



Kreis Warendorf  
Waldenburger Straße 2  
48231 Warendorf

02581 - 53-0

## **Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid**

### **Neugenehmigung nach § 4 BImSchG**

Aktenzeichen: 63-40194/2023

vom **01.10.2024**

für die

WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG  
Vattmannstr. 6  
33100 Paderborn

Standort der Anlage  
Gemarkung Oelde, Flur 113, Flurstück 76 (WEA 2)

**für die Errichtung und Betrieb von einer Windenergieanlage in 59302 Oelde**

## Gliederung

<b>I.</b>	<b>Tenor</b> .....	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Antragsunterlagen</b> .....	<b>4</b>
<b>III.</b>	<b>Geltungsdauer</b> .....	<b>8</b>
<b>IV.</b>	<b>Bedingungen</b> .....	<b>8</b>
<b>V.</b>	<b>Auflagen</b> .....	<b>9</b>
	1. Allgemeines.....	9
	2. Baurecht.....	10
	3. Immissionsschutzrecht.....	11
	4. Naturschutzrecht .....	17
	5. Wasser- und Bodenschutzrecht.....	22
	6. Forstrecht .....	23
	7. Luftfahrtrecht .....	23
	8. Arbeitsschutz.....	25
<b>VI.</b>	<b>Hinweise</b> .....	<b>26</b>
	1. Allgemeine Hinweise.....	26
	2. Baurecht.....	26
	3. Immissionsschutzrecht.....	27
	4. Naturschutzrecht .....	28
	5. Bodenschutz .....	29
<b>VII.</b>	<b>Begründung</b> .....	<b>29</b>
	1. Verfahrensablauf.....	29
	2. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen.....	32
	3. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen .....	34
	4. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	38
	5. Zusammenfassende Bewertung und UVP Entscheidung.....	57
	6. Entscheidungsbegründung .....	58
<b>VIII.</b>	<b>Angewandte Rechtsvorschriften</b> .....	<b>64</b>
<b>IX.</b>	<b>Kostenentscheidung</b> .....	<b>66</b>
<b>X.</b>	<b>Ihre Rechte</b> .....	<b>66</b>

## I. Tenor

Hiermit erteile ich Ihnen gem. §§ 4, 6 und 10 BImSchG und §§ 1, 2 und Nr. 1.6.2 des Anhanges der 4. BImSchV die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von einer Windenergieanlage (WEA) des Anlagenherstellers Nordex vom Typ N-163/6.X in 59302 Oelde (WEA 2).

### Anlagedaten

#### Standort der Windenergieanlage

Die WEA des Herstellers Nordex vom Typ N-163/6.X darf auf dem nachfolgend genannten Grundstück der Stadt Oelde errichtet und betrieben werden:

Betriebseinheit	Anlagentyp	ETRS89 UTM-Koordinaten		Anlagenstandort		
		Ost	Nord	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 2	N-163/6.X	32443628,00	5741269,00	Oelde	113	76

(Tabelle 1)

Die Genehmigung bezieht sich auf die Anlagengrundstücksparzelle sowie die im Antrag dargelegten Erschließungsmaßnahmen bis zum Anschluss an den bestehenden Wirtschaftsweg. Darüber hinaus gehende, außerhalb des Anlagengrundstücks liegende, ggf. geplante Erschließungsmaßnahmen (z.B. Straßen-/Wegebau), die weitere Netzanbindung und die Einspeisestelle in das Mittelspannungsnetz werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

### Bauliche Abmessung

Diese Genehmigung erstreckt sich auf die Errichtung und den Betrieb von einer WEA vom Typ N-163/6.X mit Serrations mit folgenden Anlagedaten:

Betriebseinheit	Nennleistung (P <sub>N</sub> )	Bauliche Abmessungen			
		Nabenhöhe (NH)	Rotordurchmesser (RD)	Rotorblattlänge (RL) (0,5 x RD)	Gesamthöhe (GH) (NH + RL)
WEA 2	6.800 kW	164,00 m	163,0 m	81,5 m	245,5 m

(Tabelle 2)

Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG die folgenden Entscheidungen ein:

- Baugenehmigung der Stadt Oelde nach der BauO NRW,
- Zustimmung nach § 14 Abs. 1 LuftVG der Bezirksregierung Münster, Dezernat 26.

Diese Genehmigung wird nach der Maßgabe nachstehend aufgeführter Antragsunterlagen erteilt, soweit in den Nebenbestimmungen nicht anderes bestimmt ist.

## II. Antragsunterlagen

<b>Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Blatt</b>
1.	Deckblatt Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage	1
2.	Antragsschreiben vom 24.01.2023	1
3.	Inhaltsverzeichnis; Seite 1-3	2
4.	Formular 1 Blatt 1-5	3
5.	Formular 2 Blatt 1	1
6.	Formular 4 Blatt 1	1
7.	Kurzerläuterung des Antrags	1
8.	Projektkurzbeschreibung; Seite 1-8	4
9.	Angaben zum Standort	1
10.	Hinweis Planungsgebiet	1
11.	Sitzungsvorlage Stadt Oelde B2021/610/4934; Seite 1-3	2
12.	Flächennutzungsplan Stadt Oelde	1
13.	Angabe zu Denkmälern und Bodendenkmälern	3
14.	WEA der Windfarm	1
15.	Info zur Liste der Gesellschafter	1
16.	Info zum Vertraglichen Nachweis	1
17.	Topografische Karte M 1 :10.000	1
18.	Hinweis Wasserschutzgebiete	1
19.	Gewässer und Überschwemmungsgebiete	2
20.	Abfrage der Betreiber von Richtfunkstrecken im vorgegebenen Plangebiet	3
21.	Plandarstellung Elektro Gesamt	2
22.	Allgemeine Dokumentationen	
23.	Technische Beschreibung; Seite 1-20	10
24.	Abmessungen Maschinenhaus und Rotorblätter; Seite 1-6	3
25.	Fundamente Nordex N163/6X; Seite 1-6	3
26.	Option Serrations an Nordex-Blättern; Seite 1-8	4
27.	Erdungsanlage der Windenergieanlage; Seite 1-10	5
28.	Grundlagen zum Brandschutz; Seite 1-10	5
29.	Brandmeldesystem; Seite 1-10	5
30.	Feuerlöschsystem; Seite 1-8	4
31.	Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV); Seite 1-10	5
32.	Schattenwurfmodul; Seite 1-8	4
33.	Oktav-Schalleistungspegel; Seite 1-4	3
34.	Schallemission, Leistungskurven, Schubbeiwerte; Seite 1-113	57
35.	Rotornendrehzahlen; Seite 1-2	2
36.	Fledermausmodul; Seite 1-10	5
37.	Eiserkennung an Nordex-Windenergieanlagen; Seite 1-8	4
38.	Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen; Seite 3-14	7
39.	Kennzeichnung von Nordex-Windenergieanlagen in Deutschland; Seite 1-10	5
40.	Allgemeine Spezifikation Nordex OS Scada Edge; Seite 1-26	13
41.	Allgemeine Wartungsanleitung;Seite 1-17	9
42.	Umwelteinwirkungen einer Windenergieanlage; Seite 1-10	5
43.	Transport, Zuwegung und Krananforderungen; Seite 1-38	19
44.	Hinweis Repowering	1
45.	Formlose Bestätigung FNP	1
46.	Karte DTK M 1 : 8.000 – Rotorkreis, Baulastkreis	1
47.	Karte ABK M 1 : 8.000 - Rotorkreis, Baulastkreis	1
48.	Karte ABK M 1 : 3.000 – Kranstellfläche, dauerhafte Zuwegung	1
49.	Karte Fernstraßenbundesamt, M 1 : 5.000	1

<b>Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Blatt</b>
50.	Amtlicher Lageplan	1
51.	Übersichtskarte	1
52.	Übersichtszeichnung M 1 : 500	2
53.	Zeichnung Übersichtsplan Gesamtturm Seite 1-2	1
54.	Konstruktionszeichnung Rohrturm	1
55.	Bescheinigung der Architektenkammer	1
56.	Formular Bauantrag; Seite 1-2	1
57.	Formular Baubeschreibung; Seite 1-2	1
58.	Formular Betriebsbeschreibung; Seite 1-2	1
59.	Hinweis zur Eintragung von Baulasten	1
60.	Prüfbescheid für eine Typenprüfung; Seite 1-8	4
61.	Standortbezogenes Brandschutzkonzept vom Brandschutzbüro Monika Tegtmeier vom 9.12.22; Seite 1-40	20
62.	Hinweis optisch bedrängende Wirkung	1
63.	Stellungnahme zu den Auswirkungen des Windparks Oelde-Bergeler auf angrenzende Wohnbebauung/optisch bedrängende Wirkung durch Anwaltskanzlei Dr. Welsing, Oktober 22; Seite 1-27	14
64.	Erklärung Rückbauverpflichtung	1
65.	Allgemeine Dokumentation Rückbauaufwand für WEA; Seite 1-12	6
66.	Allgemeine Dokumentation Maßnahmen bei der Betriebseinstellung; Seite 1-6	3
67.	Hinweis zu Herstellungs- und Planungskosten	1
68.	Gutachten zur Standorteignung der I17 GmbH & Co. KG, November 22; Seite 1-35	18
69.	Ingenieurgeologisches Gutachten der BBU Dr. Schubert GmbH & Co. KG vom 5.12.22; Seite 1-53 plus 3 Anlagen	33
70.	Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Oelde-Bergeler durch die Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 15.12.22; Seite 1-37	19
71.	Information zum Netzanschluss	1
72.	Allgemeine Dokumentationen	
73.	Arbeitsschutz und Sicherheit; Seite 1-12	6
74.	Darstellung aller Verkehrswege; Seite 1-32	16
75.	Technische Beschreibung Befahranlage; Seite 1-10	5
76.	Informationen Druckspeicher; Seite 1-5	3
77.	Sicherheitsanweisung – Verhaltensregeln an, in und auf Windenergieanlagen; Seite 1-83	42
78.	Sicherheitsanweisung – Flucht- und Rettungsplan; Seite 1-11	6
79.	Überarbeitung der Schallimmissionsprognose vom 19.01.2023 der reko GmbH & Co. KG vom 5.12.23; Seite 1-88	44
80.	Detaillierte Berechnungsergebnisse Seite 1-19	10
81.	Ergänzung zur Prognose der reko GmbH & Co. KG vom 12.6.24; Seite 1-15	8
82.	Überarbeitung der Schattenwurfanalyse vom 19.1.23 der reko GmbH & Co. KG vom 22.3.24; Seite 1-59	30
83.	Shadow Grafischer Kalender vom 21.3.24; Seite 1-67	34
84.	Shadow Kalender vom 21.3.24; Seite 1-134	67
85.	Stellungnahme zur Schattenwurfanalyse vom 18.6.24; Seite 1-8	4
86.	Allgemeine Dokumentationen	
87.	Abfälle beim Betrieb der Anlage; Seite 1-6	3
88.	Abfallbeseitigung; Seite 1-6	3
89.	Angaben zum Wasserrecht	1
90.	Klassifizierung der wassergefährdenden Stoffe	1
91.	Sicherheitsdatenblatt Fuchs – GLEITMO 585 K PLUS; Seite 1-12	6
92.	Sicherheitsdatenblatt mit Anhang Explosionsszenarien, Gerling Holz und Co., Antifrogen N; Seite 1-16	8

<b>Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Blatt</b>
93.	Sicherheitsdatenblatt Fuchs, CEPLATTYN BL WHITE; Seite 1-10	5
94.	Sicherheitsdatenblatt Fuchs, RENOLIN UNISYN CLP 320; Seite 1-10	5
95.	Sicherheitsdatenblatt Fuchs – GLEITMO 585 K OEM; Seite 1-12	6
96.	Sicherheitsdatenblatt Klüber Lubrication, Klübergrease WT; Seite 1-20	10
97.	Sicherheitsdatenblatt Klüber Lubrication, Klüberplex BEM 41-132; Seite 1-19	10
98.	Sicherheitsdatenblatt Midel, Midel 7131; Seite 1-5	3
99.	Sicherheitsdatenblatt ExxonMobil, MOBIL SHC GEAR 320 WT; Seite 1-14	7
100.	Sicherheitsdatenblatt ExxonMobil, MOBIL SHC GEAR 460 WT; Seite 1-13	7
101.	Sicherheitsdatenblatt ExxonMobil, MOBIL SHC 629; Seite 1-14	7
102.	Sicherheitsdatenblatt NALCO Water, NALCO VARIDOS FSK; Seite 1-17	9
103.	Sicherheitsdatenblatt Castrol, Optigear Synthetic CT 320; Seite 1-13	7
104.	Sicherheitsdatenblatt Klüber Lubrication, Klüberplex BEM 41-141; Seite 1-20	10
105.	Sicherheitsdatenblatt Shell Omala S5 Wind 320; Seite 1-21	11
106.	Sicherheitsdatenblatt Shell Tellus S4 VX 32; Seite 1-31	16
107.	Sicherheitsdatenblatt Shell Omala S4 GXV 150; Seite 1-18	9
108.	Sicherheitsdatenblatt Fuchs, URETHYN XHD 2; Seite 1-11	6
109.	Allgemeine Dokumentation	
110.	Getriebeölwechsel an Nordex-Windenergieanlagen; Seite 1-8	4
111.	Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen gegen unfallbedingten Austritt; Seite 1-10	5
112.	Artenschutzfachbeitrag Brut- und Gastvögel des Ing.-Büro Landschaft und Wasser Dr. K.-H. Loske vom 18.11.2021, überarbeitet am 27.6.22; Seite 1-76	38
113.	Übersicht Ergebnis Horstsuche	1
114.	Übersichtskarte Brut- und Gastvögel	1
115.	Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel	1
116.	Karte WEA-empfindliche Vogelarten	1
117.	Artenschutzfachliche Beurteilung zur Windenergieanlage 02 in Oelde, Fachvermerk, 13.06.2024, Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Seite 1 – 13	7
118.	FFH Verträglichkeitsstudie, Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, 13.02.2023, Projektnummer 22-916, Seite 1-19	10
119.	Landschaftspflegerischer Begleitplan, Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage (02), Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, 10.06.2024; Projektnr. 22-916, Seite 1-49	27
120.	Kartenanhänge zum LBP	16
121.	Nr. 1 Bestand und Planung der WEA 2 M 1 : 1.000 vom 26.1.23	1
122.	Nr. 2 Bestand und Planung der WEA 3 M 1 : 1.000 vom 26.1.22	1
123.	Nr. 3.1 Bestand und Planung der Zuwegungen M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
124.	Nr. 3.2 Bestand und Planung der Zuwegungen M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
125.	Nr. 3.3 Bestand und Planung der Zuwegungen M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
126.	Nr. 3.4 Bestand und Planung der Zuwegungen M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
127.	Nr. 3.5 Bestand und Planung der Zuwegungen M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
128.	Nr. 3.6 Bestand und Planung der Zuwegungen M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
129.	Nr. 3.7 Bestand und Planung der Zuwegungen M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
130.	Nr. 4 Konflikte der WEA 02 M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
131.	Nr. 5 Konflikte der WEA 03 M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
132.	Nr. 6 Maßnahmen der WEA 02 M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
133.	Nr. 7 Maßnahmen der WEA 03 M 1 : 1.500 vom 26.1.22	1
134.	Nr. 8 Konflikte und Maßnahmen der WEA 02 – Schutzgut Tiere M 1 : 1.200 vom 26.1.22	1
135.	Nr. 9 Konflikte und Maßnahmen der WEA 03 – Schutzgut Tiere M 1 : 1.200 vom 26.1.22	1
136.	Nr. 10 Kompensationsmaßn. für den Eingriff in den Naturhaushalt M 1 : 5.000, Juni 2024	1
137.	Maßnahmenkartei, Seite 1-12	6
138.	Hinweis Gewässer als Kompensationsmaßnahme	1
139.	Hinweis zu Wald	1

<b>Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Blatt</b>
140.	Abgrenzung einer Windfarm; Seite 1-6	3
141.	Hinweis freiwillige UVP	1
142.	Umweltverträglichkeitsprüfungsbericht, Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage (02), Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, 13.06.2024; Projektnr. 22-916; Seite 1-81	41
143.	Anlagen (Karten) zur UVP	9
144.	Antrag auf luftverkehrsrechtliche Zustimmung	1
145.	Hinweis Mobilfunk	1
146.	Nicht öffentliche Unterlagen – Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse	
147.	Tabelle Handelsregister vom 24.1.23	1
148.	Nutzungsvertrag vom März/Juni 2022; Seite 1-11	6
149.	Anlagen zum Nutzungsvertrag	6
150.	Berechnungsbeispiel für Rückbau	1
151.	Allgemeine Dokumentation Rückbauaufwand; Seite 1-12	6
152.	Herstell- und Rohbaukosten, Seite 1 - 2	1
153.	Angaben zu baurechtlichen Herstellungskosten	1

### III. Geltungsdauer

Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von **drei Jahren** nach Bestandskraft der Genehmigung mit der Errichtung der WEA begonnen worden ist. Für die Inbetriebnahme der WEA wird eine Frist von **vier Jahren** nach Bestandskraft der Genehmigung festgesetzt.

Die vorgenannten Fristen können aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden. Der Antrag ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz vor Ablauf der Frist vorzulegen.

### IV. Bedingungen

#### Rückbauverpflichtung

- 1.1 Für die Sicherung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 S. 2 BauGB ist eine **Sicherheitsleistung** in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer europäischen oder deutschen Großbank, Volksbank oder öffentlichen Sparkasse beizubringen.

In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an das Bauamt des Kreises Warendorf zahlt und auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorklage verzichtet (§§ 770 und 771 BGB).

Die Sicherheitsleistung für die WEA wird auf **314.834,61 €** festgesetzt.

Die Sicherheitsleistung ist zusammen **mit der Baubeginnanzeige** dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz vorzulegen.

#### Grundbuchliche Sicherung der ortsfesten Kompensationsmaßnahmen

- 1.2 Für die von Ihnen zu realisierende Kompensationsmaßnahme ist gemäß § 15 Abs. 4 BNatSchG die

#### **Fläche 1**

#### **Gemarkung Oelde, Flur 113, Flurstück 79 tlw. in einer Größe von 2.414 m<sup>2</sup>**

dauerhaft durch die Eintragung einer persönlich beschränkten Dienstbarkeit zu Gunsten des Kreises Warendorf (erster Rang im Grundbuch der betreffenden Grundstücke oder an rangbereiter Stelle) unter der Bezeichnung der Nutzung beim zuständigen Amtsgericht zu sichern.

Die Eintragung in das Grundbuch ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz mit der Baubeginnanzeige durch Vorlage eines unbeglaubigten Auszugs aus dem Grundbuch nachzuweisen.

Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Kompensationsmaßnahmen ist der Genehmigungsinhaber oder dessen Rechtsnachfolger.

Dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde ist das Betretungsrecht sowie das Recht zur Herrichtung und Bewirtschaftung der betreffenden Grundstücke entsprechend den Ausführungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) und der artenschutzrechtlichen Gutachten einzuräumen.



Die Eintragung kann nach vollständigem Rückbau der jeweiligen WEA gelöscht werden.

### Sicherheitsleistungen für die eingriffsrechtlichen Kompensationsmaßnahmen

#### 1.3 Für die von Ihnen zu realisierenden Kompensationsmaßnahmen

##### **Maßnahme**

##### **„Anpflanzung eines gestaffelten Waldrands“ auf Acker**

entsprechend dem LBP ist gemäß § 17 Abs. 5 BNatSchG eine Sicherheitsleistung zu hinterlegen. Die Sicherheitsleistung errechnet sich aus dem erforderlichen Kompensationsbedarf von insgesamt 0,2414 ha zu einem Gesamtbetrag von 16.898,00 €.

