten, d. h. nicht in der Zeit zwischen dem 01. März und 31. Juli (V 1 aus LPB).

29. Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer (insbesondere der Gräben), d. h. nicht in der Zeit zwischen dem 01. März und 31. Juli (V 5 aus LPB).
30. Erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen) sind gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG auf das unumgängliche Maß zu beschränken und gemäß § 39 BNatSchG auch bei Zulässigkeit des Eingriffs in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar auszuführen (V 2 aus LPB)
31. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist vor der Fällung potentieller Höhlenbäume von fachkundigem Personal (Biologie, Ornithologie, Landespflege, Mitarbeitende Naturschutzverband) zu prüfen, ob die Bäume von Fledermäusen genutzt oder bewohnt werden (V 4 aus LPB).
32. Der Gehölzeinschlag ist auf ein Minimum zu reduzieren, um die Beeinträchtigungen Gehölz bewohnender bzw. -abhängiger Vogelarten zu verringern. Entsprechend dürfen die Gehölze nur dann geschlagen werden, wenn es bautechnisch zwingend notwendig ist (V 3 aus LPB)
33. Zur Vermeidung von Fledermaus- Kollisionen sind die WEA in der Zeit zwischen dem 01.04. und 31.10. bei Windgeschwindigkeiten unterhalb 7,5 m/ s auf Gondelhöhe, Temperaturen über 10° C und kein Regen zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang abzuschalten.

Durch ein Gondel- Monitoring können die Abschaltzeiten entsprechend den Monitoring-Ergebnissen angepasst und optimiert und werden (V 6 aus LPB).

Es erfolgt ein zweijähriges Monitoring mit einem in der WEA- Gondel installierten Batcorder nach der in BRINKMANN 2011 beschriebenen Methode zur Festlegung fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen im 1. Jahr nach Inbetriebnahme, und zur Kontrolle und ggf. Modifizierung der Abschaltzeiten im 2. Jahr nach Inbetriebnahme. Bei WEA mit Rotordurchmessern über 70 m ist ein zusätzliches Turmmikrofon anzubringen.

Die im Rahmen des Fledermaus- Monitorings erhobenen Daten sind auszuwerten und dem Landkreis Emsland mit Vorschlag für die sich daraus ergebenden modifizierten Betriebszeiten vorzulegen. Die Auswertung hat nach aktuellem Stand der Empfehlungen des Forschungsvorhabens Renebat unter Berücksichtigung der Mengenschwelle zu erfolgen.

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG ist für die Festlegung der Signifikanzschwelle bei Schlagopfern der Individuenbezug und damit die Artspezifität erforderlich. Zur Einhaltung der populationsbezogenen Vorsorgepflicht ist der kumulative Effekt (Windpark) zu berücksichtigen und nach LINDEMANN ET AL. 2018 eine Anpassung der pauschalen Mengenschwelle von einem Schlagopfer pro WEA und Jahr vorzunehmen. Der für die Auswertung anzuwendende angepasste Schwellenwert hat sich an der sensibelsten Art zu orientieren.

Es besteht die unmittelbare Betroffenheit eines Reviers der Vogelart „Feldlerche“ innerhalb der 150 m- Radien.

Als CEF- Maßnahme für die Vogelart „Feldlerche“ ist zur Stärkung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes eine 0,5 ha große Extensivgrünlandfläche bereitzustellen.

Im Falle einer Einsaat ist die Fläche mit zertifiziertem Regiosaatgut (Wildpflanzensaatgut aus der Region, Ursprungsgebiet 1 & 2 „Nordwest- Westdeutsches Tiefland“, kein Kulturpflanzensaatgut, kein nicht- regionales Saatgut) anzusäen. Die genaue Saatgutmischung ist mit dem Landkreis Emsland – Abteilung Naturschutz und Forsten – Telefon 0 59 31/44- 25 75 abzustimmen.