Die Sicherheitsleistung ist in Form einer unbefristeten, selbstschuldnerischen Bürgschaft einer europäischen Großbank, Volksbank oder öffentlichen Sparkasse beizubringen.

In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Warendorf zahlt und auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage verzichtet (§§ 770, 771 BGB).

Die Sicherheitsleistung ist mit der Baubeginnanzeige dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz nachzuweisen. Eine teilweise Rückgabe bei Fertigstellung von Einzelleistungen ist in Abstimmung mit dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz möglich.

Sofern die festgelegten, eingriffsrechtlichen Kompensationsmaßnahmen vor Beginn der Baumaßnahme realisiert und durch den Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde abgenommen sind, entfällt die Sicherheitsleistung.

### Ersatzgeldzahlung für den Eingriff in das Landschaftsbild

- 1.4 Sie haben gemäß §§ 13 ff BNatSchG und § 31 Abs. 4 und Abs. 5 LNatSchG NRW für den verbleibenden Ausgleich der Landschaftsbildbeeinträchtigung eine Ersatzgeldzahlung in Höhe von insgesamt **95.148,77 €** zu leisten. Der Eingang der Zahlung auf das Konto der Kreiskasse Warendorf unter Angabe des Kassenzeichens **2461 MK 0131** hat spätestens mit der Baubeginnanzeige zu erfolgen. Der Einzahlungsbeleg über die geleistete Ersatzgeldzahlung ist spätestens mit der Baubeginnanzeige dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz vorzulegen.

## **V. Auflagen**

### **1. Allgemeines**

- 1.1 Der Baubeginn (d.h. wenn der Mutterboden im Bereich der WEA bzw. Kranaufstellfläche (= spätere permanente Zuwegung) abgeschoben wird und mit dem Einbau der entsprechenden Schottertragschicht im Bereich der Zuwegung begonnen wird) der WEA ist spätestens **eine Woche vorher** dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz schriftlich mitzuteilen.

- 1.2 Die Inbetriebnahme der WEA ist mit Ende des Probetriebs spätestens **eine Woche vorher** dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz schriftlich mitzuteilen.
- 1.3 Ein Wechsel des Windenergieanlagenbetreibers ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz **unverzüglich** schriftlich mitzuteilen.
- 1.4 Die Betriebsparameter der WEA (Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, Windrichtung, Leistung, Drehzahl usw.) sind kontinuierlich aufzuzeichnen. Die Betriebsparameter müssen in einer Form gespeichert werden, die rückwirkend für den Zeitraum von wenigstens einem Jahr den Nachweis der tatsächlichen Betriebsweise ermöglicht. Diese Daten sind dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz auf Verlangen zur Verfügung zu stellen.

## 2. Baurecht

### Bauordnungsrecht

- 2.1 **Mindestens eine Woche vor Baubeginn** muss dem Fachdienst Bauordnung der Stadt Oelde das Datum des beabsichtigten Baubeginns angezeigt werden, § 74 Abs. 9 S. 1 BauO NRW.
- 2.2 Für das Bauvorhaben sind folgende Nachweise erforderlich. Diese müssen spätestens mit Anzeige des Baubeginns dem Fachdienst Bauordnung der Stadt Oelde vorliegen (**bevorzugt in digitaler Form an bauordnung@oelde.de**):
  - Bescheinigung einer oder eines staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW 2018 über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises,
  - Benennung einer Bauleiterin bzw. eines Bauleiters, die/der über die für die Erfüllung der Aufgabe erforderliche Sachkunde und Erfahrung verfügt (§§ 53 und 56 BauO NRW 2018),
  - gleichzeitig sind der Bauaufsichtsbehörde schriftliche Erklärungen staatlich anerkannter Sachverständiger vorzulegen, aus denen ersichtlich ist, dass sie zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt wurden.
- 2.3 Um dem Fachdienst Bauordnung der Stadt Oelde eine Besichtigung des Bauzustandes zu ermöglichen, ist
  - die Rohbaufertigstellung und
  - die abschließende Fertigstellung

von der Bauherrin oder dem Bauherrn oder der Bauleiterin oder dem Bauleiter **eine Woche vorher** anzuzeigen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW).

### Brandschutz

- 2.4 Es ist eine Fachbauleiterin oder ein Fachbauleiter für den Brandschutz der Bauaufsichtsbehörde vor Baubeginn bzw. bei Wechsel namentlich zu benennen. Sie haben darüber zu wachen, dass das genehmigte Brandschutzkonzept (BSK) während der Ausführung der Arbeiten am Sonderbau beachtet und umgesetzt, sowie Änderungen oder

Ergänzungen des Konzeptes einer Genehmigung zugeführt werden. Als für die Fachbauleitung geeignet sind vor allem die Personen anzusehen, die als Fachplanerin oder Fachplaner das BSK aufgestellt haben.

- 2.5 Die Zuwegungen sind auf den Zustand der Nutzung zu prüfen. Die vorhandenen Anfahrtswege müssen nach den Anforderungen der BauO NRW in der gültigen Fassung für die Feuerwehr nutzbar sein. Dies bezieht sich auch auf die Schrankenanlage an der Zufahrtsmöglichkeit am Objekt Bergeler Weg 18. Hier ist in Absprache mit der Brandschutzdienststelle eine gewaltfreie Zufahrt zu schaffen.
- 2.6 Es ist zu prüfen, ob ein Schlüsseltresor an der Anlage angebracht wird, in dem der Schlüssel für den Zugang zur Anlage gewaltfrei hinterlegt werden kann. Damit ist eine einheitliche bereits verwendete Situation an WEA im Stadtgebiet Oelde zur schnelleren Gefahrenabwehr möglich. Die Feuerweherschließung und das Schlüsseldepot muss im Vorfeld in einem Projektierungsgespräch mit der Brandschutzdienststelle abgesprochen werden (**Herr Rammert**, Tel.: 02522/72605, Mail: klaus.rammert@oelde.de).
- 2.7 Für die Gerätschaften zur Absturzsicherung der Feuerwehr ist ein Projektierungsgespräch zu führen. Einsatzkräfte der Feuerwehr dürfen nur mit eigener geschulter und geprüfter Ausrüstung vorgehen. Dazu ist es notwendig, dass die von der Feuerwehr genutzten Geräte mit den Gegebenheiten der Anlage kompatibel sind.
- 2.8 Das Brandschutzkonzept „BV-Nr. 2331-20/22 Index A für die Errichtung von zwei WEA des Typs Nordex N163 6.X“ aufgestellt am 09.12.2022 durch die öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für den vorbeugenden baulichen Brandschutz Brandamtfrau a. D. Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier ist Bestandteil der BImSchG-Genehmigung und in alle Teilen umzusetzen.

### 3. Immissionsschutzrecht

#### Schallschutz

- 3.1 **Spätestens eine Woche vor Inbetriebnahme** der WEA ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz durch Herstellerbescheinigungen zu belegen, dass die errichteten WEA in ihren wesentlichen Elementen und in ihrer Regelung mit denjenigen Anlagen übereinstimmt, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden sind (Konformitätsbescheinigung).
- 3.2 Die von der WEA verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch weitere WEA und andere Anlagen nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm beitragen. Für die maßgeblichen Immissionspunkte (IP) gelten folgende Immissionsrichtwerte:

IP	Immissionspunkt (IP)	Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm
A	Stromberg, Limberger Weg 5	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
B WR FI.	B-Pl. Nr. 05 Stromberg	tags : 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)
B1a WR GM mögl. Hs.	Stromberg, Am Rosendahl	tags : 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)
B1b WR GM mögl. Hs.	Stromberg, Am Rosendahl	tags : 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)

IP	Immissionspunkt (IP)	Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm
B2a WR GM Hs.	Stromberg, Habichtshöhe 12	tags : 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)
B2b WR GM Hs.	Stromberg, Habichtshöhe 14	tags : 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)
C WA FI.	B-Pl. Nr. 37 Stromberg Lange-Wende	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
C1 WA Hs.	Stromberg, Im Nebel 4	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
D WA FI.	B-Pl. Nr. 61 Stromberg westlich der Wiesenstr.	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
D1 WA Hs.	Stromberg, Im Nebel 6	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
E	Stromberg, Limberger Weg 1	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
F	Stromberg, Oelder Tor 59	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
G	Stromberg, Oelder Tor 63	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
H	Oelde, Stromberger Str. 74	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
I	Oelde, Stromberger Str. 70	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
J	Oelde, Stromberger Str. 81	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
K WA FI.	B-Pl. Nr. 62 Kreuzstr./Strombergerstr.	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
K1 WA Hs.	Oelde, Joseph-Cardijn-Str. 17	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
L WA FI.	B-Pl. Nr. 52 An der Kreuzstr.	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
L1 WA Hs.	Oelde, Sürlandweg 1	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
M WA FI.	B-Pl. Nr. 59 Oelde Bergelerweg-Nord	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A))
M1 WA Hs.	Oelde, Heinrich-Tenhumberg-Str. 19	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
N WA FI.	B-Pl. Nr. 84 Oelde Weitkamp	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
N1 WA Hs.	Oelde, Von Manger-Str. 70	tags : 55 dB(A) nachts: 40 dB(A)
O	Oelde, Strombergerstr. 73	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
P	Oelde, Bergelerweg 26	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
P1	Oelde, Bergelerweg 28	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
P2	Oelde, Bergelerweg 28	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
Q WR FI.	B-Pl. Nr. 15 Oelde, Im Bulte	tags : 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)

IP	Immissionspunkt (IP)	Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm
Q1 WR Hs.	Oelde, Zur Axt 27	tags : 50 dB(A) nachts: 35 dB(A)
R	Oelde, Bergelerweg 30	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)
S	Oelde, Limberger Weg 4	tags : 60 dB(A) nachts: 45 dB(A)

(Tabelle 3)

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen erfolgt gemäß Nr. 6.8 der TA Lärm.

Die Nachtzeit beginnt gemäß Nr. 6.4 der TA Lärm um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr.

Einzelne kurzfristige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Festlegung der Immissionsorte erfolgte entsprechend den Angaben in der Schallprognose von der reko GmbH & Co KG vom 05.12.2023 und Ergänzung zur Schallprognose vom 12.06.2024.

- 3.3 Die Anlagengeräusche der WEA dürfen nach der Definition der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten keine immissionsrelevanten Einzeltonhaltigkeiten aufweisen. Tonhaltig sind WEA, für die nach der TA-Lärm ein Tonzuschlag von 3 – 6 dB zu vergeben ist.
- 3.4 Die WEA 2 darf im Tageszeitraum von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr im Betriebsmodus **Mode 1** mit einer maximalen elektrischen Leistung von **6.800 kW** und einer dazugehörigen maximalen Drehzahl von 10,0 U/min betrieben werden.

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

Oktav-Schalleistungspegel im Betriebsmodus Mode 1 (Rev. 09) mit Serrations									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
<i>L<sub>W,Okt</sub> [dB(A)]</i>	88,4	96,0	98,1	99,3	101,1	101,8	96,2	81,8	107,2
<b>Berücksichtigte Unsicherheiten</b>	$\sigma_R = 0,5; \sigma_P = 1,2; \sigma_{Prog} = 1,0$								
<i>L<sub>e,max,Okt</sub> [dB(A)]</i>	90,1	97,7	99,8	101,0	102,8	103,5	97,9	83,5	108,9 (107,2+1,7)
<i>L<sub>o,Okt</sub> [dB(A)]</i>	90,5	98,1	100,2	101,4	103,2	103,9	98,3	83,9	109,3 (107,2+2,1)

(Tabelle 4)

- 3.5 Die WEA 2 darf **nachts** (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) im leistungsreduzierten Betriebsmodus **Mode 8** mit einer maximalen Leistung von **5.820 kW** und mit einer maximalen Rotordrehzahl von 8,6 U/min betrieben werden.

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

Oktav-Schalleistungspegel im Betriebsmodus Mode 8 (Rev. 09) mit Serrations									
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	85,0	92,6	94,7	95,9	97,7	98,4	92,8	78,4	103,8
<b>Berücksichtigte Unsicherheiten</b>	$\sigma_R = 0,5; \sigma_P = 1,2; \sigma_{Prog} = 1,0$								
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	86,7	94,3	96,4	97,6	99,4	100,1	94,5	80,1	105,5 (103,8+1,7)
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	87,1	94,7	96,8	98,0	99,8	100,5	94,9	80,5	105,9 (103,8+2,1)

(Tabelle 5)

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze  $L_{o,Okt}$  stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten dar und dürfen nicht überschritten werden; sie gelten somit auch als Vorbelastung für nachfolgende Anlagen.

### Aufnahme des Nachtbetriebes

- 3.6 Die WEA 2 ist **solange während der Nachtzeit von 22:00 Uhr - 06:00 Uhr außer Betrieb zu setzen**, bis das Schallverhalten des WEA-Typs in dem entsprechenden Modus (Mode 8, Rotordrehzahl von 8,6 U/min) durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten WEA selbst oder einer anderen WEA des gleichen Typs belegt wird.

Es ist nachzuweisen, dass die in Windgeschwindigkeitsklassen (Wind-BIN) des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ( $L_{o,Okt,Vermessung}$ ) die Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze  $L_{o,Okt}$  (siehe Auflage 3.5) nicht überschreiten.

Werden nicht alle Werte  $L_{o,Okt}$  der Tabelle 5 eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden.

Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionspunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose von der reko GmbH & Co KG vom 05.12.2023 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel ( $L_{o,Okt,Vermessung}$ ) des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen.

Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs ist dann erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose von der reko GmbH & Co KG vom 05.12.2023 ermittelten und im Gutachten bzw. im Anhang des Gutachtens aufgelisteten Teilimmissionspegel abzüglich eines Wertes von 0,4 dB(A) nicht überschreiten.

Der Nachtbetrieb der WEA 2 ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch den Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz zulässig.

### Übergangsweiser Nachtbetrieb

- 3.7 Die Angaben zum Schallverhalten beruhen auf der Grundlage des Herstellers. Bis zur Vorlage eines Berichtes über die Typvermessung kann der Nachtbetrieb **übergangsweise** in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben werden, wenn dieser Summenschalleistungspegel um mindestens 3,0 dB(A) unterhalb des in Auflage 3.5 festgelegten Summenschalleistungspegels ( $L_{W,Okt}$ ) liegt.

Vor Aufnahme des übergangsweisen Nachtbetriebes ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz der einzustellende Betriebsmodus unter Angaben zu dem Schalleistungspegel, der Rotordrehzahl und der Leistung schriftlich mitzuteilen.

Wird eine immissionsseitige Tonhaltigkeit festgestellt, ist der übergangsweise Nachtbetrieb unverzüglich einzustellen.

Wird eine FGW-konforme Typvermessung des gleichen Anlagentyps für einen gegenüber der Schallprognose stärker schallreduzierten Betriebsmodus vorgelegt, so ist ein übergangsweiser Nachtbetrieb ebenfalls möglich. Der Zeitpunkt der Aufnahme des übergangsweisen Nachtbetriebes ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz **vor Inbetriebnahme** schriftlich mitzuteilen.

### Abnahmemessung

- 3.8 Der genehmigungskonforme Betrieb der WEA 2 ist entsprechend den angegebenen Oktavbandschalleistungspegeln in der Tabelle 5 durch eine FGW-konforme Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach § 29 b i.V.m. §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von WEA hat, nachzuweisen.
- 3.9 **Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme** ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Abnahmemessung zu übersenden. Vor Durchführung der Messung ist das Messkonzept mit dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz abzustimmen.
- 3.10 Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die in Auflage 3.5 festgelegten Werte  $L_{e,max,Okt}$  nicht überschreiten.

Werden nicht alle Werte  $L_{e,max,Okt}$  eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden.

Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose von reko GmbH & Co KG vom 05.12.2023 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen

Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs ist dann erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen WEA die für sie in der Schallprognose von reko GmbH & Co KG vom 05.12.2023 ermittelten und im Gutachten bzw. Anhang des Gutachtens aufgelisteten Teilimmissionspegel abzüglich eines Wertes von 0,4 dB(A) nicht überschreiten.

- 3.11 Nach Abschluss der Messungen ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen. Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs gemäß Auflage 3.6 durch Vermessung an den WEA geführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.

- 3.12 Die Umschaltung der WEA auf die schallreduzierte Betriebsweise zur Nachtzeit muss durch automatische Steuerung erfolgen (z. B. mittels Zeitschaltsteuerung). Die Schaltung ist gegen unbefugte Änderung zu schützen (z.B. durch Passwort). Bei Ausfall oder Störung der automatischen Schaltung ist automatisch ein Alarm an die Fernüberwachung zu geben.

### Schattenwurf

- 3.13 **Mindestens eine Woche vor Inbetriebnahme** der WEA ist vom Hersteller der Anlagen eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, aus der ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf, bezogen auf den jeweiligen Immissionsort, maschinentechnisch gesteuert wird und somit nachfolgende Nebenbestimmungen eingehalten werden.
- 3.14 Die Schattenwurfprognose der reko GmbH und Co. KG von 22.03.2024 weist für zahlreiche relevante Immissionsaufpunkte Überschreitungen der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (Worst-Case) und/oder 30 min/d aus (siehe S. 46-49 des Gutachtens sowie Anhang 3 detaillierter Kalender). An diesen Immissionspunkten müssen alle für die Programmierung der Abschaltvorrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

Es muss durch geeignete Abschaltvorrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurfimmissionen der WEA zusammen unter Berücksichtigung der Vorbelastung der bereits vorhandenen maßgeblichen WEA an den relevanten Immissionspunkten **real 8 h/a** und **30 min/d** nicht überschreiten. An den Immissionspunkten, an denen die zulässige Beschattungsdauer aufgrund der Vorbelastung vollständig ausgeschöpft ist, darf kein weiterer Schattenwurf hinzukommen.

### Erläuterung:

Maßgebliche Immissionspunkte sind schutzwürdige Räume, die als

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen,
- Schlafräume,
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen,
- Büroräume, Praxisräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume

genutzt werden.

Direkt an Gebäuden beginnende Außenflächen (z.B. Terrassen, Balkone) sind schutzwürdigen Räumen tagsüber zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr gleichgestellt.

- 3.15 Die von der Abschaltautomatik ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschaltvorrichtung für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors zu registrieren.

Das Protokoll für das erste Betriebsjahr ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz unaufgefordert einzureichen. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

- 3.16 Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors ist die WEA in den berechneten Worst-Case Beschattungszeiträumen manuell oder durch



alternative Steuerungseinheiten außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschaltvorrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist.

Zwischen der Störung der Abschaltvorrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.

#### Lichtimmissionen

- 3.17 Die Abstrahlung der für die Tages- und Nachtkennzeichnung eingesetzten Feuer ist so weit nach unten zu begrenzen, wie es unter Einhaltung der technischen Spezifikation in der AVV, Anhang 1 und 2 zulässig ist.
- 3.18 Zur Vermeidung der Belästigungswirkung für die Anwohner ist die tägliche Betriebszeit der Nachtbefeuerung zu minimieren, indem die Umschaltung durch den Dämmerungsschalter für die In- und Außerbetriebnahme auf den gemäß Ziffer 3.9 der AVV minimal zulässigen Wert von 50 Lux eingestellt wird.
- 3.19 Zur Vermeidung der Lichtreflexionen sind die Rotorblätter mit mittelreflektierenden Farben matter Glanzgrade zu beschichten.