Die Grünlandfläche ist wie folgt dauerhaft zu bewirtschaften:

- Kein Grünlandumbruch
- Keine Umwandlung in Acker
- Jährliche mind. 2-malige Mahd zur Offenhaltung der Fläche außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, d.h. nicht zwischen April – August
- Maximale Arbeitsbreite 3,00 m
- Maximale Arbeitsgeschwindigkeit 8,0 km/h
- Das Mähgut ist zeitnah und restlos abzutransportieren
- Mulchen erfolgt nur als Pflegemaßnahme nach Beweidung
- Keine organische Düngung. Eine Düngung mit Festmist ist nur nach Absprache mit der UNB zulässig
- Keine Anwendung chemischer Mittel
- Alternativ zur Mahd oder als Nachbeweidung kann eine Beweidung unter folgenden Nutzungsaufgaben erfolgen: Tierart Rinder oder Schafe; zwischen 15.03. und 15.06. mit max. 2 Tieren pro ha; in der übrigen Zeit ist der Tierbestand am Futterdargebot auszurichten; bei nicht mehr ausreichendem Futterdargebot sind die Tiere von den Flächen zu entfernen; eine Zufütterung der Tiere ist nicht erlaubt. Eine Beweidung erfolgt nur bei ausreichender Trittfestigkeit der Narbe; bei einer Beweidung ist die überständige Vegetation spätestens zum 30.09. zu mulchen.
- Keine Lagerung von Futtermitteln, Rundballen, Feldsilos und sonstige Erntelager
- Keine Nachsaat
- Keine Bodenbearbeitung (Walzen, Schleppen, etc.) innerhalb der Brutzeit der Feldlerche
- Der Bewirtschafter ist für die Bekämpfung von „Problemkräutern“ zuständig (stumpfbblätteriger Ampfer, Jakobskreuzkraut, Ackerkratzdistel, Rainfarn und Flatterbinse). Ein mechanisches Ausstechen der Flächen ist zwingend erforderlich. In Ausnahmefällen ist die Bekämpfung der Pflanzen vor der Blüte mit der Rückenspritze erlaubt. Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist der UNB vorher telefonisch anzuzeigen. Ohne regelmäßige Pflege durch Mahd werden sich die Problemarten ungehemmt ausbreiten. Die Flächen sind dann weder aus landwirtschaftlicher noch aus naturschutzfachlicher Sicht brauchbar.
- Die Fertigstellung ist dem Landkreis Emsland – Fachbereich Hochbau – anzuzeigen und die Rechnung der Firma, von der das Saatgut bezogen wurde, vorzulegen. Die Funktionsfähigkeit ist nachzuweisen.
- Die Funktionsfähigkeit der CEF- Maßnahmen ist durch ein Monitoring zu belegen. An das Monitoring sind folgende Anforderungen zu stellen:

Jährlich zweimalige Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen während des gesamten Betriebszeitraumes. Bei Abweichungen von Genehmigungsaufgaben wird die Untere Naturschutzbehörde umgehend informiert.

Durchführung naturschutzfachlicher Bestandsaufnahmen (Brutvögel, Biotoptypen bzw. Vegetation) innerhalb der ersten fünf Betriebsjahre. Ob bzw. inwiefern ab dem sechsten Betriebsjahr auf weitere Bestandserfassungen verzichtet werden kann, wird nach Vorlage des Abschlussberichtes (s.u.) in Abstimmung mit der UNB entschieden.

Beschreibung der Vegetationsaufnahmen über eine differenzierte Artenliste. Jährliche Bestandserfassungen der Brutvogelfauna nach der Standard-Erfassungsmethode der Revierkartierung (SÜDBECK ET AL. 2005):

- 6 Begehungstermine im Zeitraum Ende März bis Ende Juni eines Jahres.
- Erfassung schwerpunktmäßig in den frühen Morgenstunden.
- Sofern möglich, sind Angaben zum Schlupf- und Bruterfolg vorzulegen.
- Im Rahmen der Begehungen sind Nutzungen und ggf. Störungen aus dem Umfeld zu dokumentieren.

Zwischenberichte für die ersten vier Erfassungsjahre sind in Text und Karte zu erstellen, mit Bewertung hinsichtlich des Erreichens naturschutzfachlicher Zielsetzungen. Die

Berichte werden der UNB jeweils zum Ende eines Jahres unaufgefordert vorgelegt. Sofern sich im Rahmen des Monitorings erhebliche oder nachteilige Fehlentwicklungen in der Vegetationszusammensetzung zeigen, ist in Absprache mit dem Landkreis Emsland – Abteilung Naturschutz und Forsten – eine Nachsaat mit zertifiziertem Regiosaatgut vorzunehmen. Ein Abschlussbericht ist nach dem fünften Erfassungsjahr in Text und Karte zu erstellen, einschließlich Bewertung hinsichtlich des Erreichens naturschutzfachlicher Zielsetzungen. Der Bericht wird der UNB zum Ende des fünften Erfassungsjahres unaufgefordert vorgelegt.

34. Ergeben sich vor und während der Bauphasen Hinweise auf die Anwesenheit geschützter Arten inkl. ihrer Entwicklungsstadien (Eier, Laich, Kaulquappen, Küken, Jung- u./ o. Alttiere) und ihrer Brut- und Lebensstätten, ist zwecks weiterer Vorgehensweise eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zu suchen.
35. Der Abschluss der Kompensationsmaßnahmen einschließlich aller Rekultivierungs- und Bepflanzungsmaßnahmen ist beim Landkreis Emsland unverzüglich nach deren Fertigstellung schriftlich mitzuteilen. Hierbei ist ein Nachweis der Baumschule über die verwendeten Gehölze (inkl. Herkunftsnachweis) vorzulegen und ein Abnahmetermin zu vereinbaren.
36. Die Kompensationsmaßnahmen sind zu Beginn der ersten auf die Inbetriebnahme des Bauwerkes folgenden Pflanzperiode (spätestens bis zum 30.11.) durchzuführen.
37. Die Kompensationsmaßnahmen/ Gehölzpflanzungen sind gemäß § 15 Abs. 4 BNatSchG in der planerisch festgelegten Funktion dauerhaft zu erhalten. Ausfälle bei den Gehölzpflanzungen sind in der folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.
38. Für den Eingriff aufgrund der Inanspruchnahme von Grundflächen/ Überplanung vorhandener Gehölzstrukturen werden gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG Kompensationsmaßnahmen auf einer Fläche von insgesamt 3575 m² in Form einer extensiven Grünlandfläche (3375 m²) und einer Gehölzpflanzung (mind. 200 m²) erforderlich.

Die Gehölzpflanzung ist mindestens dreireihig und gleichzeitig mindestens 6 m breit anzulegen. Für die Gehölzpflanzung sind zu gleichen Teilen folgende heimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden:

Botanischer Name: Deutscher Name:

<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffelrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche

Für die Gehölzpflanzung sind gemäß § 40 Abs. 4 BNatSchG gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Nordwestdeutsches Tiefland“ zu verwenden, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012).

Der Pflanzabstand beträgt 1,0 m (Pflanzabstand) x 1,5 m (Reihenabstand), reihenversetzt. Für die Bepflanzung sind 2 x verpflanzte Jungpflanzen in einer Größe von 120- 150 cm zu verwenden. Die einzelnen Gehölzarten sind in Gruppen von 3- 10 Stück zu setzen.

Der Wechsel zu einer anderen Herkunft, Qualität oder Größe ist unzulässig.

In Absprache mit dem Landkreis Emsland – Abteilung Naturschutz und Forsten – kann nach ca. 15 Jahren eine fach- und sachgerechte Gehölzpflege erfolgen. Dabei müssen die Funktionen der Gehölzpflanzung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dauerhaft gewahrt bleiben. Ein „Auf- den- Stock- setzen“ der gesamten Gehölzpflanzung ist nicht zulässig.