### **4. Naturschutzrecht**

#### Ökologische Baubegleitung

4.1 In Anlehnung an den gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr NW und des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NW vom 25.10.2002 zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Rohrleitungsbau Gasleitungen ist während der

- **Realisierung der Gesamtbaumaßnahme**, inklusive bauvorbereitender Tätigkeiten, Erschließung der Bauflächen,
- **Tätigkeiten nach Errichtung der WEA**, wie Abtragung von Bodenmieten und Schotterlager und Rückbau von temporären Flächen, und vollständiger Rekultivierung sowie
- für die Umsetzung aller Kompensationsmaßnahmen

eine **Ökologische Baubegleitung (ÖBB)** erforderlich. Eine verbindliche Ansprechperson ist dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz und der Unteren Naturschutzbehörde vor Beginn der ersten, auch bauvorbereitenden Maßnahmen schriftlich zu benennen. Die Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheides, der LBP sowie die artenschutzrechtlichen Unterlagen sind der ÖBB zur Verfügung zu stellen.

Gegenstand der ÖBB ist die genehmigungskonforme, umweltverträgliche, artenschutzkonforme, fachgerechte und konfliktmindernde Vorbereitung und Durchführung des Bauprojektes.

Sie umfasst folgende Punkte/Vorgehensweisen:

- Baustelleneinweisung mit allgemeinverständlicher Erläuterung der Empfindlichkeit des Eingriffsraums, der rechtlichen Grundlagen (Naturschutzgesetze/Verordnungen), entsprechender Genehmigungspassagen sowie der Inhalte der landschaftspflegerischen Baubegleitung,

- örtliche Kennzeichnung von zu schützenden Bereichen und Objekten sowie von Tabuflächen,
- Teilnahme an Baubesprechungen, Beratung der Bauherren hinsichtlich fachspezifischer Belange und Anforderungen,
- regelmäßige Baustellen-/Objektbegehungen,
- fachliche Überwachung der Einhaltung des Bauzeitenplans, soweit dieser bedeutsam für Natur und Landschaft ist (Brutzeitraum, Zug- und Wanderzeiten, Verbotzeiträume),
- Prüfung bei Abweichungen vom Bauzeitenplan, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände hervorgerufen werden,
- Überwachung der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den genehmigten Unterlagen (Nebenbestimmungen, LBP, Artenschutzprüfung),
- Festhalten von ökologisch bedeutsamen Abweichungen, Ergänzung/Aktualisierung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz,
- Betrachtung/fachliche Beurteilung zusätzlich sich ergebender Möglichkeiten zur Eingriffsreduzierung oder zusätzlich entstehender, nicht vorhersehbarer Eingriffe,
- Überwachung und fachliche Hilfestellung bei der Umsetzung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, sowie des evtl. notwendigen Rückbaus von WEA.

Die ÖBB hat **monatlich einen Bericht** mit Fotodokumentation zu erstellen, von dem ein Exemplar dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde unverzüglich zuzusenden ist. Der erste Bericht über die **Baustelleneinweisung** muss spätestens **fünf Tage nach Baubeginn** vorgelegt werden.

#### Berücksichtigung von Brutzeiten bei Gehölzarbeiten

- 4.2 Zum generellen Schutz der im Plangebiet vorkommenden Vögel sind die allgemeinen Brut- und Setzzeiten zu beachten. Gehölze, welche für das Bauvorhaben zurückgeschnitten, aufgeastet oder gefällt werden müssen, dürfen nicht in der Zeit vom 01.03. - 30.09. bearbeitet werden. Sofern innerhalb der Brut- und Setzzeit mit der Beseitigung oder dem Rückschnitt von Gehölzen begonnen werden soll, ist unmittelbar vor den Arbeiten eine einmalige Prüfung auf artenschutzrechtliche Konflikte durch die ÖBB notwendig. Die Ergebnisse sind zu protokollieren und dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde vor Beginn der Arbeiten vorzulegen. Fäll- und Rückschnittarbeiten innerhalb der Brut- und Setzzeit sind nur nach Prüfung und Freigabe durch die Untere Naturschutzbehörde zulässig.

Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und R SBB 2023 sind zu beachten.

Sämtliche Rückschnittarbeiten sind erst nach vorheriger Kontrolle auf Fledermausbesatz durch die ÖBB durchzuführen. Dazu sind die zu bearbeitenden/fällenden Gehölze mit potenziellen Quartierstrukturen deutlich erkennbar zu markieren. Vor anfallenden Rodungsarbeiten sind markierte Bäume von einer fachkundigen Person zu kontrollieren, ggf. ist dabei eine Bekletterung oder ein Hubsteiger erforderlich.

Sofern die Anwesenheit von Fledermäusen sicher ausgeschlossen werden kann, sind die kontrollierten Höhlen unmittelbar zu verschließen oder bei Unsicherheiten im Hinblick auf potenzielle Fledermausquartiere mit einem Einwegverschluss zu versehen. Bei vorgefundenen Fledermausquartieren ist mit dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde abzustimmen, ob der betroffene Baum erhalten werden kann, bzw. welche Maßnahmen zu ergreifen sind.

### Bauzeitenregelung

- 4.3 Zur Berücksichtigung der Brut- und Setzzeiten, insbesondere für die nachgewiesenen Vogelarten, darf die **Baufeldräumung** der betroffenen Flächen zur Errichtung der WEA ausschließlich **außerhalb der Hauptbrutzeit** (01.03. bis 31.07.), also nur vom 01.08. bis 28.02. stattfinden. Dies gilt auch für von dieser Genehmigung umfasste Maßnahmen wie die bauliche Vorbereitung (z.B. Wegebau) sowie die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und die sonstigen Kompensationsmaßnahmen.

Sollten **Bautätigkeiten** innerhalb der **Hauptbrutzeit unumgänglich** sein, ist durch die ÖBB sicherzustellen, dass durch die Bautätigkeiten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände hervorgerufen werden. Das Ergebnis ist in einem **artenschutzrechtlichen Gutachten/ einem ökologischen Baubericht** darzustellen und dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde vorzulegen. Es sind alle durch die Baumaßnahmen und Rückbaumaßnahmen betroffenen Flächen im artspezifischen Einwirkungsbereich zu betrachten.

Die Bauarbeiten sind lückenlos fortzuführen, um eine Ansiedlung von Tieren zu vermeiden. Sollte es zu einer Unterbrechung der Bauarbeiten kommen, die eine Ansiedlung von planungsrelevanten Arten ermöglicht, ist vor Wiederaufnahme der Bauarbeiten durch die ÖBB sicherzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände hervorgerufen werden.

Im Fall von **Bruten von Vögeln innerhalb des Baufeldes müssen die Arbeiten** am Standort der betroffenen WEA artspezifisch mindestens bis zum Schlupf der Jungvögel **eingestellt werden**. Nach Vorlage eines Gutachtens mit Darstellung von Maßnahmen zur artenschutzrechtlichen Konfliktvermeidung und nach Freigabe durch die Untere Naturschutzbehörde können die Bautätigkeiten entsprechend dem von der ÖBB geprüften Bauzeitenplan durchgeführt bzw. fortgesetzt werden.

### Nächtliche Bauzeitenbeschränkung

- 4.4 Nächtliche Bauzeiten (nach Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang) sind aufgrund von Störung und Tötung geschützter Arten durch Licht- und Lärmemissionen sowie durch Erschütterungen und aufkommenden Verkehr zu vermeiden. Eine dauerhafte, nächtliche Beleuchtung von Gehölzen ist zu verhindern. Dies ist durch die **ÖBB** zu überwachen.

Sind nächtliche Bauzeiten in Ausnahmefällen unumgänglich, sind geeignete Maßnahmen zur Verhinderung des Eintritts von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG im Zuge der **ÖBB** zu planen, umzusetzen und zu überwachen. Die geplanten **Maßnahmen sind zuvor mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen**.

### Allgemeine Verminderungsmaßnahmen

- 4.5 Baumaterial, Maschinen etc. dürfen nicht im Trauf- bzw. Wurzelbereich bestehender Gehölze oder auf ökologisch wertvolleren Flächen als Ackerland abgeladen/abgestellt werden. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu beachten.

Dies gilt ebenso für den Bodenaushub. Dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz ist vor der Verbringung des anfallenden Bodenaushubs aus den Baumaßnahmen der Ort des Verbleibs des Bodens mitzuteilen. Die DIN 18915 „Bodenarbeiten“ ist zu beachten.

### Gestaltung des Mastfußbereiches

- 4.6 Die Mastfußflächen und Kranstellplätze sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren. Im Umkreis des Mastfußbereichs - dieser entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 m, hier somit  $81,5 \text{ m} + 50 \text{ m} = 131,5 \text{ m}$  - dürfen keine Strukturen entwickelt werden, die eine attraktive Wirkung auf WEA-empfindliche Tierarten haben (Baumreihen, Hecken, Kleingewässer, etc.). Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind am Mastfuß keine Brachflächen, Wildäcker und Blühstreifen zuzulassen. Stattdessen ist eine intensive, landwirtschaftliche Nutzung / Bepflanzung mit Bodendeckern bis an den Mastfuß / bis zur Fundamentaußenkante vorzusehen.

### Dauerhafte Abschaltalgorithmen für Fledermäuse

- 4.7 Bei Inbetriebnahme der WEA ist gemäß LBP an den WEA ein Abschaltalgorithmus einzustellen, der im **Zeitraum vom 01.04. bis 31.10.** jeden Jahres zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang die WEA vollständig abschaltet, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind:

- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe von  $< 6 \text{ m/sec}$  im 10-min-Mittel und
- Lufttemperaturen auf Gondelhöhe  $> 10 \text{ °C}$ .

Diese Abschaltzeiten gelten auch für Testphasen vor der Inbetriebnahme.

Spätestens bei Inbetriebnahme der WEA ist dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde eine **Erklärung des Fachunternehmers** vorzulegen, aus der ersichtlich ist, dass die **Abschaltung funktionsfähig** eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen und dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde unaufgefordert bis zum 31.12. eines Jahres vorzulegen.

Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10-min-Mittel erfasst werden. Sofern Temperatur und Niederschlag als Steuerungsparameter genutzt werden, sind auch diese zu registrieren und zu dokumentieren.

**Ohne diese Abschaltzeiten** können Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote nicht ausgeschlossen werden. Die **WEA dürfen dann nicht betrieben werden**.

### Änderung der Abschaltalgorithmen für Fledermäuse

- 4.8 Sollte durch die gutachterliche Auswertung eines freiwillig durchgeführten zweijährigen Gondelmonitorings (sh. auch Hinweis 4.2, Gondelmonitoring) festgestellt werden, dass andere als die unter der Auflage 4.7 – **Dauerhafte Abschaltalgorithmen für Fledermäuse** - festgelegten Abschaltbedingungen erforderlich sind, um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Fledermäuse zu vermeiden, sind diese **neuen Abschaltbedingungen** im Rahmen eines **Änderungsantrags zur Genehmigung zu beantragen**, ab dem Jahr nach Abschluss des Gondelmonitorings umzusetzen und dauerhaft einzuhalten.

Die Einstellung der geänderten Betriebs- und Abschaltzeiten sind dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz schriftlich zu bestätigen. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen und dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde unaufgefordert bis zum 31.12. eines Jahres vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10 min-Mittel erfasst werden. Sofern die Temperatur als Steuerungsparameter genutzt wird, ist auch diese zu registrieren und zu dokumentieren.

## Bewirtschaftung / Nutzung der Flächen für Kompensationsmaßnahmen

4.9 Für Kompensationsmaßnahmen gelten grundsätzlich ergänzend zu den im LBP aufgeführten Herstellungs- und Pflegemaßnahmen folgende allgemeine Vorgaben:

### Flächendeckende Regelungen:

- Ganzjährig keine Kalkung, keine Düngung (keine Gülle, weder mineralische noch organische Düngung),
- ganzjährig keine Biozide (unerwünschter Aufwuchs kann nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Einzelfall mechanisch/manuell bearbeitet werden),
- ganzjährig kein Grubbern, kein Pflegeumbruch,
- Pflegemaßnahmen wie Walzen und Schleppen sind grundsätzlich vor dem 15.03. abzuschließen,
- die Errichtung landwirtschaftlicher Lagerflächen oder neuer jagdlicher Einrichtungen (auch Fütterungen) ist unzulässig.

### Weitere Vorgaben:

- Einhaltung der Bewirtschaftungsbeschränkungen sind mindestens für die Dauer des Eingriffs (Bestand der WEA) zu gewährleisten. Sie sind auch bei Verpachtungen zu beachten und einzuhalten.

## Umsetzungsfrist Kompensationsmaßnahmen

4.10 Die Umsetzung sämtlicher im LBP festgelegter Kompensationsmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist **spätestens 12 Monate nach Beginn der Arbeiten** zur Errichtung der WEA (einschließlich vorbereitender Maßnahmen wie z.B. Wegebau) **abzuschließen**. Dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde ist der Abschluss der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen schriftlich durch einen naturschutzfachlichen Bericht zur Herstellung der Kompensationsmaßnahmen mitzuteilen.

Die Kompensationsmaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten und vor Wild- und Viehverbiss zu schützen. Ausfälle bei Hochstamm-Bäumen sind nachzupflanzen. Bei flächigen Pflanzungen sind Ausfälle von **mehr als 15 % nachzupflanzen**.

Soweit die eingriffsrechtlichen Kompensationsmaßnahmen in dieser Frist nicht oder nicht vollständig ausgeführt werden, hat der Kreis Warendorf die Befugnis, deren Umsetzung zwangsweise durchzusetzen.

Die Einhaltung der Bewirtschaftungsbeschränkungen und die notwendige Pflege der Kompensationsmaßnahmen sind mindestens für die Dauer des Eingriffs (Bestand der WEA) zu gewährleisten. Die Bewirtschaftungsbeschränkungen sind auch bei Verpachtungen zu beachten und einzuhalten.

## Rückbau von Vormontageflächen und temporär genutzten Flächen

4.11 Die Vormontageflächen und temporär genutzten Flächen sowie Schotter, Baumaterial und Bodenmieten sind **spätestens 8 Monate nach Inbetriebnahme** der WEA **vollständig zurückzubauen** bzw. vom Umfeld der WEA abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Bestimmungen des gesetzlichen Artenschutzes, hier insbesondere die Bauzeitenbeschränkungen, sind zu beachten. Sollten Konflikte mit dem Artenschutz

auftreten, kann diese Frist im Einzelfall in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde verlängert werden.

#### Wiederherstellung temporär in Anspruch genommener Gehölzbestände

- 4.12 Entsprechend der Darstellung im LBP sind alle temporär in Anspruch genommenen Gehölzbestände und Säume spätestens in der Pflanzperiode, die unmittelbar dem Rückbau der temporären Befestigungsflächen folgt, wiederherzustellen und durch Eichenspaltpfähle von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen abzugrenzen. Die Wiederherstellung ist durch die ÖBB zu betreuen und abschließend zu dokumentieren.

Zur Wiederbepflanzung bei Heckenstrukturen sind ausschließlich heimische Laubgehölze der Mindestgröße 80-120 cm im Pflanzabstand von 1x1 m zu verwenden. Folgende Gehölzarten können verwendet werden: Hasel, Weißdorn, Schlehe, gemeiner Schneeball, Hainbuche, Faulbaum sowie einzelne Vogelkirschen und Stieleichen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und in geeigneter Weise vor Verbiss zu schützen. Anwuchs-Ausfälle von mehr als 10 % sind nachzupflanzen.

#### Einverständniserklärungen der Grundstückseigentümer zu den geplanten Kompensationsmaßnahmen

- 4.13 Eine Einverständniserklärung der Eigentümer, dass die im LBP aufgeführten Maßnahmen geduldet werden, ist als unverzichtbarer Bestandteil der Antragsunterlagen **spätestens vor Baubeginn** dem Kreis Warendorf, Untere Naturschutzbehörde nachzureichen.

### **5. Wasser- und Bodenschutzrecht**

#### Landwirtschaftliche Wasserwirtschaft

- 5.1 Für jede Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die in den Anwendungsbereich der AwSV fällt (Nr. 4.3), ist eine Anlagendokumentation (§ 43 AwSV) zu führen. Die Anlagendokumentation ist dem Kreis Warendorf, Amt für Umweltschutz und Straßenbau auf Anforderung vorzulegen.
- 5.2 **Vor Inbetriebnahme der WEA** ist das Merkblatt zu Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlage 4 zu § 44 Abs. 4 AwSV) auszufüllen und gut sichtbar in der Nähe der Anlage auszuhängen.
- 5.3 Sollte eine Grundwasserhaltung (Entnehmen und Ableiten von Grundwasser) für den Erdaufschluss und den Bau der Fundamente erforderlich sein, ist dies dem Kreis Warendorf, Amt für Umweltschutz im Vorfeld schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss Aussagen zur Größe des Absenktrichters enthalten (§ 49 Abs. 1 WHG).
- 5.4 Die WEA ist gemäß § 46 Abs. 2 AwSV nach Maßgabe der in Anlage 5 geregelten Prüfzeitpunkte und -intervalle durch anerkannte Sachverständige gemäß § 52 AwSV vor Inbetriebnahme überprüfen zu lassen. Der Prüfbericht ist dem Kreis Warendorf, Amt für Umweltschutz und Straßenbau unaufgefordert zu übersenden.

#### Untere Bodenschutzbehörde

- 5.5 Auf Grund des erheblichen Umfangs wird gem. § 4 Abs. 5 BBodSchV eine bodenkundliche Baubegleitung für die mit dem Vorhaben verbundenen Erdarbeiten erforderlich. Dazu ist auf der Grundlage der im § 4 Abs. 5 BBodSchV genannten DIN 19639 ein vorhabenbezogenes Bodenschutzkonzept mit den aus Bodenschutzsicht notwendigen Maßnahmen zu erstellen und in einem Bodenschutzplan darzustellen (Vorgaben zum Schutz des Bodens vor

Verdichtungen, Bodenabtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Bodenmaterial zur Wiederherstellung der ursprünglichen Bodenfunktionen, Festlegung von Tabu-Flächen, zu Rekultivierungszielen etc.).

**Das Bodenschutzkonzept ist dem Kreis Warendorf, Amt für Umweltschutz und Straßenbau als Untere Bodenschutzbehörde spätestens 20 Werktage vor Baubeginn zur Zustimmung vorzulegen.**

- 5.6 Der Beginn der Erdarbeiten ist dem Kreis Warendorf, Amt für Umweltschutz und Straßenbau als Untere Bodenschutzbehörde mindestens 5 Werktage im Voraus anzuzeigen.
- 5.7 Dem Kreis, Amt für Umweltschutz und Straßenbau ist spätestens zwei Monate nach Abschluss der Erdarbeiten der Abschlussbericht der bodenkundlichen Baubegleitung über die fachgerechte Umsetzung des Bodenschutzkonzeptes und die Befunde der bodenkundlichen Baubegleitung vorzulegen.

## 6. Forstrecht

- 6.1 Für die temporär in Anspruch genommene Waldfläche/Wallhecken von 3.113 m<sup>2</sup>, wird eine 1.556,5 m<sup>2</sup> große Fläche in der Gemarkung Oelde Flur 79, Flurstück 113 in Form einer Waldrandanpflanzung gemäß LBP vom 10.06.2024 aufgeforstet. Die betroffenen Flächen sind nach der Maßnahme an Ort und Stelle wieder aufzuforsten.