39. Die Gehölzpflanzung ist gemäß § 15 Abs. 4 BNatSchG nach ihrer Fertigstellung mit einem geeigneten mindestens 1,60 m hohen, kaninchensicheren Wildschutzzaun gegen Verbiß- und Fegeschäden einzuzäunen. Der Zaun ist regelmäßig zu kontrollieren und ggf. zu reparieren. Sobald die Gehölze eine Höhe erreicht haben, in der sie nicht mehr verbißgefährdet sind (i. d. R. 8- 10 Jahre), ist der Wildschutzzaun wieder abzubauen
40. Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.
41. Bei Errichtung, Montage, Betrieb, Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlage sind folgende Regelwerke zu beachten:
- DIN EN IEC 61400-1, Dezember 2019, „Windenergieanlagen – Teil 1: Auslegungsanforderungen“;
 - DIN EN 50308, März 2005, „Windenergieanlagen – Schutzmaßnahmen – Anforderungen für Konstruktion, Betrieb und Wartung“ mit Berichtigung von November 2008;
42. Die Inbetriebnahme darf erst nach Vorliegen eines Rettungskonzeptes erfolgen. Das Rettungskonzept ist entsprechend der Nummer A13.3 der DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen - Handlungshilfe für die Gefährdungsbeurteilung im On und Offshorebereich“ zu erstellen.
43. Bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz ist die DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen - Handlungshilfe für die Gefährdungsbeurteilung im On- und Offshorebereich“ zu beachten.
44. **Kennzeichnung**
Die Windenergieanlagen sind mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) vom 24.04.2020 (BAnz. AT, 30.04.2020 BA), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 15.12.2013 (Banz. AT 28.12.2023 B4), zu versehen und als Luftfahrthindernisse zu veröffentlichen.
45. **Tageskennzeichnung**
Die Rotorblätter der Windenergieanlagen 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 Windenergieanlagen sind die Maschinenhäuser auf halber Höhe rückwärtig umlaufend 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 jeder Windenergieanlage ist mit einem drei Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 m über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
46. **Nachtkennzeichnung**
Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen erfolgt durch Feuer W, rot.

Zusätzlich ist bei jeder Windenergieanlage eine Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES) am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (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 die Aktivierung der Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen bedarfsgerecht erfolgen (Einrichtung einer BNK).

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

Vor Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ist die geplante Installation der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr unter Angabe des Aktenzeichens 4235/30316-3 OL (59-25).

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.

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

47. Installation

Das „Feuer W, rot“ ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls als Aufständereien – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windenergieanlagen während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

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

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

48. Stromversorgung

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

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

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

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

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

49. Sonstiges

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

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

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

50. Veröffentlichung

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

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

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

4235/30316-3 OL (59-25)

und umfasst für jede Windenergieanlage folgende Details:

- **DFS-Bearbeitungsnummer (Ni 11258-1 bis 2)**
- **Name des Standorts**
- **Art des Luftfahrthindernisses**
- **Geographische Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über Grund)**
- **Höhe der Bauwerksspitze (m über NN, Höhensystem: DHHN 92)**
- **Art der Kennzeichnung (Beschreibung)**

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

Anforderungen an die Anlagensicherheit:

51. Abnahmeprüfung

Vor der Inbetriebnahme der Windenergieanlage/n sowie nach wesentlichen Änderungen ist eine Abnahmeprüfung durch Sachkundige des Herstellers durchführen zu lassen und dem Landkreis Emsland – Fachbereich Hochbau – unaufgefordert vorzulegen.

52. Wartungen

Wartungen sind entsprechend dem Wartungspflichtenbuch des Herstellers und von durch den Hersteller autorisiertem Wartungspersonal oder von einer auf diesem Gebiet spezialisierten Fachfirma, die über alle notwendigen Kenntnisse, Unterlagen und Hilfsmittel verfügt, durchführen zu lassen. Wartungen und dabei festgestellte Mängel sowie durchgeführte Reparaturen sind in einem bei der Anlage aufzubewahrenden Betriebsbuch zu dokumentieren.