## 7. Luftfahrtrecht

- 7.1 Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen bestehen gegen die Errichtung der WEA mit max. Höhen von **381,00 m ü. NN, 245,50 m ü. G.** und keine Einwendungen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß AVV (NfL 1-2051-20 vom 24.04.2020) angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.
- 7.2 Da eine Tageskennzeichnung für die WEA erforderlich ist, sind die Rotorblätter der WEA weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge
- außen beginnend 6 m orange - 6 m weiß - 6 m orange oder
  - außen beginnend mit 6 m rot - 6 m weiß oder grau - 6 m 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.
- 7.3 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der WEA ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 m hohen orangen oder 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.
- 7.4 Der Mast ist mit einem 3 m hohem Farbring in orange oder rot, beginnend in 40 m über Grund bzw. Wasser, zu versehen. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
- 7.5 In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene bestehend aus Hindernisfeuer (ES) am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund bzw. Wasser und der

Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben bzw. unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

- 7.6 Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei einer blinkfrequenzsynchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gem. der AVV, Nr. 3.9.
- 7.7 **Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbes. Standort- und Baumusterprüfung) erfüllt sind, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen. Da sich die geplanten WEA außerhalb des kontrollierten Luftraums befinden, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen seitens der DFS keine Bedenken gegen die Anbringung einer BNK.**
- 7.8 Die „Feuer W rot“ bzw. „Feuer W, rot ES“ sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung zu sehen ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Die Blinkfolge der Feuer auf WEA ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gem. UTC mit einer zulässigen Null-Punkte-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. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

- 7.9 Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED), kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Mitteilung an den Betreiber erfolgen.
- 7.10 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 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 2 Wochen nicht möglich, ist die **NOTAM- Zentrale** und der Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz **nach Ablauf von 2 Wochen** erneut zu informieren.
- 7.11 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
- 7.12 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ und „Feuer W rot ES“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst anerkannten meteorologischen



Sichtweitenmessgeräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der AVV zu erfolgen.

7.13 Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisleuchte) zu versehen. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

7.14 **Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 207-23 der Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 anzuzeigen. Dabei sind folgende endgültige Veröffentlichungsdaten für die Anlage anzugeben:**

- **Mindestens 6 Wochen** vor Baubeginn dieses Datum und
- **spätestens 4 Wochen** nach Errichtung sind

die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR- Nr. und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:

- DFS- Bearbeitungsnummer,
- Name des Standortes,
- Art des Luftfahrthindernisses,
- geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)],
- Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund],
- Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92],
- Art der Kennzeichnung [Beschreibung].

7.15 Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens **III-1322-23-BIA** mit den endgültigen Daten (Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN) anzuzeigen.

## 8. Arbeitsschutz

8.1 Die für die WEA erteilte EU-Konformitätserklärung gemäß Anhang II Teil 1 Abschnitt A der RL 2006/42/EG ist der Bezirksregierung Münster **spätestens vor der Inbetriebnahme** der WEA vorzulegen.

## VI. Hinweise

### 1. Allgemeine Hinweise

- 1.1 Die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der WEA liegt allein bei dem Betreiber im Sinne des BImSchG. Der Abschluss eines Service- oder Überwachungsvertrages mit dem Hersteller der WEA oder einem anderen Dritten entbindet ihn nicht von dieser Verantwortung. Der Betreiber ist 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 den Betreiber gerichtet.

#### Ordnungswidrigkeiten

- 1.2 Eine Ordnungswidrigkeit begeht, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die in § 62 Abs. 1, 2 und 3 BImSchG genannten Bestimmungen verstößt, hier insbesondere
- eine vollziehbare Auflage nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt (§ 62 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG),
  - die Lage, die Beschaffenheit oder den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage ohne Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG wesentlich ändert (§ 62 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG) oder eine nicht wesentliche Änderung ohne die nach § 15 Abs. 1 BImSchG erforderliche Anzeige vornimmt bzw. diese Anzeige nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig (mind. einen Monat vor der geplanten Änderung) einreicht (§ 62 Abs. 2 Nr. 1 BImSchG),
  - die Einstellung des Betriebs der genehmigungsbedürftigen Anlage unter Benennung des geplanten Einstellungstermins nicht unverzüglich anzeigt (§ 62 Abs. 2 Nr. 1 BImSchG).
- 1.3 Ordnungswidrigkeiten können mit Geldbuße geahndet werden.

### 2. Baurecht

#### Bauordnung

- 2.1 Die Bauzustandsbesichtigungen zur Fertigstellung des Bauvorhabens wird vom Fachdienst Bauordnung, Stadt Oelde gebührenpflichtig durchgeführt (§ 84 Abs. 1 BauO NRW).

Die erforderlichen Angaben können dem Fachdienst Bauordnung der Stadt Oelde mittels Formblätter angezeigt werden (**bevorzugt in digitaler Form an [bauordnung@oelde.de](mailto:bauordnung@oelde.de)**).

#### Tiefbau

- 2.2 Die Entwässerung ist gemäß Entwässerungssatzung der Stadt Oelde, DIN 1986-100, DIN EN 12056 zu bemessen, zu erstellen und zu betreiben.
- 2.3 Zusätzlich befestigte Flächen, von denen Niederschlagswasser in die städtische Kanalisation gelangen kann, sind schriftlich dem Fach- und Servicedienst Tiefbau und Umwelt anzuzeigen. Es wird auf die Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung der Stadt Oelde in der zurzeit gültigen Fassung hingewiesen.

#### Stadtplanung

- 2.4 Es wird darauf hingewiesen, dass westlich der geplanten Anlagen 2 weitere WEA geplant sind (Kapitel 44: Windfarm).

- 2.5 Durch die Zuwegung wird Wald zerstört (Kapitel 43 Wald); trotz Aufforstungsverpflichtung wird dies kritisch gesehen. Zugleich wird für die Zuwegung eine Ausgleichsfläche gequert, auch dies wird kritisch gesehen und ist zu berücksichtigen.

### Allgemein

- 2.6 Für den Bau und die Unterhaltung der geplanten WEA ist die Benutzung von Wirtschaftswegen mit Schwerlastverkehr notwendig. Weder der aktuelle Ausbaustandort noch der übliche Nutzungszweck der Wirtschaftswege erlaubt die Benutzung mit Schwerlastverkehr. Vor der Benutzung der Straße durch den Bauherrn (und somit vor dem Bau der Anlagen) hat der Bauherr mit der Stadt Oelde (Fachdienst Bauverwaltung, Herr Reen) einen Gestattungsvertrag zu schließen, in dem der Umfang der Benutzung sowie die Beseitigung von Schäden geregelt werden.
- 2.7 Das genehmigte Vorhaben ist auf Kosten des Eigentümers durch die Katasterbehörde oder einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur einmessen zu lassen (§ 14 Abs. 2 S. 1 VermKatG NRW).
- 2.8 Auf die Beachtung der Regelungen und der Pflichten gemäß BaustellV vom 10.06.1998 wird ausdrücklich hingewiesen.

### **3. Immissionsschutzrecht**

- 3.1 Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Ausgenommen davon sind Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach den § 8 i.V.m. § 10 des WHG.
- 3.2 Diesem Bescheid haben die unter II. aufgeführten Antragsunterlagen zugrunde gelegen. Jede Änderung der WEA, die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach § 16 BImSchG. Dazu gehört auch der Austausch oder die Modifikation schallrelevanter Hauptkomponenten der WEA (Getriebe, Generator, Rotorblätter) durch nicht der Konformitätsbescheinigung oder der Typvermessung entsprechende Komponenten anderen Typs oder Herstellers.
- 3.3 Gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung). Die Genehmigung ist auch erforderlich, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Befreiungen usw.) Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden und die vorgenannten Voraussetzungen vorliegen.
- 3.4 Gemäß § 15 Abs. 1 S. 1 und 2 BImSchG ist die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, **mindestens einen Monat vorher** dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung der Genehmigungsbedürftigkeit des Vorhabens erforderlich sein können.
- 3.5 Dem Kreis Warendorf, Bauamt, Verfahrensstelle des Sachgebietes Immissionsschutz ist der Zeitpunkt der Stilllegung einer oder mehrerer WEA gemäß § 15 Abs. 3 Satz 1 BImSchG

unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige ist die Beschreibung derjenigen Maßnahmen beizufügen, die sicherstellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

- keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden sowie

die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.

#### 4. Naturschutzrecht

##### Allgemeiner Artenschutz

- 4.1 Der Betreiber darf nicht gegen die im BNatSchG geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (u.a. 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 Strafen der §§ 69 ff. BNatSchG.

##### Option Gondelmonitoring

- 4.2 An der beantragten WEA kann **optional** ein akustisches Fledermaus-Monitoring (Gondelmonitoring) nach der Methodik von Brinkmann et al. (2011) und Behr et al. (2018) von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen hat, durchgeführt werden.

Es sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, die jeweils den **Zeitraum zwischen dem 01.04. und 31.10.** umfassen. Der Unteren Naturschutzbehörde ist **spätestens bis zum 31.12.** des jeweiligen Jahres ein **Bericht des Fachgutachters** mit den Monitoring-Ergebnissen und ihrer fachlichen Beurteilung vorzulegen.

Die geplante Durchführung eines Gondelmonitorings ist der Unteren Naturschutzbehörde **vor Beginn anzuzeigen**. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind die WEA festzulegen, die aus fachgutachterlicher Sicht in das Monitoring einbezogen werden müssen. Die notwendigen Geräte, Auswertungsmethode und Ergebnisdarstellung sind der Checkliste „3.1 Gondelmonitoring bei WEA-Vorhaben“ des Kreises Warendorf zu entnehmen.

Bei Durchführung eines Gondelmonitorings ist zu beachten, dass im Kreis Warendorf für die in der **Auswertungssoftware probat einzustellende Schlagopferzahl der Wert < 1 einzustellen** ist. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse von bereits durchgeführten Gondelmonitoring-Untersuchungen im Münsterland entspricht dieser Einstellwert im Mittel mit 6 m/sec. dem pauschalen Vorsorgewert nach dem Leitfaden des Landes. Abweichungen von diesem Einstellwert sind dezidiert fachlich zu begründen.

Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres sind die unter der Auflage 4.7 **Dauerhafte Abschaltalgorithmen für Fledermäuse** festgelegten Abschaltbedingungen an die Ergebnisse des Monitorings anzupassen. Die WEA sind dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltalgorithmen zu betreiben. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres ist für den endgültigen Abschaltalgorithmus eine **Änderung der Genehmigung zu beantragen**.

Es wird darauf hingewiesen, dass als Ergebnis des Monitorings der endgültige Abschaltalgorithmus **auch umfangreichere Abschaltzeiten** als Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe von **< 6 m/sec** umfassen kann.

### Zuwegungen und Kabeltrassen bei WEA-Vorhaben

- 4.3 Es wird darauf hingewiesen, dass naturschutzrechtliche Eingriffe und deren Kompensation im Zusammenhang mit Zuwegungen, Kabeltrassen etc. gem. § 33 Abs. 2 LNatSchG NRW im Anschluss an die BlmSchG-Genehmigung einer **Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde** bedürfen und separat beantragt werden müssen. Diese Maßnahmen sind in einem Antrag mit LBP und Artenschutzprüfung zusammenhängend darzustellen und separat zu beantragen.

Falls im Rahmen der zugehörigen BlmSchG-Genehmigung des WEA-Projekts vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, die aufgrund bau- oder anlagebedingter Beeinträchtigungen vor Baubeginn wirksam sein müssen, sind diese Vorgaben auch in diesem Antrag zu beachten und im Zeitplan zu berücksichtigen.

## **5. Bodenschutz**

- 5.1 Es wird angeregt, auch den An- und Abtransport des für die Baustraßen sowie die Kranstell-, Montage- und Lagerflächen benötigten Schotters / RC-Materials im Rahmen des Bodenschutzkonzeptes zu betrachten.

## **VII. Begründung**

### **1. Verfahrensablauf**

Mit Eingangsdatum vom 28.02.2023 haben Sie einen Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb von einer WEA des Herstellers Nordex vom Typ N-163/6.X vorgelegt. Der beantragte Standort der WEA befinden im Gebiet der Stadt Oelde, Gemarkung Oelde, Flur 113, Flurstück 76 (WEA 2).

Die beantragte WEA gehören zu den unter Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BlmSchV genannten „Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windenergieanlagen“.

Das Vorhaben ist gemäß § 4 Abs.1 BlmSchG genehmigungspflichtig. Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist aufgrund § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 ZustVU die Zuständigkeit des Kreises Warendorf als Untere Immissionsschutzbehörde gegeben.

Sie haben mit dem Schreiben vom 28.02.2023 nach § 19 Abs. 3 BlmSchG beantragt, das Genehmigungsverfahren auf Grundlage von § 10 BlmSchG als freiwilliges förmliches Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Zudem haben Sie nach § 7 Abs.3 UVPG die Durchführung einer freiwilligen UVP beantragt. Die UVP ist im Genehmigungsverfahren nach dem BlmSchG grundsätzlich ein unselbstständiger Teil. Gemäß § 2 Abs.1c der 4. BlmSchV ist das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren mit integrierter UVP nach § 4 BlmSchG i. V. m. Nr. 1.6.2. Anhang 1 zur 4. BlmSchV auf Grundlage von § 10 BlmSchG im förmlichen Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung der Antragsunterlagen wurde der Genehmigungsantrag an die Fachämter gegeben. Im Ergebnis mussten die Antragsunterlagen mehrfach ergänzt bzw. korrigiert werden, so dass die Vollständigkeit der Antragsunterlagen mit dem hiesigen Schreiben vom 30.08.2023 bestätigt wurde. Sodann wurden durch Sie noch einige Aktualisierungen und Optimierungen der Antragsunterlagen vorgenommen.

Das beantragte Vorhaben ist gemäß § 10 BImSchG im Amtsblatt des Kreises Warendorf Nr. 10 vom 23.02.2024 und zeitgleich auch auf der Internetseite des Kreises Warendorf bekannt gemacht worden. In den Tageszeitungen „Die Glocke“ und „Neue Westfälische“ erfolgte am 24.02.2024 ein Hinweis auf die öffentliche Bekanntmachung gemäß § 10 BImSchG. Eine Bekanntmachung nach § 20 Abs.1 UVPG auf dem UVP-Internetportal des Landes NRW hat zeitgleich stattgefunden.

Die Antragsunterlagen (einschließlich UVP-Bericht) haben während der Zeit vom 04.03.2024 bis einschließlich 05.04.2024 im

- Rathaus der Stadt Oelde, Ratsstiege 1 in 59302 Sassenberg (Raum 429),
- Bauamt des Kreises Gütersloh, Herzebrocker Str. 140 in 33334 Gütersloh (EG),
- Rathaus der Stadt Rheda-Wiedenbrück, Rathausplatz 13 in 33378 Rheda-Wiedenbrück und
- Bauamt des Kreises Warendorf, Waldenburger Straße 2 in 48231 Warendorf (Raum B 2.20)

zur Einsichtnahme ausgelegt. Zusätzlich konnten die Antragsunterlagen während dieser Zeit im Internet auf der Homepage des Kreises Warendorf eingesehen werden.

Parallel zur öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens ist die Behördenbeteiligung gemäß § 11 der 9. BImSchV erfolgt. Die Antragsunterlagen haben folgenden Behörden/Dienststellen zur Prüfung vorgelegen:

- Kreis Warendorf,
  - Amt für Planung und Naturschutz,
  - Bauamt, Sachgebiet Immissionsschutz,
  - Bauamt, Sachgebiet Bauplanung,
  - Amt für Umweltschutz und Straßenbau,
- Stadt Oelde, Bauamt,
- Stadt Rheda-Wiedenbrück, Bauamt,
- Kreis Gütersloh, Abteilung 4.2, Immissionsschutz,
- Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen, Regionalforstamt Münsterland,
- Die Autobahn GmbH
- Fernstraßenbundesamt,
- Bezirksregierung Münster,

- Dezernat 55 – Technischer Arbeitsschutz,
- Dezernat 26 – Luftaufsicht,
- Dezernat 32 – Regionalentwicklung,
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr,
- Bundesnetzagentur,
- Westnetz GmbH,
- Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co KG.

Die als Träger öffentlicher Belange am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden und Dienststellen haben den Antrag bezüglich der Genehmigungsvoraussetzungen nach §§ 5 und 6 BImSchG geprüft und unter Berücksichtigung verschiedener Nebenbestimmungen für die Genehmigung keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der WEA erhoben.

Mit Schreiben vom 10.10.2023 hat die Stadt Oelde ihr Einvernehmen nach § 36 Abs.1 BauGB für die Errichtung und den Betrieb der WEA erteilt.

Innerhalb der Einwendungsfrist vom 04.03.2024 bis einschließlich 06.05.2024 wurden drei Einwendungen vorgetragen. Auf die Durchführung des Erörterungstermins wurde nach Bewertung der Einwendungen aufgrund einer Ermessensentscheidung nach § 10 Abs.6 BImSchG i.V.m. § 16 Abs.1 Satz 2 Nrn. 4 und 5 der 9.BImSchV verzichtet. Im Gesamtergebnis war im vorliegenden Fall eine Erörterung der Einwendungen im Rahmen eines Erörterungstermins nicht geboten, da die allgemein formulierten Einwendungen hinsichtlich

- des Natur- und Landschaftsschutzes,
- der vorgetragenen Befürchtungen zu den Themen Lärm und Infraschall sowie
- etwaig auftretenden Schattenwurfs,

keine Aspekte enthielten, die über die bisherigen Sachverhaltsklärungen und Sachverhaltsbewertungen zu den v.g. Einwendungsthemen hinausgehen.

Gleichwohl wurden die vorgetragenen Einwendungen bei der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen berücksichtigt. Diesbezüglich verweise ich auf die nachfolgenden Ausführungen und Bewertungen der Umweltauswirkungen.

Die von Ihnen vorgelegten Unterlagen sind nur ein Teil der gesamten behördlichen Antragsprüfung. Dementsprechend nehmen die Fachbehörden und die Genehmigungsbehörde bei ihrer Prüfung gegenüber den durch Ihnen vorgelegten Unterlagen und Gutachten teilweise ergänzende, klarstellende oder abweichende Beurteilungen vor. Auf eine Nachbesserung der Antragsunterlagen wurde dann verzichtet, wenn auch ohne diese der Sachverhalt ausreichend ermittelt oder der Genehmigungsbehörde bekannt und eine sichere Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzungen möglich ist.

Die zu prüfenden Genehmigungsvoraussetzungen können in „nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen“ und „umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen“ gegliedert werden. Hierauf wird nachfolgend eingegangen.

## 2. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

### Bauplanungsrecht

Im Flächennutzungsplan der Stadt Oelde sind seit dem 16.05.2003 die Konzentrationszonen dargestellt. Mit Datum vom 06.09.2021 ist die Aufhebung der Konzentrationszonen beschlossen worden. Das Verfahren ist mittlerweile abgeschlossen worden. Im Regionalplan 2016 der BR MS ist diese Fläche nicht als Windenergiegebiet dargelegt. Auch im Entwurf des neuen Regionalplanes sind diese Flächen nicht enthalten.

Der Bundesgesetzgeber hat im EEG bestimmt, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen der erneuerbaren Energien im „überragenden öffentlichen Interesse“ liegen. Der Ausbau der Windenergie hat daran den größten Anteil. Aus diesem Grunde laufen aktuell gleichzeitig die Änderungsverfahren des LEP und des Regionalplanes Münster.