53. Außerordentliche Prüfungen

Sind Teile einer Windkraftanlage beschädigt oder über die Auslegungskriterien hinaus (z. B. durch Drehzahlen oberhalb der max. Überdrehzahl) beansprucht worden, darf ein Weiterbetrieb erst nach einer außerordentlichen Prüfung durch einen anerkannten Sachverständigen und Durchführung der vom Sachverständigen für notwendig erkannten Maßnahmen erfolgen. Außerordentliche Prüfungen und dabei festgestellte Mängel sind in einem bei der Anlage aufzubewahrenden Betriebsbuch zu dokumentieren.

54. Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme

Bei Mängeln, die die Standsicherheit einer Windenergieanlage ganz oder teilweise gefährden oder durch die unmittelbaren Gefahren von der Maschine und den Rotorblättern ausgehen können, ist die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu setzen. Die Wiederinbetriebnahme nach Beseitigung der Mängel setzt die Freigabe durch den anerkannten Sachverständigen voraus. Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme sind in einem bei der Anlage aufzubewahrenden Betriebsbuch zu dokumentieren.

55. Maßnahmen zur Verhinderung von Eiswurf/Eisabfall

Windenergieanlagen sind mit geeigneten Eiserkennungssystemen zur Erkennung von Vereisungsgefahr auszurüsten, die in das Sicherheitssystem einzubeziehen sind. Das Ansprechen des Eiserkennungssystems muss zur automatischen Abschaltung der

Windenergieanlage/n führen. Das Anfahren/Wiederanfahren einer Windenergieanlage nach einer Abschaltung wegen Vereisungsgefahr darf erst erfolgen, wenn die Eisfreiheit sicher festgestellt worden ist.

Die Funktionstüchtigkeit und Wirksamkeit der Eiserkennungssysteme ist vor der Inbetriebnahme der Windenergieanlage/n durch den Hersteller oder des Fachunternehmens zu prüfen und zu bescheinigen. Der Prüfbericht ist dem Landkreis Emsland – Fachbereich Hochbau – rechtzeitig vor Inbetriebnahme vorzulegen.

56. Hinweisschilder bezüglich Eiswurf/Eisabfall

Als Hinweis auf die verbleibende Gefährdung durch Eiswurf/Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb, sind entsprechende Warnschilder an den Zufahrtswegen der Windenergieanlage/n, den umliegenden Wirtschaftswegen und Gebäuden erforderlich. Die Schilder sind dauerhaft uneingeschränkt sichtbar fach- und sachgerecht mit Baubeginn aufzustellen.

Hinweise:

57. Wird eine Anlage ohne die erforderliche immissionsschutzrechtliche Genehmigung errichtet oder wesentlich geändert, so handelt es sich hierbei um eine Ordnungswidrigkeit nach § 62 BImSchG; der Betrieb einer genehmigungspflichtigen Anlage ohne die erforderliche BImSchG-Genehmigung stellt gemäß § 327 Strafgesetzbuch eine Straftat dar.
58. Wesentliche Änderungen der Anlage oder des Betriebes bedürfen nach § 16 BImSchG der vorherigen Genehmigung.
59. Nach § 17 BImSchG soll die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen treffen, wenn nach Erteilung der Genehmigung festgestellt wird, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist.
60. Die beantragte Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz beinhaltet nicht die Erlaubnis und Genehmigung von Großraum- und Schwertransporten. Wir weisen darauf hin, dass rechtzeitig vor Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnungen der Ausbau der geplanten Erschließungswege und deren Ausgestaltung mit dem Fachbereich Straßenbau beim Landkreis Emsland abzustimmen ist. Gegebenenfalls sind für Ausbaumaßnahmen von Kreuzungsbereichen entsprechende Vereinbarungen mit den Baulastträgern zu vereinbaren oder Sondernutzungserlaubnis für Zufahrten nach dem NStrG zu erteilen. Um die Anordnungsverfahren nicht zu verzögern, sollten diese Abstimmungen weit im Vorfeld erfolgen.
61. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).
62. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).
63. Für die Aufzugsanlage (Befahranlage/Aufstiegshilfe) sind folgende Unterlagen am Betriebsort aufzubewahren und behördlichen Aufsichtspersonen auf Verlangen vorzulegen:
 - Nachweis über die EG-Baumusterprüfung nach oder RL 2006/42 EG (Maschinenrichtlinie);
 - Sicherheitstechnische Bewertung gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 der Betriebssicherheitsverordnung
64. Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH.

Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Leitungen und Anlagen durch Ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.

Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung der Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an einem anderen Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, gelten dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik.

Für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plan- oder Baugebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ planen Sie bitte einen Versorgungstreifen bzw. -korridore für z.B. Telekommunikationslinien und Elektrizitätsleitungen gemäß DIN 1998 von mindestens 1,6 m mit ein.

Die Kosten der Anpassungen bzw. der Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt.

65. Reparaturen

Reparaturen müssen vom Hersteller der Windenergieanlage, von einer vom Hersteller autorisierten oder von einer auf diesem Gebiet spezialisierten Fachfirma, die über alle notwendigen Kenntnisse, Unterlagen und Hilfsmittel verfügt, durchgeführt werden.

66. Verhalten nach automatischer Abschaltung

Eine Quittierung nach Ansprechen des Sicherheitssystems darf nur und erst dann erfolgen, wenn ein gefahrloser Anlagenbetrieb gewährleistet ist.

67. Verhalten bei Ausfall eines Bremssystems

Eine Windenergieanlage mit einem gestörten Bremssystem ist bis zur Behebung des Mangels außer Betrieb zu nehmen.

68. Eingriffe in das Sicherheitssystem

Eingriffe in das Sicherheitssystem mit der Wirkung einer Beeinträchtigung von Sicherheitsfunktionen sind nur zulässig, wenn dies durch übergeordnete Gründe der Anlagensicherheit gerechtfertigt (z. B. bei Prüfungen durch Sachverständige) und die Anlagensicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

69. Eingriffe an den Steuerungen

Jegliche Eingriffe an den Steuerungen der Windenergieanlagen dürfen nur durch Sachkundige des Herstellers oder vom Hersteller autorisierte Sachkundige vorgenommen werden.

70. Notfallplan

Zur Schadensbegrenzung bei konkret erkennbarer Unfallgefahr muss vor der Inbetriebnahme ein Notfallplan erstellt und bei Bedarf fortgeschrieben werden.

71. Fernüberwachung

Die Windenergieanlagen müssen an eine ständig mit sachkundigem Personal besetzte Fernüberwachungsstelle angeschlossen sein, der alle sicherheitsrelevanten Betriebsdaten übermittelt werden. Die Auslösung des Sicherheitssystems muss in der Fernüberwachungsstelle signalisiert werden.

72. Maßnahmen bei besonderen Vorkommnissen

Vorkommnisse wie Wegschleudern von Eisstücken, Herabfallen oder Wegschleudern von Teilen, unzulässige Überdrehzahlen oder Umstürzen von Windenergieanlagen sind unverzüglich der Aufsichtsbehörde zu melden. Die Ursachen und notwendige Konsequenzen sind in Abstimmung mit der Behörde gegebenenfalls durch Sachverständige ermitteln zu lassen.

73. Verantwortlicher Betreiber

Der verantwortliche Betreiber sowie die Betriebsorganisation (i. S. des § 52a BImSchG) sind der Aufsichtsbehörde vor der Inbetriebnahme mitzuteilen. Auch ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage/n ist unverzüglich mitzuteilen.

74. Gemäß § 66 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der derzeit gültigen Fassung lasse ich folgende Abweichung von § 5 NBauO zu:

Unterschreitung des erforderlichen Grenzabstands mit den Windenergieanlagen gemäß den genehmigten Lageplänen.