Der Entwurf des Regionalplans sowie die Änderung des Landesentwicklungsplans NRW (LEP) stehen der Genehmigung der WEA im Ergebnis nicht entgegen:

- Hier ist es so, dass sich diese WEA im Außenbereich außerhalb der Windenergiegebiete des neuen RP befindet.
- Durch den aktuellen Regionalplan, der noch bis voraussichtlich bis zum Ende des ersten Quartals 2025 gilt, wurde gerade keine Ausschlusswirkung außerhalb der Vorrangzonen festgesetzt, sodass eine Positivplanung von kommunalen Planungsträgern weiterhin möglich ist. Zudem ist südwestlich dieses geplanten Standortes im RP 2016 das Windenergiegebiet „Keitlinghausen“ dargestellt.
- Im vorliegenden Fall will die Stadt Oelde von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch machen. Die Aufhebung des FNP wurde bereits am 06.09.2021 beschlossen, sodass die allgemeine Privilegierung des § 35 Abs. I Nr. 5 BauGB hier den Beurteilungsmaßstab bildet.
- Trotz der Lage außerhalb der ausgewiesenen Windenergiegebiete des neuen RP liegt bei der geplanten WEA (hier im Südosten der Ortslage Oelde) weiterhin eine mittelbare Nähe zu anderen bereits errichteten WEA im Südwesten vor. Ebenso ist unmittelbar nordwestlich eine WEA im Gewerbegebiet durch einen Bebauungsplan genehmigungsfähig. Ein Zuwachs einer Anlage (bzw. zusätzlich zwei weitere WEA) würde die weite Umgebung nicht maßgeblich verändern.

Die Stadt Oelde wurde mit Schreiben vom 05.09.2023 um Stellungnahme bzw. das gemeindliche Einvernehmen gebeten. Das gemeindliche Einvernehmen bzgl. der geplanten WEA wurde am 10.10.2023 erteilt.

Die beantragte WEA ist planungsrechtlich zulässig.

### Optisch bedrängende Wirkung

Die Rechtsprechung hat den Begriff der „optisch bedrängenden Wirkung“ von WEA geprägt. Die Rechtsprechung hat eine solche Wirkung auf Gebäude anerkannt, wenn diese aufgrund der Massigkeit der WEA für die Nachbarschaft „erdrückend“ oder „erschlagend“ wirkt und hierfür grobe Anhaltswerte als Höhen-Abstands-Verhältnis (HAV) übernommen, der sich aus dem Verhältnis der Gesamthöhe der WEA und dem Abstand der WEA zum betroffenen Wohnhaus bildet. Auf die aktuelle Rechtslage gem. § 249 Abs. 10 BauGB wird Bezug genommen.

Das Gutachten zur optisch bedrängenden Wirkung für die WEA der Anwaltskanzlei Dr. Welsing, Borchon von Oktober 06.05.2022 betrachtet die Auswirkungen der WEA auf die Wohngebäude.



Da derzeit noch nicht abschließend geklärt ist, ob es sich bei der optisch bedrängenden Wirkung um einen rein baurechtlichen Belang oder auch um eine Umweltauswirkung im Sinne des UVPG handelt, wird die optisch bedrängende Wirkung im Rahmen der Zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen unter Abschnitt 4 geprüft.

#### Brandschutz

Zur Bewertung des Brandschutzes wurde das standortbezogene Brandschutzkonzept des Brandschutzbüros Monika Tegtmeier vom 09.12.2022 vorgelegt. Das v.g. Brandschutzkonzept ist Teil dieses Bescheides und wurden von der zuständigen Behörde geprüft. Die untere Bauaufsichtsbehörde kommt in ihrer Stellungnahme vom 10.10.2023 zu der Entscheidung, dass das Brandschutzkonzept Bestandteil der Bauvorlagen ist. Insofern stehen Brandschutzbelange dem Vorhaben nicht entgegen. Die Thematik Brandschutz wird zudem auch im Rahmen der nachfolgenden zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen im Abschnitt 4 geprüft und bewertet.

#### Standsicherheit

Nach Ziffer 5.2.3.4 des Windenergie-Erlasses NRW 2018 können bei Unterschreitungen der Abstände vom fünf- bzw. achtfachen Rotordurchmesser (hier:  $5 \times 163 \text{ m} = 815 \text{ m}$  bzw.  $8 \times 163 \text{ m} = 1.304 \text{ m}$ ) nach Abschnitt 6.3.3 der aktuellen Richtlinie für WEA standsicherheitsrelevante Auswirkungen in Betracht kommen. Bei Unterschreitungen ist mittels gutachterlicher Stellungnahme nachzuweisen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht bestehen.

Der Nachweis der bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Standsicherheit erfolgte auf Basis des vorliegenden Prüfbescheides zur Typenprüfung und des Turbulenzgutachtens von TÜV SÜD vom 01.06.2022 sowie Gutachten zur Standorteignung von WEA nach DIBt 2012 der I 17-Wind GmbH & Co.KG vom 16.11.2022. Die v.g. Unterlagen haben der zuständigen Bauordnungsbehörde zur Prüfung vorgelegen. Standsicherheitsbedenken wurden seitens der Bauordnungsbehörde nicht vorgetragen.

#### Eiswurf /Eisfall

Bauliche Anlagen sind nach § 3 Abs. 1 BauO NRW so zu errichten und zu betreiben, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden. Von WEA können solche allgemeinen Gefahren in Form von Eiswurf ausgehen. Weitere Ausführungen sind in der Zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen unter Abschnitt 4 zu finden.

#### Rückbau von WEA

Die Rückbauverpflichtung von WEA ergibt sich aus den in der Nr. 5.2.2.4 des Windenergie-Erlass NRW 2018 beschriebenen Anforderungen.

Die Rückbaumaßnahmen sind in den Antragsunterlagen beschrieben. Eine Rückbauverpflichtung (Verpflichtungserklärung) nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 - 6 BauGB ist in den Antragsunterlagen enthalten. Nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung umfasst der Rückbau der gesamten WEA die vollständige Demontage von Turm, Gondel mit Rotorblättern einschließlich der vollständigen Beseitigung der Bodenversiegelung (Fundament, Zuwegungen, Stellflächen und Kabeltrassen) sowie von Nebenanlagen.

Die Rückbauverpflichtung wird in der Regel durch eine Sicherheitsleistung in Form einer Bankbürgschaft zugunsten der Genehmigungsbehörde abgesichert. Die im Windenergie-Erlass NRW 2018 in Nr. 5.2.2.4 definierten 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten als Rückbaubürgschaft sind sachgerecht. Die Gesamtinvestitionskosten sind entsprechend der Nr. 5.1 DIN 276 in verschiedenen Kostengruppen zu ermitteln. In der Bedingung dieser Genehmigung ist die Sicherheitsleistung festgelegt worden.

Als Einwendung wurde die Höhe der Rückbaukosten und die Entsorgung des Materials hinterfragt. Die Sicherheitsleistung muss den Rückbau der WEA einschließlich des den Boden versiegelnden Fundaments am Ende der voraussichtlichen Lebensdauer der Anlage vollständig abdecken. Beim Rückbau wird ein Großteil der WEA recycelt. In der Berechnung der Gesamtinvestitionskosten werden keine Erlöse aus dem Recyceln von Materialien berücksichtigt. Die Lebensdauer einer WEA beträgt ca. 20 Jahre, eine Inflationsrate wird bei der Festlegung der Rückbaukosten nicht berücksichtigt.

#### Luftverkehr

Sowohl die Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 (zivile Luftfahrtbehörde) als auch das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (militärische Luftfahrtbehörde) haben ihre Zustimmung nach §§ 12,14, 17 LuftVG erteilt und keine Bedenken in Hinsicht auf § 18a LuftVG geltend gemacht. Die gemäß der AVV erforderliche Kennzeichnung wurde in die Nebenbestimmungen dieses Bescheides aufgenommen. Ergänzend wurden Maßnahmen und Nebenbestimmungen zur Minderung der Belästigungswirkung durch die Befuerung für die Bevölkerung festgeschrieben.

Eine Bewertung der Umweltauswirkungen durch Lichtimmissionen wird unter Abschnitt 4 geprüft.

#### Arbeitsschutz

Mit der beantragten Errichtung und dem Betrieb der WEA sind auch Maßnahmen verbunden, die den Arbeitsschutz während der Errichtung selbst, aber auch später während des Betriebes und der Wartung betreffen. Die Bezirksregierung Münster, Dezernat 55 (technischer Arbeitsschutz) hat im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die in dem Antrag dargestellten Schutzmaßnahmen geprüft und bei dessen Einhaltung keine Bedenken geäußert. In den Genehmigungsbescheid wurden die vorgeschlagenen Auflagen aufgenommen.

#### Baustelle

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung beinhaltet die Errichtung und den Betrieb der WEA. Somit ist die jeweilige Baustelle auf diesen Betriebsgrundstücken ein Bestandteil dieser Genehmigung. Hierzu zählen die Errichtung der Stell- und Lagerflächen, sonstige Bautätigkeiten und Betrieb der Baumaschinen auf den jeweiligen Betriebsgrundstücken.

#### Baustelle / Zuwegung

Die Zuwegungen und Leitungen zu dem Betriebsgrundstück einer WEA werden von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht erfasst.

Der Wege- und Leitungsbau sowie der Transport von Anlagenteilen, Baumaterialien und sonstigen Teilen zu den Betriebsgrundstücken des geplanten WEA-Standortes ist nicht Bestandteil der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Für den Wege- und Leitungsbau sowie den erforderlichen Transportmaßnahmen zum Betriebsgrundstück sind im Einzelfall separate Genehmigungen einzuholen.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung beinhaltet die Errichtung und den Betrieb der WEA. Somit ist die jeweilige Baustelle auf diesen Betriebsgrundstücken ein Bestandteil dieser Genehmigung. Hierzu zählen die Errichtung der Stell- und Lagerflächen, sonstige Bautätigkeiten und Betrieb der Baumaschinen auf den jeweiligen Betriebsgrundstücken.

### **3. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen**

#### Einleitung

Bei UVP-pflichtigen Vorhaben sind die zu erwartenden bedeutsamen Auswirkungen auf die Umwelt, d.h. auf Menschen, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Flächenverbrauch, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen, sowie auf kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu ermitteln.

Die Genehmigungsbehörde hat auf der Grundlage der Antragsunterlagen und dem hiermit vorgelegten UVP-Bericht gemäß § 16 UVPG sowie der behördlichen Stellungnahmen im Genehmigungsverfahren und eigener Ermittlungen eine **zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens** auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkungen, sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, darzustellen und anschließend zu bewerten.

Im Folgenden sind die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb von einer WEA dargestellt. Die Wechselwirkungen der geplanten WEA mit weiteren geplanten, genehmigten bzw. errichteten WEA der Windfarm werden untersucht und dargelegt.

Als allgemeiner Bewertungsmaßstab gilt das Vorsorgeprinzip. Als konkrete Bewertungsmaßstäbe kommen unionsrechtliche Vorschriften, fachgesetzliche Bestimmungen und sonstige Vorschriften (Verwaltungsvorschriften, anerkannte Regeln der Technik etc.) in Betracht.

#### Ausgangssituation und Beschreibung des Vorhabens

Die WestfalenWind Planungs GmbH & Co. KG plant in Oelde die Errichtung und den Betrieb von einer WEA vom Typ N-163/6.X. Der beantragte Anlagentyp ist eine WEA mit Dreiblattrotor, aktiver Rotorblattverstellung, drehzahlvariabler Betriebsweise und direkt betriebenen Generator. Im Betrieb erfassen Sensoren fortlaufend den aktuellen Zustand der WEA und die relevanten Betriebs- und Umgebungsparameter. Über die sensorgeführte Steuerung werden die Sensorsignale ausgewertet und die WEA so gesteuert, dass die aktuell verfügbare Windenergie optimal ausgenutzt wird aber auch die Betriebssicherheit gewährleistet wird.

Gegenstand des Vorhabens ist die Errichtung und der Betrieb einer WEA mit den folgenden tabellarisch aufgeführten Bauwerksabmessungen und Leistungsangaben:

Betriebseinheit	Nennleistung (P <sub>N</sub> )	Bauliche Abmessungen			
		Nabenhöhe (NH)	Rotordurchmesser (RD)	Rotorblattlänge (RL) (0,5 x RD)	Gesamthöhe (GH) (NH + RL)
WEA 2	6.800 kW	164,00 m	163,0 m	81,5 m	245,5 m

(Tabelle 6)

Die WEA soll auf dem nachfolgend genannten Grundstück der Stadt Oelde errichtet und betrieben werden:

Betriebseinheit	Anlagentyp	ETRS89 UTM-Koordinaten		Anlagenstandort		
		Ost	Nord	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 2	Nordex N-163/6.X	32443628,00	5741269,00	Oelde	113	76

(Tabelle 7)

#### Zuwegung und Verkehr

Die Erschließung des Standortes der beantragten WEA für Schwerlasttransporte und Baustellenfahrzeuge im Rahmen der Bauphase erfolgt zum Großteil über die eigens hierfür errichtete temporäre Abfahrt von der Autobahn A2. Temporär sollen weitere Zuwegungen in Form von Schotterwegen entstehen. Ein Teil der benötigten Zuwegung ist bereits in Form des landwirtschaftlichen Wegenetzes vorhanden. Die dauerhafte Zuwegung besteht zum Großteil in Form eines Schotterwegs; das letzte Wegstück zum Anlagenstandort ist neu zu errichten bzw. zu schottern und verläuft über einen intensiv genutzten Acker. Der genaue Verlauf wird in den Karten 3.1 bis 3.7 im LBP dargestellt.

Während der Bauphase der Anlagen ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen, hervorgerufen durch den Transport von Baustellengerätschaften, Materialtransporten, Betontransporten, Transporte der WEA-Bauteile sowie Kleinfahrzeugtransporte.

Für die Erschließung sowie für die erforderlichen Transportmaßnahmen zum Betriebsgrundstück wird mit der Stadt Oelde ein vertraglich vereinbartes Wegenutzungskonzept abgestimmt. Dieses Konzept umfasst u.a. eine gemeinsame Wegebestandsaufnahme in Schrift und Bild. Nach Beendigung der Bauphase werden im Rahmen einer zweiten Bestandsaufnahme abweichende Zustände der städtischen Zufahrtswege dokumentiert. Die dokumentierten Abweichungen werden sodann durch qualifizierte Fachunternehmer beseitigt. Zudem müssen notwendige Eingriffe in den Naturhaushalt so gering wie möglich gehalten werden.

Zu den Einwendungen hinsichtlich der Zuwegung und der Kabeltrassen zur WEA ist zu bemerken, dass die Zuwegung bis zur nächsten öffentlichen Straße dem amtlichen Lageplan zu entnehmen ist. Die weitere Zuwegung sowie Leitungen (z. B. Kabeltrassen etc.) zum Betriebsgrundstück werden von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht erfasst. Für den Wege- und Leitungsbau sowie den erforderlichen Transportmaßnahmen zum Betriebsgrundstück sind im Einzelfall separate Genehmigungen einzuholen.

### Alternativen

Da die BImSchG-Genehmigung eine gebundene Entscheidung ist und lediglich eine Entscheidung über die (Un-)Zulässigkeit des konkret beantragten Vorhabens ermöglicht, ist eine Alternativenprüfung und die Prognose der Entwicklung der Umwelt ohne das Vorhaben (Nullvariante) ebenso wie eine „Bedarfsprüfung“ nicht entscheidungserheblich und somit nicht erforderlich. Die in § 4e der 9. BImSchV genannten Verfahrensalternativen greifen bei WEA ebenfalls nicht, da es sich nicht um verfahrenstechnische Anlagen handelt.

### Abgrenzung der Windfarm

Die UVP ist als unselbstständiger Teil des Verfahrens nach dem BImSchG durchzuführen. Der Antragsgegenstand im Sinne des BImSchG ist die Errichtung und der Betrieb der beantragten WEA und unterscheidet sich vom im UVPG definierten Begriff der „Windfarm“.

Gemäß Nr. 1.6 der Anlage 1 UVPG ergibt sich für die Errichtung und den Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 m folgende Vorprüfungs- bzw. UVP-Pflicht:

Nr.	Vorhaben	
1.6.1	20 oder mehr Windkraftanlage	UVP-Pflicht
1.6.2	6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen	allgemeine Vorprüfung
1.6.3	3 bis weniger als 6 Windkraftanlagen	standortbezogene Vorprüfung

(Tabelle 8)

### Definition „Windfarm“

WEA sind gem. § 2 Abs. 5 UVPG dann zu einer Windfarm zusammenzufassen, wenn sich ihre Einwirkbereiche auf die Schutzgüter des UVPG überschneiden und die Anlagen in einem funktionalen Zusammenhang stehen.

§ 2 Abs. 11 UVPG definiert den Einwirkbereich als den Bereich, in dem Umweltauswirkungen auftreten, die für die Zulassung des Vorhabens relevant sind.

Die Gesetzesbegründung benennt für die Relevanz die einschlägigen Fachgesetze als Maßstab, da das UVPG selbst keine materiellen Vorschriften enthält.

Im Windenergie-Erlass NRW 2018 wird Folgendes festgelegt:

*„In einer Windfarm sind alle Windenergieanlagen zusammenzufassen, die in einem funktionalen Zusammenhang stehen und bei denen die abstrakte Möglichkeit besteht, dass sich ihre Einwirkbereiche, bezogen auf ein bestimmtes Schutzgut, überschneiden oder wenigstens berühren. Grundsätzlich reicht dazu eine typisierende Bewertung des Einwirkbereiches in*

*Bezug auf akustische und optische Beeinträchtigungen (z.B. Rotordurchmesser, Anlagenhöhe, geometrischer Schwerpunkt der umrissenen Fläche).*

*Bei ausreichenden Anhaltspunkten für die Betroffenheit ganz bestimmter UVP-Schutzgüter (z.B. Tiere im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 2 UVPG) muss dagegen eine konkret schutzgutbezogene Bewertung erfolgen.“*

In der praktischen Umsetzung wird als überschlägiges pauschales Kriterium für ein gemeinsames Einwirken zunächst ein Abstand von weniger als dem 10-fachen des Rotordurchmessers herangezogen. Auch die Betrachtung der entsprechenden Schall- und Schattenwurfisolines ist hilfreich.

Als Ergebnis entsteht so für das vorliegende Projekt eine Windfarm aus drei WEA. Neben der hier beantragten WEA 2 werden zwei weitere WEA (WEA 1 in ca. 700 m südwestlicher Richtung und WEA 3, in ca. 1.070m südwestlicher Richtung) für die jeweils ein Antragsverfahren vorliegt, hinzugezählt.

Aus der artenschutzrechtlichen Betrachtung der windenergiesensiblen Vogelarten ergeben sich darüber hinaus keine größeren gemeinsamen Einwirkbereiche mit weiteren WEA. Gemäß dem Antragsdokument „Abgrenzung der Windfarm“ wurde auf Grundlage der artenspezifischen Radien ermittelt, dass für die relevanten Arten keine überschneidenden Wirkradien zu berücksichtigen sind.

Das zweite Kriterium der Windfarmdefinition nach § 2 Abs. 5 UVPG ist der funktionale Zusammenhang, der z.B. durch eine gemeinsame Konzentrationszone oder ein raumordnungsrechtliches Vorrang- oder Eignungsgebiet gegeben sein kann. Auch kann eine Windfarm vorliegen, wenn sich die Vorhabenträger bei der Verwirklichung der Projekte abgesprochen und ihr Vorgehen zeitlich und wirtschaftlich aufeinander abgestimmt haben. Hier wurden die Anträge aufeinander abgestimmt eingereicht und auch die Gutachten wurden gemeinsam erstellt. Diese drei WEA bilden daher gemeinsam eine Windfarm i.S.d. UVPG.

Über diese drei zuvor genannten WEA der Windfarm hinaus sind bereits mangels gemeinsamen Einwirkungsbereichs keine weiteren WEA zu berücksichtigen. Die beiden südwestlich gelegenen WEA sind erst nach Vollständigkeit dieses Verfahrens hinzugekommen und daher in die Beurteilung nicht mit einzubeziehen.

Gemäß Nr. 1.6.3 der Anlage 1 UVPG ergibt sich somit das Erfordernis einer standortbezogenen Vorprüfung. Der Vorhabenträger hat gemäß § 7 Abs. 3 UVPG eine „freiwillige“ Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt. Somit wurde das Verfahren nach dem BImSchG mit integrierter, vollumfänglicher UVP im öffentlichen Verfahren durchgeführt. Eine Vorprüfung kann in diesem Fall entfallen.

Die oben beschreibende Windfarmabgrenzung in Bezug auf die Frage, ob eine UVP erforderlich ist, ist somit nicht abschließend maßgebend (s. auch nachfolgendes Kapitel).

#### Prüfgegenstand und Prüfumfang

Nach dem Fachrecht ist bei einer UVP das materielle Zusammenwirken aller relevanten Anlagen im Umfeld der beantragten WEA zu betrachten, unabhängig davon, ob die umliegenden WEA formal Teil der Windfarm sind oder nicht. Umgekehrt wird der Prüfungsumfang jedoch auch nach den fachlichen Vorgaben begrenzt, d.h. umliegende WEA sind nur relevant, wenn sie faktisch materiell mit den beantragten WEA zusammenwirken.

Im Ergebnis werden also alle Umweltauswirkungen der WEA der UVPG-Windfarm betrachtet. Bei Umweltauswirkungen, die nicht zusammenwirken, sondern jeder einzelnen WEA anhaften (z.B.

Bodenversiegelung, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen usw.), bleibt die Betrachtung auf die einzelne WEA beschränkt.

Nach § 4e Abs. 3 der 9. BImSchV richtet sich der Umfang der Untersuchungen nach den einschlägigen, für die Entscheidung maßgeblichen fachrechtlichen Vorschriften. Zudem wird betont, dass nur entscheidungserhebliche Unterlagen im Verfahren vorzulegen sind. Die verschiedenen Fachgesetze wie z.B. BImSchG, BNatSchG, LNatSchG, AwSV usw. fordern durchgehend die vollständige Betrachtung der Umweltauswirkungen der konkret beantragten Anlagen unter Einbeziehung der materiellen Vorbelastung durch bereits bestehende Anlagen, unabhängig davon, ob die WEA Bestandteil der UVP-Windfarm sind oder nicht.

Nach dem Fachrecht ist daher bei einer UVP das materielle Zusammenwirken aller relevanten Anlagen im Umfeld der beantragten WEA zu betrachten, unabhängig davon, ob die umliegenden WEA formal Teil der Windfarm sind oder nicht. Umgekehrt wird der Prüfungsumfang jedoch auch nach den fachlichen Vorgaben begrenzt, d.h. umliegende WEA sind nur relevant, wenn sie faktisch materiell mit den beantragten WEA zusammenwirken. Im Ergebnis werden also alle Umweltauswirkungen aller neuen WEA der UVPG-Windfarm insoweit betrachtet, als sie mit den umliegenden WEA zusammenwirken. Bei Umweltauswirkungen, die nicht zusammenwirken, sondern jeder einzelnen WEA anhaften (z.B. Bodenversiegelung, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen usw.) bleibt die Betrachtung auf die einzelne WEA beschränkt.

Gemäß UVPVwV vom 18.09.1995 ist in der zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen die Herkunft der Informationen anzugeben. Die vorliegenden Informationen der nachfolgenden Kapitel sind in der Regel den Antragsunterlagen, dem UVP-Bericht (ebenfalls Teil der Antragsunterlagen) sowie den fachlichen Stellungnahmen der im Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden entnommen worden.

#### **4. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Durch die Errichtung und den Betrieb der beantragten WEA können Auswirkungen unmittelbar oder mittelbar über betroffene Umweltbereiche erfolgen, die in den nachfolgenden Schritten dargestellt werden.

##### **Auswirkungen auf den Menschen insbesondere menschliche Gesundheit und Bewertung**

Das Gebiet wird durch den Menschen vornehmlich landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzt. Der Außenbereich ist geprägt durch vereinzelte Wohnhäuser und Hofstellen.

Die WEA liegt ca. 1.200 m südöstlich der Stadt Oelde und ca. 1.400 nördlich des Ortsteils Stromberg am Bergeler Wald. Ca. 265 m nördlich zu den geplanten Anlagenstandorten verläuft in West-Ost-Richtung die Autobahn A2.

Vorbelastungen (hauptsächlich Lärmbelastung) gehen von der Autobahn und den bestehenden WEA aus.

##### **Auswirkungen durch Luftschadstoffe und Bewertung**

###### **Bewertungsmaßstäbe**

- BImSchG
- TA Luft

Durch den Betrieb der WEA werden keine Emissionen in Form von Luftverunreinigungen verursacht. Lediglich während der Errichtung der WEA werden durch

verbrennungsmotorgetriebene Fahrzeuge und Maschinen (z.B. Transportfahrzeuge, Kräne etc.) Luftverunreinigungen verursacht. Die Intensität dieser Emissionen ist gering und zeitlich auf die Bauphase beschränkt.

### **Auswirkungen durch Schattenwurf und Bewertung**

#### **Bewertungsmaßstäbe**

- BImSchG
- Windenergie-Erlass NRW 2018
- „WKA-Schattenwurf-Hinweise“ vom LANUV NRW (LAI Hinweise)
- Schattenwurfanalyse des Sachverständigenbüros reko GmbH & Co. KG vom 22.03.2024 sowie die dazugehörigen Ergänzungsschreiben vom 18.06.2024

Befinden sich rotierende Flügel einer WEA zwischen der Sonne und dem Beobachter, so kann es zu einem Wechsel zwischen Licht und Schatten kommen. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Belästigung der Anwohner führen und ist daher als Belang in die Abwägung zur Zulassung einer WEA einzubeziehen.

Da es sich bei Schattenwurf um Immissionen und dadurch um Beeinträchtigungen im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG handelt, ist sicherzustellen, dass hierdurch die zu erwartenden Beeinträchtigungen kein unzumutbares Maß erreichen. Die Grenze der Zumutbarkeit wurde hier von der Rechtsprechung entwickelt (vgl. u.a. OVG NRW, Urteil vom 18.11.2002, Az.: 7 A 2140/00) und eine maximale Beschattungsdauer von 30 min/d und einer astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer von 30 h/a bestimmt.

Eine Worst-Case Beschattungsdauer (theoretisch denkbare Beschattungszeit) geht von den Annahmen aus, dass

- die WEA immer in Betrieb ist,
- die Sonne immer scheint,
- der Wind immer aus der Richtung weht, die den Rotor senkrecht auf die Achse Sonne-Aufpunkt dreht,
- sich keine sichtverstellenden Hindernisse (z.B. Wald) zwischen Aufpunkt und WEA befinden.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten WEA durch Schattenwurf wurden die Rotorschattenwurfberechnung des Sachverständigenbüros reko GmbH & Co. KG vom 22.03.2024 zugrunde gelegt.

In der Untersuchung wird eine Worst-Case-Betrachtung für 227 Immissionsorte berechnet. Als Vorbelastung wurden 26 WEA im Einwirkungsbereich berücksichtigt.

Wie der Untersuchung zu entnehmen ist, überschreitet die astronomisch mögliche Belastung an Schattenwurf die Immissionswerte für die Parameter Stunden/Jahr und Minuten/Tag an einer Reihe von Immissionsorten.

Für die geplanten Anlagen ist daher eine Minderung der Schattenwurfeinwirkung notwendig. Gemäß dem Stand der Technik ist im vorliegenden Fall vorgesehen, die beantragten WEA mit einer programmgesteuerten automatischen Schattenwurfabschaltung für die relevanten Immissionsorte auszustatten. Hierdurch wird gewährleistet, dass die tatsächliche Beschattungsdauer die maximal zulässige Beschattungsdauer an den jeweiligen Immissionsorten nicht überschreitet. In der Anlagenkonfiguration und in den Antragsunterlagen ist eine Abschaltautomatik vorgesehen.

Durch die Auflagen 3.13 bis 3.16 wird sichergestellt, dass die Anforderungen des Windenergie-Erlasses NRW 2018 erfüllt werden. Die Auflagen umfassen u.a. ein Abschaltkonzept und umfangreiche Dokumentationspflichten. Dem Schutzanspruch des BImSchG wird somit insgesamt ausreichend Rechnung getragen. Die v.g. Auflagen zur Sicherstellung des Immissionssschutzes können daher als sachgerechte Betriebsregelung und Betriebsüberwachung angesehen werden.

Hinsichtlich der Einwendungen zum Schattenwurf ist zu ergänzen, dass in der Vorbelastungsberechnung des Schattenwurfgutachtens zahlreiche WEA des Umfeldes berücksichtigt wurden, u. a. die in der Einwendung erwähnten WEA im Osten nahe des Industriegebietes Aurea (WKA 27, WKA 21 und WKA 22) und die WEA 1 (ca. 700m südwestlich der hier beantragten WEA). Die Zusatzbelastung errechnet sich aus WEA 2 und WEA 3. Grundsätzlich ist maximal eine Beschattungsdauer von 30 h/a (Worst-Case) und/oder 30 min/d zumutbar. An den Immissionsorten, an denen die zulässige Beschattungsdauer aufgrund der Vorbelastung vollständig ausgeschöpft ist, darf kein weiterer Schattenwurf hinzukommen. Gemäß dem Schattenwurfgutachten trifft dies u. a. auf die IP Bergelerweg 36, 27, 32 zu. Aufgrund der Überschreitung darf an allen drei Immissionsorten durch das Betreiben der WEA Westfalenwind WEA 2 und WEA 3 kein weiterer Schattenwurf hinzukommen. Dies wird gemäß Auflage durch die Installation einer Abschaltvorrichtung sichergestellt.

### **Auswirkungen durch Lärm (inkl. tieffrequenter Geräusche und Infraschall) und Bewertung**

#### Bewertungsmaßstäbe

- BImSchG
- TA Lärm
- Windenergie-Erlass NRW 2018
- LAI-Papier "Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen" vom 30.06.2016
- Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) „Immissionsschutz; Einführung der neuen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen“ vom 29.11.2017
- Schallimmissionsprognose des Sachverständigenbüros reko GmbH & Co. KG GmbH vom 05.12.2023, sowie das dazugehörige Ergänzungsschreiben vom 12.06.24

#### Während der Bauphase

Für die Dauer der Errichtung der WEA ist mit Geräuschen durch die Bautätigkeit sowie durch den an- und abfahrenden Zulieferverkehr und dem Baustellenverkehr am jeweiligen WEA-Standort zu rechnen.

Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass die Maßnahmen in einem überschaubaren Zeitfenster durchgeführt werden und keine Dauerbelastung darstellen. Aufgrund der Entfernung zum nächstgelegenen Wohnhaus (ca. 520 m) sind erhebliche Belästigungen der Anwohner während der Bauphase nicht zu erwarten.

#### Während des Anlagenbetriebes

Durch den Betrieb der geplanten WEA werden mechanische und aerodynamische Geräusche erzeugt, die sich insbesondere bei bestimmter Anordnung der WEA und unter Berücksichtigung von Vorbelastungs-WEA als problematisch herausstellen können. Um Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu vermeiden, wurde im Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG eine umfassende Schallimmissionsprognose gefordert.



Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten WEA durch Schallimmissionen wurde daher eine überarbeitete Schallimmissionsprognose durch das Sachverständigenbüros reko GmbH & Co. KG mit Stand vom 05.12.2023 erstellt, die zuvor dem Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zur Prüfung vorlag. Ergänzungen zur Schallprognose wurden mit Datum vom 12.06.24 vorgelegt.

In dem Gutachten wird die Einhaltung der für den Nachtzeitraum von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr zulässigen Immissionsrichtwerte (IRW) gemäß Nr. 6.1 TA Lärm überprüft, die immer 15 dB(A) unter den zulässigen IRW für den Tagzeitraum von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr liegen.

Zu beurteilen war die Schallimmissionssituation unter Berücksichtigung des Neubaus der WEA und dem Zusammenwirken mit 25 Vorbelastungs-WEA sowie 5 Biogasanlagen im Einwirkungsbereich.

#### Schallausbreitungsmodell

Die Schallimmissionsprognose ist gemäß Anhang A 2 der TA Lärm nach der DIN ISO 9613-2 durchzuführen. Die DIN ISO 9613-2 gilt für die Berechnung der Schallausbreitung bei bodennahen Quellen. Zur Anpassung des Prognoseverfahrens auf hochliegende Geräuschquellen hat der Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) auf Basis neuerer Untersuchungsergebnisse und auf Basis theoretischer Berechnungen das sog. „Interimsverfahren“ veröffentlicht. Nach dem Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) „Immissionsschutz; Einführung der neuen Hinweise der Bund / Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zum Schallimmissionsschutz bei WEA“ vom 29.11.2017 sind die Vorgaben des Interimsverfahrens für Immissionsschutzbehörden in NRW bindend.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) hat hierzu in einer fachlichen Stellungnahme in einem anderen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erläutert, dass das Interimsverfahren die Immissionen hoher WEA zutreffender prognostiziert als das alternative Verfahren der DIN ISO 6313-2 und die Anwendung des Interimsverfahrens für die Lärmprognose von WEA sowohl unter formal-verwaltungsakustisch als auch fachlich-wissenschaftlichen Gesichtspunkten sachgerecht ist.

Das vorliegende Gutachten entspricht den Vorgaben des LAI und somit den neuesten Anforderungen an Schallimmissionsprognosen von WEA.

#### Immissionsorte

Die Festlegung der Immissionsorte erfolgte entsprechend der Angaben in dem Schalltechnischen Gutachten des Sachverständigenbüros reko GmbH & Co. KG.

Die im Schallgutachten betrachteten maßgeblichen 32 Immissionsorte (IO) werden schalltechnisch als Wohngebäude im Außenbereich und Wohngebäude im Innenbereich (Allgemeines Wohngebiet und Reines Wohngebiet) festgelegt. Der Außenbereich ist dabei bezüglich der Immissionsrichtwerte IRW (45 dB(A) zur Nachtzeit) wie ein Mischgebiet zu behandeln. Die IRW für den Innenbereich zur Nachtzeit betragen gem. TA Lärm im Allgemeinen Wohngebiet 40 dB(A) und im Reinen Wohngebiet 35 dB(A). Gemäß TA-Lärm 6.7 liegen zahlreiche Immissionspunkte in einer Gemengelage, da verschiedene Gebietstypen (hier *Reines Wohngebiet* und *Außenbereich*) aneinandergrenzen. Gemäß Windenergie-Erlass NRW 2018 sowie in Absprache mit dem Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) vom 31.07.2023 ist aufgrund der Gemengelage die Bildung eines Zwischenwertes angemessen. Grenzt etwa ein reines Wohngebiet an den Außenbereich, können im Randbereich (unmittelbar am Außenbereich angrenzend) für eine solche Wohnnutzung Geräusche mit einem Beurteilungspegel von 40 dB(A) noch zumutbar sein. In Absprache mit dem LANUV und gemäß der Rechtsprechung des OVG NRW [OVG NRW 8 A 2016/11, OVG NRW 8 B 736/17, OVG NRW 8 A 1575/19] ist für die in zweiter Reihe liegenden Wohnhäuser eine Erhöhung des Richtwertes um 3 dB(A) auf 38 dB (A) angemessen. Demzufolge

ist für IP *B1b WR GM*, IP *B2b WR GM* und IP *B WR Fl* ein Beurteilungspegel von 40 dB(A) und für IP *B1a WR GM* und IP *B2a WR GM* von 38 dB (A) zumutbar.

#### Vorbelastung

Als gewerbliche Vorbelastung wurden 25 Vorbelastungs-WEA sowie fünf Biogasanlagen mit ihren schalltechnischen Kenngrößen im Gutachten in Ansatz gebracht. Die Autobahn ist dem Straßenlärm zuzuordnen und findet hier keine Berücksichtigung.

#### Zusatzbelastung

Für den beantragten WEA-Typ N-163/6.X mit Serrations liegen zurzeit noch keine FGW-konformen Vermessungsberichte vor. Daher wurden als Emissionsdaten (Eingabewerte) Herstellerangaben der Firma Nordex zu Grunde gelegt (siehe Seite 77 des schalltechnischen Gutachtens). Es wird davon ausgegangen, dass die geplante WEA weder ton- noch impulshaltig ist. Diese Annahme ist im Genehmigungsbescheid als Auflage festgelegt, so dass ton- oder impulshaltige Geräusche nicht dem genehmigten Betrieb entsprechen.

Gemäß den LAI-Hinweisen zum „Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen“ und dem Windenergie-Erlass NRW 2018 wurde bei den Berechnungen der obere Vertrauensbereich des Beurteilungspegels berücksichtigt.

Der Nachtbetrieb wird für die WEA bis zur Vorlage einer Vermessung aufgeschoben bzw. nur mit Betriebseinschränkungen zugelassen (siehe Auflage). Zusätzlich wird auch eine FGW-konforme Abnahmemessung gefordert (siehe Auflage).

#### Betrachtung von möglichen Reflexionen an Gebäuden

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung des Sachverständigenbüro reko GmbH & Co. KG wurden an den relevanten IO eine Reflexionsbetrachtung durchgeführt (siehe S. 65 bis 69 des Schallgutachtens). An den relevanten IO ist mit keiner richtwertüberschreitenden Erhöhung durch Reflexionen zu rechnen.

#### Ergebnisse und Bewertung

Die Berechnungsergebnisse zeigen auf, dass die WEA nachts im leistungsreduzierten Modus betrieben werden muss: Die WEA darf nachts (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) im leistungsreduzierten Betriebsmodus Mode 8 mit einer maximalen Leistung von 5.820 kW und mit einer maximalen Rotordrehzahl von 8,6 U/min betrieben werden. Tagsüber im Tageszeitraum von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr kann die WEA im Betriebsmodus Mode 1 mit einer maximalen elektrischen Leistung von 6.800 kW und einer dazugehörigen maximalen Drehzahl von 10,0 U/min betrieben werden.

Hinsichtlich der zulässigen nächtlichen Betriebsweise der WEA verweise ich auf die Auflagen in diesem Bescheid.

Die Leistungsreduzierungen sind geboten, da ansonsten der jeweilig zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm für die Nachtzeit an den jeweiligen Immissionsorten unter Berücksichtigung der Vorbelastungen überschritten wird.

Im Schallgutachten ergibt sich für den Immissionsort IP *B1a WR GM* unter Berücksichtigung der Leistungsreduzierung zur Nachtzeit ein Wert von 37,9 dB(A) und für IP *B2a WR GM* ein Wert von 37,6 dB(A). Der Wert liegt somit unterhalb des zulässigen IRW von 38 dB(A) im Bereich einer Gemengelage. Bei IP *B1a WR GM* handelt es sich um ein unbebautes Grundstück. Für IP *B2a WR GM* wurde eine Reflexionsbetrachtung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine richtwertüberschreitende Erhöhung durch Reflexion zu erwarten ist. Für den Immissionsort IP P ergibt sich unter Berücksichtigung des leistungsreduzierten Betriebes zur Nachtzeit ein Wert von 44,5 dB(A). Zulässig sind hier für den Außenbereich 45 dB(A); dieser Wert dürfte aufgrund der Vorbelastung um 1 dB(A) gemäß Nr. 3.2.1 Abs.3 der TA Lärm überschritten werden. Auch hier wurde eine Reflexionsbetrachtung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine richtwertüberschreitende Erhöhung durch Reflexion zu erwarten ist. Die Immissionsorte IP C1 WA

Hs. und IP D1 WA Hs. liegen zur Nachtzeit gem. Gutachten bei 39,0 bzw. 39,1 dB(A). Gemäß TA Lärm ist ein ein Allgemeines Wohngebiet ein IRW von 40 dB(A) zulässig. Zudem wäre auch hier eine Überschreitung um 1 dB(A) aufgrund der Vorbelastung gem. Nr. 3.2.1 Abs.3 der TA Lärm möglich.

Hinsichtlich der Einwendungen zum Lärm wird zudem der IO IP R (Bergelerweg 30) betrachtet. Aufgrund der Nähe des Immissionsortes IP R zu Bergelerweg 27 ist mit einem vergleichbaren Beurteilungspegel zu rechnen. Die Gesamtbelastung (Geräuschvorbelastung inklusive Geräuschzusatzbelastung) beträgt gemäß dem schalltechnischen Gutachten des Sachverständigenbüros reko in der Nachtzeit am Immissionsort *IP R* 39,9 dB(A). Der zulässige Immissionsrichtwert von 45 dB(A) wird in der Nachtzeit deutlich unterschritten.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens ist gemäß § 26 BImSchG nach einer Gesamtabwägung eine Abnahmemessung geboten (siehe Auflage). Unter Berücksichtigung des Schutzzgutes der menschlichen Gesundheit muss sichergestellt sein, dass die Richtwerte eingehalten werden. Dies kann unter den vorliegenden Voraussetzungen jedoch im Hinblick auf die weitest gehende Ausschöpfung der zulässigen Immissionsrichtwerte nicht ohne eine konkrete messtechnische Überprüfung vorausgesetzt werden.

Da für den genehmigten Betriebsmodus zum Zeitpunkt der Genehmigung keine Messberichte für den Betrieb unter realen Bedingungen vorlagen, wird der Nachtbetrieb bis zur Vorlage entsprechender Messungen untersagt. Der Erlass des MUNV NRW vom 08.08.2024 eröffnet nun die Möglichkeit, dass bis zur Vorlage einer Typenvermessung der Nachtbetrieb aufgenommen werden kann, wenn die WEA zur Nachtzeit übergangsweise in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben wird, dessen Summenschalleistungspegel um mindestens 3 dB(A) unterhalb des Summenschalleistungspegels liegt, welcher der Schallprognose für die WEA zugrunde liegt. Dem Entstehen von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wird durch den um mindestens 3 dB(A) reduzierten Summenschalleistungspegel ausreichend vorgebeugt. Es handelt sich bei diesem übergangsweisen Betrieb lediglich um eine emissionsseitige Maßnahme. Diese soll als Ausgleich der erhöhten Unsicherheit durch die noch fehlende schalltechnische Vermessung übergangsweise sicherstellen, dass die Immissionsrichtwerte und der genehmigte Teilimmissionspegel des genehmigten, dauerhaft angestrebten Betriebsmodus eingehalten werden.

Der übergangsweise Nachtbetrieb der WEA ist bei Vorlage einer Typvermessung für einen gegenüber der Schallprognose stärker schallreduzierten Betriebsmodus möglich, da dieser den Genehmigungsanforderungen für den vorläufigen Nachtbetrieb in Bezug auf typvermessene WEA entspricht.

#### Tieffrequente Geräusche und Infraschall

Infraschall ist tieffrequenter Luftschall im Frequenzbereich unter 20 Hertz (Hz) und ist nicht im eigentlichen Sinne hörbar, da eine differenzierte Tonhöhenwahrnehmung für das menschliche Ohr in diesem Bereich nicht mehr möglich ist. Infraschall wird deshalb oft als „Druck auf den Ohren“ oder pulsierende Empfindung wahrgenommen. Daher wird statt „Hörschwelle“ hier der Begriff „Wahrnehmungsschwelle“ verwendet. Diese Wahrnehmungsschwelle liegt somit frequenzabhängig bei sehr hohen Pegelwerten zwischen etwa 70 dB und 100 dB.

Im Faktenpapier des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) vom 05.08.2024 wird der aktuelle gesicherte Kenntnisstand zu den durch WEA verursachten Infraschall zusammenfassend dargestellt. Danach beeinflussen WEA in einer Entfernung von 300 m den Geräuschpegel im Infraschallbereich nicht mehr und sind deshalb auch nicht detailliert zu betrachten.

Davon abweichende, neuere Erkenntnisse, mit denen eine Detailbetrachtung von Infraschallimmissionen durch WEA zu begründen wäre, liegen nicht vor. Der kürzeste Abstand der geplanten WEA zu dem nächstgelegenen Immissionsort beträgt ca. 520 Meter.

Das OVG NRW hat in seinem Urteil vom 17.01.2020, Az.: 10 K 7302/17 auf eine Machbarkeitsstudie des Umweltbundesamtes zu Wirkungen von Infraschall hingewiesen. Es wurde festgestellt, dass keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse über negative Auswirkungen von ausschließlich Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle gefunden werden können. Das OVG NRW geht nach dem Urteil vom 03.02.2023, Az. 7D 298/21.AK davon aus, dass Infraschall – wie auch tieffrequenter Schall - durch WEA im Allgemeinen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des menschlichen Gehörs liegt.

Zusammenfassend ist somit nicht mit erheblichen Lärmbelastigungen, tieffrequenten Geräuschen und Infraschall durch die geplante WEA zu rechnen. Die Anforderungen der TA Lärm sind eingehalten. Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind sowohl hinsichtlich der Schutz- als auch der Vorsorgepflichten erfüllt. Zur rechtlichen Absicherung werden die zulässigen Immissionsrichtwerte, die maximal zulässigen Oktavschalleistungspegel sowie eine Abnahmemessung in dieser Genehmigung festgelegt.

Hinsichtlich der Einwendungen zum Infraschall ist zu ergänzen, dass aufgrund der Entfernung des Immissionsortes (Wohnort der Einwender) von mehr als 300 m (hier ca. 1.100 m bzw. 1.500 m) zur WEA nicht mit erheblichen Belästigungen oder gar Gesundheitsgefahren durch Infraschall zu rechnen ist.

### **Auswirkungen durch Erschütterungen / Körperschall und Bewertung**

#### **Bewertungsmaßstäbe**

- BImSchG
- DIN 4150-1 Erschütterungen im Bauwesen: Vorermittlung von Schwingungsgrößen
- Gemeinsamer Runderlass zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen (MBI. NRW 2004, S. 97)

In der Bauphase können vorübergehende Erschütterungen nicht ausgeschlossen werden. Diese werden aber erfahrungsgemäß an der Grenze des Betriebsgrundstücks schon nicht mehr wahrgenommen.

Nach den Erkenntnissen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) können bereits im Nahbereich von WEA schädliche Erschütterungsimmissionen bzgl. ihrer Einwirkungen auf bauliche Anlagen sicher ausgeschlossen werden.

### **Auswirkungen durch optisch bedrängende Wirkung und Bewertung**

#### **Bewertungsmaßstäbe**

- BauGB
- Windenergie-Erlass NRW 2018
- Rechtsprechung (z.B. OVG NRW, Az.: 8 A 3726/05 vom 09.08.2006, OVG NRW, Az.: 7 D 298/21.AK vom 03.02.2023)

- Stellungnahme zur optisch bedrängenden Wirkung der Anwaltskanzlei Dr. Welsing, Borchten, vom Oktober 2022
- Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht – Artikel 2 zu § 249 Abs.10 BauGB, gültig seit dem 01.02.2023

Hohe WEA in geringem Abstand zu Wohnhäusern können auf Grund der optisch bedrängenden Wirkung rücksichtslos und somit unzulässig sein (Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme). In dem Grundsatzurteil des OVG NRW vom 09.08.2006, Az.: 8 A 3726/05 werden die Anforderungen hinsichtlich der Frage, ob eine WEA eine optisch erdrückende Wirkung erzeugt, nicht näher konkretisiert. Neben einer Vielzahl von Kriterien führt das OVG NRW in seinem Urteil aus, dass als erste Orientierung die Gesamthöhe der WEA (Nabenhöhe + 0,5 x Rotordurchmesser) als Maßstab herangezogen werden soll.

Mit dem Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht, Artikel 2 zu § 249 Abs. 10 BauGB, gültig seit dem 01.02.2023 haben sich die Bedingungen zur Beurteilung dieser Thematik grundlegend geändert. Galten bislang die Werte der Faustformel von  $> 1:3,0$  als in der Regel nicht beeinträchtigend bzw.  $< 1: 2,0$  als beeinträchtigend und bei  $1:2,0$  bis  $1: 3,0$  eine Einzelfallprüfung für erforderlich, so wird durch den § 249 Abs. 10 BauGB nun ein Einzelwert ab  $1: 2,0$  als in der Regel nicht beeinträchtigend herangezogen.

Die Anwaltskanzlei Dr. Welsing hat in der Studie zur optisch bedrängenden Wirkung vom Oktober 2022 erstellt. Die Entfernung der Wohnhäuser zur geplanten WEA sind S. 11 und S.12 zu entnehmen. Dem Gutachten zufolge ergeben sich Entfernungsfaktoren, die zwischen 2,13 bis 2,33-fachen Abstandsrelation zur Gesamthöhe der WEA entsprechen.

Im Ergebnis geht keine optisch bedrängende Wirkung von der geplanten WEA auf die Wohnnutzung der untersuchten Wohngebäude aus. Dieser Belang steht der Erteilung der Genehmigung somit nicht entgegen.

## **Auswirkungen durch Lichtemissionen und Bewertung**

### **Bewertungsmaßstäbe**

- BImSchG
- Windenergie – Erlass NRW 2018
- Licht-Richtlinie Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung
- AVV

Die sogenannten bewegten Schatten und die als Disco Effekt bezeichneten periodischen Lichtreflexe fallen als „ähnliche Umwelteinwirkungen“ unter den Begriff der Immissionen des § 3 Abs. 2 BImSchG. Auch die luftverkehrsrechtliche Tages- und Nachtkennzeichnung verursacht Lichtimmissionen.

Störenden Lichtblitzen soll durch die Verwendung mittelreflektierender Farben bei der Rotorbeschichtung vorgebeugt werden. Hierdurch werden die Intensität möglicher Lichtreflexe und verursachte Belästigungswirkungen gemindert. Durch diese Maßnahme stellt der Disco Effekt heutzutage kein Problem mehr dar. Die geplante WEA ist entsprechend beschichtet.

In verschiedenen Gerichtsurteilen (u.a. OVG NRW, Az.: 8 A 2716/10, Urteil vom 14.03.2012) wurde entschieden, dass Flugsicherheitsbefeuerung keine erhebliche Belästigung im Sinne des BImSchG darstellt und nicht unzumutbar im Sinne des baurechtlichen Rücksichtnahmegebotes ist. Die Befeuerung im Rahmen der Flugsicherheit stellt somit keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch und insbesondere die menschliche Gesundheit dar. Es muss zudem berücksichtigt werden, dass sowohl die Ausrüstung der WEA mit einer Befeuerung als auch die konkrete Ausführung (Anordnung, Farbe, Helligkeit, Blinkfrequenz) luftverkehrsrechtlich weitgehend vorgeschrieben ist.

Die WEA kann antragsgemäß mit sichtweitenabhängiger Regelung der Befeuerungsintensität durch ein Sichtweitenmessgerät ausgestattet werden. Somit werden die Leuchtstärken der Tages- und Nachtbefeuerung in Abhängigkeit von der gemessenen Sichtweite reguliert und weiter minimiert.

Alternativ kann die WEA mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ausgerüstet werden, wodurch die Nachbefeuerung der WEA nur noch dann erfolgt, wenn sich tatsächlich ein Luftfahrzeug in der näheren Umgebung der WEA bewegt. Nach der Stellungnahme der Luftfahrtbehörde kann der Einsatz einer solchen BNK unter Berücksichtigung der Vorgaben der AVV, Anhang 6 erfolgen.

Im Ergebnis werden die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. der Licht-Richtlinie erfüllt. Darüber hinaus wird mittels Auflage zur Verwendung mittelreflektierender Farben, Synchronisierung und Sichtweitenmessung Vorsorge im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG betrieben. Somit wird effektiv gewährleistet, dass von den WEA keine störenden Lichtimmissionen und Reflektionen ausgehen.

Hinsichtlich der Einwendungen zu den Lichtimmissionen bezüglich des Disco Effekts ist zu ergänzen, dass belästigende optische Wirkungen durch Reflexionen des Sonnenlichts an den Rotorblättern hervorgerufen werden können. Durch die standardmäßige Verwendung mittelreflektierender Farbenanstriche der Rotorbeschichtung werden diese Effekte reduziert, so dass keine belästigenden optischen Wirkungen mehr verursacht werden.

Möglicherweise ist mit der Einwendung auch die Nachtkennzeichnung (Nachtbefeuerung) gemeint. Gemäß der AVV sind WEA ab einer Höhe von 100 m zu kennzeichnen. Zur Vermeidung der Belästigungswirkung für die Anwohner ist gemäß Auflage die tägliche Betriebszeit der Nachtbefeuerung zu minimieren, indem die Umschaltung durch den Dämmerungsschalter für die In- und Außerbetriebnahme auf den gemäß Ziffer 3.9 der AVV minimal zulässigen Wert von 50 Lux eingestellt wird. Auch so werden Lichtemissionen so weit wie möglich reduziert.

## **Gefahrenschutz: Auswirkungen durch Brandfall, Blitzschlag und Eiswurf und Bewertung**

### Bewertungsmaßstäbe

- BauGB
- BauO NRW
- BauPrüfVO
- Standortbezogene Brandschutzkonzept des Brandschutzbüros Monika Tegtmeier vom 09.12.2022
- Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall von F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 15.12.2022

Die Belange des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes werden in den Antragsunterlagen bzw. in dem Brandschutzkonzept dargestellt. Das Brandschutzkonzept ist Bestandteil der Urkunde und wurden von der zuständigen Stelle (Bauordnungsamt des Stadt Oelde und der zuständigen Brandschutzdienststelle) geprüft. Bei einer vollinhaltlichen Umsetzung des Brandschutzkonzeptes bestehen keine grundlegenden Bedenken aus Sicht des Brandschutzes.

Um mögliche Schäden durch Blitzeinschläge zu vermeiden und einen sicheren Anlagenbetrieb zu gewährleisten, werden die WEA mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet. Ein Blitzstrom wird dabei kontrolliert von den Fangeinrichtungen über die Ableitungen zur Erdungsanlage geführt, ohne dass Schäden am Rotorblatt oder an sonstigen Komponenten der WEA entstehen.

Bauliche Anlagen sind nach § 3 Abs. 1 S. 1 BauO NRW so zu errichten und zu betreiben, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährdet werden. Von WEA können bei entsprechenden kühlen Witterungsbedingungen allgemeine Gefahren in Form von Eiswurf oder Eisfall ausgehen, sodass ggf. Maßnahmen erforderlich sind.

An den Rotorblättern von WEA kommt es bei bestimmten Witterungsverhältnissen zur Eisbildungsprozessen auf den Rotorblättern. Diese Eisablagerungen können so stark ausgebildet werden, dass von ihnen beim Herabfallen oder Wegschleudern Gefahren ausgehen können. Deshalb sind Maßnahmen gegen Eiswurf erforderlich, wie sie in der Nr. 5.2.3.5 des Windenergie-Erlass NRW 2018 beschrieben sind. In nicht besonders eisgefährdeten Gebieten reicht das Einhalten eines Mindestabstandes von  $1,5 \times$  (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zu Verkehrswegen und Gebäuden aus. Werden diese Abstände unterschritten oder soll die WEA in einer eisgefährdeten Region gebaut werden, ist die WEA mit technischen Einrichtungen auszurüsten, durch die entweder die WEA bei Eisansatz stillgesetzt wird oder durch die der Eisansatz verhindert wird.

Für die beantragte WEA ist ein Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall von F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 15.12.2022 erstellt worden. Das Eiserkennungssystem ist entsprechend dem Gutachten auszuführen.

Insgesamt ist das Risiko durch Eiswurf im Münsterland vergleichsweise gering. Zur Warnung vor herabfallendem Eis bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb sind zusätzlich entsprechende Warnschilder sichtbar anzubringen.

## **Auswirkungen auf die Schutzgüter Natur und Landschaft und Bewertung**

### **Bewertungsmaßstäbe**

- BNatSchG
- LNatSchG
- Windenergie-Erlass NRW 2018
- Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ vom 10.11.2017 (Leitfaden 1)
- Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“ vom 05.02.2013 (Leitfaden 2)
- Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahme und Monitoring – Aktualisierung 2021

- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung, Landschaftsarchitektur Umweltplanung Höke, vom 13.06.2024
- LBP, Landschaftsarchitektur Umweltplanung Höke, vom 10.06.2024
- Artenschutzfachbeitrag Brut- und Gastvögel, Sachverständigenbüro Dr. K-H. Loske vom 18.11.2021, Überarbeitung 27.06.22
- Artenschutzrechtliche Beurteilung zur Windenergieanlage 02 in Oelde - Bergeler, Landschaftsarchitektur Umweltplanung Höke, vom 13.06.2024
- FFH-Verträglichkeitsstudie zum FFH-Gebiet „Bergeler Wald“, Landschaftsarchitektur Umweltplanung Höke, vom 13.02.2023

### **Auswirkungen auf Schutzgebiete und Bewertung**

Im Umfeld der geplanten WEA liegen Gebiete mit unterschiedlichen Schutzausweisungen:

- Das Natura 2000 und FFH-Gebiet „Bergeler Wald“ (DE-4114-301) 1100 m südwestlich zu der geplanten WEA 2,
- das Naturschutzgebiet „Bergeler Wald“ (WAF-017) 1100m südwestlich,
- vier gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG befinden sich im Umfeld von ca. 500 m um die geplanten Anlagen. Darunter fallen die Biotope:
  - BT-4115-0008-2010, BT-4115-0009-2010, BT-4115-0010-1999, BT-4115-4030-2002,
- die Biotopkatastarfläche (BK-4115-0246), 80 m nördlich, überlagert Zuwegung,
- die Verbundfläche mit herausragender und besonderer Bedeutung (VB-MS-4115-001), überlagernd,
- Gebiet für den Schutz der Natur (GSN-0389), überlagernd.

Für das FFH-Gebiet „Bergeler Wald“ und das größtenteils deckungsgleiche Naturschutzgebiet „Bergeler Wald“ wurde eine FFH-Verträglichkeitsstudie durchgeführt. Zuwegungen in Schotterform sind z.T. bereits vorhanden. Der Vorhabenbereich innerhalb der Biotopverbundflächen wird bereits ackerbaulich genutzt. Die Betriebsflächen werden geringgehalten, sodass die Funktion des Biotopverbunds voraussichtlich erhalten bleibt. Im Ergebnis verbleiben keine Beeinträchtigungen der Schutzgebiete durch die geplanten WEA.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Bewertung**

Die geplante WEA mit einer Gesamthöhe von 254,5 m stellt ein technisches Bauwerk dar, welches wegen der Größe, Gestalt und Drehbewegungen der Rotoren zu weithin sichtbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds führt. Da die WEA Dimensionen aufweist, die die Höhen der natürlichen Landschaftselemente wie Baumreihen, Feldgehölze oder Waldgebiete erheblich übersteigt, ist die Möglichkeit, die WEA schonend in das Landschaftsbild einzufügen, nicht gegeben.

Gemäß Windenergie-Erlass NRW 2018 erfolgt die Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemäß dem Schema „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von WEA“ des LANUV NRW (2018).



Im Ergebnis sind aufgrund der im Umkreis von 3.682,5 m der WEA bestehenden Wertigkeit des Landschaftsbildes insgesamt **95.148,77 € Ersatzgeld** an den Kreis Warendorf zu leisten, der die Mittel zweckgebunden für Natur- und Artenschutzmaßnahmen einsetzen wird.

Bezüglich der Einwendungen hinsichtlich des Landschaftsbildes wurden die Auswirkungen durch das Vorhaben auf Grundlage des der Umweltverträglichkeitsprüfung des Büros Höke einschließlich der dort aufgeführten Konfliktanalyse hinreichend geprüft und gewertet.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Biotop und Pflanzen und Bewertung**

#### Biotop

Im LBP des Büros Höke Landschaftsarchitektur (Juni 2024) wird der Eingriff in Biotop bewertet.

Mit der Errichtung der WEA 2 werden für die Fundamente 491 m<sup>2</sup> Boden dauerhaft vollversiegelt. Durch eine Schotterauflage werden 3.020 m<sup>2</sup> dauerhaft teilversiegelt und 14.731 m<sup>2</sup> temporär teilversiegelt. Aus dieser und bauzeitlich beanspruchten Biotoptypen ergeben sich 2173,1 Öko-Werteinheit (ÖWE) und 1.365,5 ÖWE, die anhand des aktuellen Warendorfer Modells berechnet wurden (2021). Ein Ausgleich erfolgt über eine Entwicklung eines gestaffelten Waldrandes. Gem. Kompensationsmodell wird die Maßnahme mit 1,2 ÖWE/m<sup>2</sup> bewertet. Der Flächenwert wird mit Kompensationsmaßnahmen von den zusätzlich geplanten WEA 1 und WEA 3 verrechnet, die Gesamtausgleichsfläche von allen drei WEA beträgt 5.448 m<sup>2</sup> mit 4.903,2 ÖWE.

#### Pflanzen

Von dem Vorhaben sind dauerhaft Biotoptypen geringer Wertigkeit betroffen, hauptsächlich Ackerflächen prägen die Kulturlandschaft. Dem dauerhaften Eingriff in das Schutzgut Pflanze wird im Rahmen der Eingriffsregelung Rechnung getragen. Im Mastfußbereich wird aufgrund der Vollversiegelung Vegetation entfernt, weitere beanspruchte Flächen verlieren durch das Vorhaben temporär ihre Lebensraumfunktionen. Nach Beendigung der Bauphase können Biotoptypen wie Acker, Säume und Gehölze wiederhergestellt werden.

Bezüglich der Einwendungen hinsichtlich des Schutzes von Pflanzen und Biotop wurden die Auswirkungen durch das Vorhaben auf Grundlage des LBP des Büros Höke Landschaftsarchitektur (Juni 2024) und der Umweltverträglichkeitsprüfung des Büros Höke einschließlich der dort aufgeführten Konfliktanalyse hinreichend geprüft und gewertet.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Bewertung**

#### Vögel

Zur Ermittlung einer potentiellen Betroffenheit von Vögeln durch Errichtung und Betrieb der WEA wurde eine Artenschutzprüfung (Büro Loske 2022a und Höke 2024) durchgeführt. In dieser wurden von 2021 bis 2022 in einem Radius von 1.500 m um die geplanten WEA die planungsrelevanten Vogelarten, Zug- und Rastvögel und kollisionsgefährdete Greif- und Großvögel sowie Horstbäume gemäß den Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ des MKULNV/LANUV kartiert.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass von den **WEA-sensiblen Vogelarten** Baumfalke, Bekassine, Kiebitz, Rotmilan, Uhu, (Waldschnepfe nach Leitfaden 2017) und Wespenbussard im relevanten artspezifischen Radius um die WEA vorkommen.

#### Baumfalke

In den Untersuchungen 2020 wurde einmalig ein Baumfalke gesichtet, welcher während des Fluges von einem flügenden Jungvogel angebettelt wurde. 2021 konnte kein Vorkommen dieser Art

festgestellt werden. Dennoch wird der Baumfalke als Randsiedler des Untersuchungsgebiets eingestuft.

#### Bekassine

Einmalig wurden zwei Bekassinen rastend am Bergeler Bach beobachtet. Als Durchzügler finden sie in den Planungen keine weitere Relevanz.

#### Kiebitz

Mind. fünf Brutreviere wurden 2021 knapp außerhalb des 1.000 m-Radius verzeichnet. Demnach besteht kein erhöhtes Konfliktpotenzial für diese Art.

#### Rotmilan

Rotmilane konnten nur an drei Erfassungsterminen im Untersuchungsgebiet 2020 und 2021 beobachtet werden. Dabei handelte es sich um ein bis mehrere Individuen. Demnach wurde die Art als Gastvogel eingestuft.

#### Uhu

Ein rufender Uhu wurde 2021 ca. 350 m außerhalb des Untersuchungsgebiets vernommen und mehrfach Ruffungen von Rabenkrähen und Ringeltauben im Planungsgebiet gefunden. Der Uhu wird als Nahrungsgast aufgeführt und ist somit Gastvogel.

#### Wespenbussard

Südöstlich der WEA 2 wurde in den Kartierungen 2021 ein Brutvorkommen des Wespenbussards festgestellt. Mit einem Abstand von 1.100 m liegt dieser gem. dem Leitfaden 2017 im erweiterten Prüfbereich, somit ist kein signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko zu erwarten. Es wird keine besondere Habitatnutzung des Umfeldes der WEA erwartet, eine Konfliktbetrachtung entfällt. Während den Untersuchungen 2022 wurde kein Horstbesatz nachgewiesen.

Neben den WEA-empfindlichen Arten wurden während den avifaunistischen Kartierungen 2020/2021 noch 35 **planungsrelevante Arten** festgestellt: Baumpieper, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldsperling, Feldschwirl, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grünspecht, Habicht, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kolkkrabe, Kuckuck, Lachmöwe, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Rauchschwalbe, Schafstelze, Schleiereule, Schwarzspecht, Silberreiher, Sperber, Star, Steinkauz, Steinschmätzer, Sumpfrohrsänger, Turmfalke, Türkentaube, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe, Wiesenpieper. Anhand der Ergebnisse ist das Artenvorkommen überdurchschnittlich hoch, dies jedoch mit durchschnittlichen Dichten. Innerhalb oder direkt an den Bauflächen befinden sich keine Reviermittelpunkte, sodass Konflikte mit diesen Arten ausgeschlossen werden können.

#### Maßnahmen

Zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen des Brutgeschehens sämtlicher im Gebiet vorkommenden Vogelarten ist die Bautätigkeit im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. auszuschließen.

Abweichungen hiervon sind von gutachterlicher Zustimmung abhängig und setzen die Durchführung einer ÖBB voraus. Mit dieser Auflage in der Genehmigung werden die allgemeinen Brut- und Setzzeiten der Tiere in der freien Landschaft ausreichend berücksichtigt.

Weitere Maßnahmen zum Schutz von kollisionsgefährdeten Arten ist die Mastfußgestaltung im Nahbereich der WEA. Die Flächen sind gem. MKULNV 2017 auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren. Es dürfen keine für Fledermäuse und Vögel attraktiven Nahrungshabitate im Umkreis von 150 m vom Mastfuß entwickelt werden. Die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt bis zum Mastfuß, alternativ kann die Fläche durch Bodendecker bzw. flächenhafte, niedrige Gehölzpflanzung unattraktiv gestaltet werden.

Im Gesamtergebnis wurde festgestellt, dass im Sinne des Artenschutzrechts nach dem BNatSchG unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen keine Beeinträchtigungen der Vogelwelt verbleiben, die über das normale Lebensrisiko dieser Arten signifikant hinausgehen.

### Fledermäuse

Da zu Fledermäusen keine gesonderten Untersuchungen durchgeführt wurden, ist an den WEA ein pauschaler Abschaltalgorithmus nach Leitfaden (LANUV & MULNV 2017) einzurichten, der die WEA in der Zeit vom 01.04. bis zum 31.10. zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang bei für Fledermäuse besonders günstigen Wetterverhältnissen abschaltet (Windgeschwindigkeit < 6 m/s, Temperatur > 10°C).

Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahme verbleiben im Sinne des Artenschutzrechts nach dem BNatSchG keine Beeinträchtigungen der Fledermäuse, die über das normale Lebensrisiko dieser Arten signifikant hinausgehen.

Die Abschaltalgorithmen können nach Inbetriebnahme der WEA im Rahmen eines Gondelmonitorings auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

Bezüglich der Einwendungen hinsichtlich des Schutzes von Tieren wurden die Auswirkungen durch das Vorhaben auf Grundlage der Artenschutzprüfung (Büro Loske 2022a und Höke 2024) und der Umweltverträglichkeitsprüfung des Büros Höke einschließlich der dort aufgeführten Konfliktanalyse hinreichend geprüft und gewertet.

### Auswirkung auf den Arten- und Habitatschutz

Grundlage für die arten- und habitatschutzrechtliche Beurteilung der Errichtung von WEA ist der Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen" aus 2017.

Die Sachverhaltsermittlung der möglichen Betroffenheit von WEA-empfindlichen Arten wurde im vorgelegten Antrag zutreffend und vollständig, entsprechend der Vorgaben zum methodischen Vorgehen und zur Ermittlungstiefe durchgeführt.

Die Voraussetzungen zur sachgerechten Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch die Untere Naturschutzbehörde lagen vor.

Der der Unteren Naturschutzbehörde eingeräumten Einschätzungsprärogative lagen als maßgebliche Erkenntnisquellen der

- o.g. Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW 2017
- das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW 2021

zugrunde. Daneben wurden in der Prüfung Erkenntnisse aus aktuellen fachwissenschaftlichen Quellen, Erfahrungen aus Artenschutzprogrammen und Artenschutzmaßnahmen berücksichtigt.

Abweichungen von im o.g. Leitfaden vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen werden im Einzelfall begründet.

### Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Bewertung

Durch die Errichtung der WEA wird die Bodenfläche an den geplanten Anlagenstandort dauerhaft versiegelt. Die Aufstellung der WEA-Türme erfordert eine massive, runde Fundamentierung. Nach dem LBP werden für die Fundamente 490 m<sup>2</sup> vollversiegelt. Durch Kranstellfläche und Zuwegung werden auf dem Anlagengrundstück rund 3.020 m<sup>2</sup> mit Schotter teilversiegelt. Die aus

Schottermaterial aufgebaute Kranstellfläche bieten genügend Festigkeit für die Kranerrichtung bei gleichzeitiger Versickerung des Regenwassers über den gesamten Betriebszeitraum.

Während der Bauphase werden Lager- und Montageflächen eingerichtet sowie Flächen für die Herstellung von temporären Zufahrtsflächen. Diese temporär geschotterten und befestigten Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder entsiegelt. Die verbleibende Versiegelung wird gemäß dem LBP ausgeglichen.

Vor diesem Hintergrund werden die durch das Vorhaben verursachten Auswirkungen auf den Flächenverbrauch kompensiert, so dass die Gesamtmaßnahme aus bodenschutzrechtlicher Sicht als vertretbar gewertet wird.

Alle notwendigen Maßnahmen außerhalb der Anlagengrundstücke werden in einem separaten Verfahren bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Warendorf beurteilt und genehmigt.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Bewertung**

- BBodSchG
- BImSchG
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung, Landschaftsarchitektur Umweltplanung Höke, vom 13.06.2024
- LBP, Landschaftsarchitektur Umweltplanung Höke, vom 10.06.2024

Für den Standort der WEA 2, die zugehörigen Kranstell-, Montage- und Lagerflächen, die Zuwegungen sowie die Fläche für die ausgewiesenen Kompensationsmaßnahmen liegen bisher keine Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten vor. Die Voraussetzungen für eine Erfassung gem. § 5 oder 8 des LBodSchG sind nicht gegeben. Alle v. g. Flächen sind daher nicht in meinem Verzeichnis über Altablagerungen, Altstandorte und schädliche Bodenveränderungen sowie im Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten erfasst.

Für den Standort der WEA 2, die zugehörige Kranstellfläche, Teile der Montage- und Lagerflächen, den überwiegenden Teil der Zuwegungen sowie die Kompensationsfläche sind keine schutzwürdigen Böden ausgewiesen bzw. betroffen.

Allerdings liegen Teile der Montage- und Lagerflächen sowie der daran unmittelbar angrenzenden Zuwegungen auf einer als schutzwürdig eingestuften Bodenart (Rendzina-Braunerde = tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotential für Extremstandorte).

Lt. LBP gilt dies für rd. 5.545 m<sup>2</sup> temporär durch Zuwegungen und Bauflächen beanspruchte Fläche. Hinzu kommen noch Teile der bestehenden dauerhaften Zuwegung über einen vorhandenen Forstweg.

Die verlorengegangenen Bodenpotentiale sollen lt. LBP des Büros Höke vom 23.06.2023 durch die Anlegung und Entwicklung eines gestaffelten Waldrandes auf einer nahegelegenen Fläche kompensiert werden.

Durch den Bau der neuen WEA erfolgt bedingt durch die Versiegelung im Bereich des Fundamentes ein lokal erheblicher und dauerhafter Eingriff in die Fläche und den Boden. Unter dem Fundament werden die Bodenfunktionen zerstört und der Untergrund dauerhaft versiegelt.

Gleiches gilt vom Grundsatz her auch für die Kranstell- und Montageflächen, da hierfür die vorhandenen Oberbodenschichten auf Grund fehlender Tragfähigkeit vollständig entfernt werden müssen. Dies bedeutet lt. dem Ingenieurgeologischen Gutachten des BBU Dr. Schubert GmbH & Co. KG vom 05.12.2022 im Antrag für den Bereich der WEA 2 eine Aushubtiefe von 1,70 - 1,80 m. Auch wenn diese Flächen dauerhaft geschottert werden gehen durch die Teilversiegelung wichtige Bodenfunktionen und die hier bisher vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen verloren.

Durch die zeitlich befristete Anlegung von Montage- und Lagerflächen sowie die temporären Zuwegungen (von der A 2 hauptsächlich über landwirtschaftlich genutzte Flächen unter Einbeziehung teilweise vorhandener Forst- bzw. Wirtschaftswege) findet eine weitere Beanspruchung des Bodens statt. Zu den Zuwegungen finden sich lediglich im LBP des Büros Höke vom 23.06.2023 (konkrete) und im Baugrundgutachten vom 05.12.2022 (grundsätzliche) Angaben zu deren geplanten baulichen Ausführung. Demzufolge sollen nur die Lagerflächen im Bereich des WEA-Standortes temporär als mobile Plattenstraßen ausgeführt werden. Der überwiegende Teil der Montage- und Arbeitsflächen, des Kranauslegers sowie der Zuwegungen werden geschottert. Dies bedeutet, dass der nicht tragfähige Oberboden im Bereich der v. g. Flächen entfernt, zwischengelagert und die Flächen anschließend nach dem Verlegen eines Geotextils durch den Einbau von lagenweise verdichtetem Schotter / RC-Material mit der erforderlichen Tragfähigkeit hergestellt werden.

Auf Grund der lokalen Geländetopographie, der Länge der erforderlichen Baustraßen (von der A 2 bis zur WEA 2 rd. 1,7 km) sowie der Anforderungen des Windkraftanlagenherstellers an die Zuwegungen ist hier mit erheblichen Erdbewegungen zur Erstellung der notwendigen Zufahrten zu rechnen. Nach Fertigstellung der WEA und dem weitgehenden Rückbau der Zuwegungen muss dann der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden.

Lt. den Angaben im Kapitel 3.1 des LBP des Büros Höke vom 23.06.2023 gehen im Bereich der WEA 2 rd. 2.800 m<sup>2</sup> Boden dauerhaft beim Bau des Fundamentes und der Kranstellfläche verloren. Hinzu kommen rd. 1.000 m<sup>2</sup> für die Zuwegung im Nahbereich der WEA sowie die (dauerhafte) Verbreiterung von Bestandswegen.

Temporär teilversiegelt werden rd. 5.500 m<sup>2</sup> für Montage-, Arbeits- und Lagerflächen und den Kranausleger sowie weitere rd. 8.000 m<sup>2</sup> für die Zuwegungen incl. Kurvenbereichen und Park- und Ausweichflächen.

Unter Berücksichtigung der im Baugrundgutachten genannten Randbedingungen sind für die 2.800 m<sup>2</sup> eine Aushubtiefe von rd. 1,8 m anzusetzen, für die 1.000 + 5.500 + 8.000 m<sup>2</sup> sonstigen Flächen eine Aushubtiefe von mind. 0,50 m.

Daraus ergibt sich eine rechnerische Menge von rd. 12.290 m<sup>3</sup> Bodenaushub allein für die WEA 2. Über den vorgesehenen Umgang mit diesem Bodenaushub enthalten die Unterlagen keine Angaben. Dies gilt insbesondere für die aus bodenschutzrechtlicher Sicht bedeutsame Anlegung schwerlastfähiger Baustraßen in topographisch anspruchsvollem Gelände zur Schaffung der Zuwegung zum Anlagenstandort.

## **Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und Bewertung**

### **Bewertungsmaßstäbe**

- WHG
- LWG
- AwSV

- Blaue Richtlinie
- Ingenieurgeologisches Gutachten der BBU Dr.Schubert GmbH & Co.KG vom 05.12.2022

#### Grundwasser:

Das betroffene Gebiet befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet. Das nächste Wasserschutzgebiet liegt in ca. 8 km Entfernung zu der WEA. Es handelt sich um das Wasserschutzgebiet Herzebrock-Quenhorn.

Das nächste grundwasserabhängige Ökosystem befindet sich in ca. 2 km Entfernung zu der WEA.

Bei dem betroffenen Grundwasserkörper handelt es sich um den Grundwasserkörper 3\_11 Münsterländer Oberkreide (Oelde/Herzebrock). Er befindet sich mengenmäßig und chemisch in einem guten Zustand.

An den Standorten der geplanten WEA entsteht eine Versiegelung von Fläche. Es handelt sich um Flächen, die bisher als Ackerfläche genutzt werden. Auf diesen Flächen anfallendes Niederschlagswasser wird nicht aufgefangen und abgeleitet, sondern vor Ort versickert. Der Verlust von Niederschlagswasser für die Grundwasserneubildung ist daher als sehr gering einzustufen.

Eine dauerhafte Entnahme von Grundwasser für den Betrieb der Anlage ist nicht erforderlich. Auf Grund der Ergebnisse des Bodengrundgutachtens ist eine Grundwasserhaltung im Bereich der Baugrube zur Erstellung des Fundamentes nicht auszuschließen. Durch die Grundwasserhaltung während der Bauphase wird das Grundwasser zurückgehalten und vor direktem Kontakt mit den Baumaterialien geschützt. Da es sich um Betonfundamente handelt, die wasserundurchlässig erstellt werden, ist nach Abtrocknen des Betons mit keinen Auswirkungen auf das Grundwasser zu rechnen.

Bezüglich der möglichen Grundwasserhaltung wird eine entsprechende Auflage in die Genehmigung aufgenommen, dass eine Grundwasserhaltung anzuzeigen ist. Es wird dann ein Nachweis über den Absenktrichter gefordert.

In der Gondel werden verschiedene wassergefährdende Stoffe verwendet. Dazu gehören als größte Fraktionen ein Transformatoröl (ca. 2200 l, allgemein wassergefährdend), ein Getriebeöl (ca. 700 l, WGK1), eine Kühlflüssigkeit (300 l, WGK 1) und ein Getriebeöl für das Azimutgetriebe (132 l, WGK 2). Die Anlage wird gemäß § 39 AwSV als ‚B‘ Anlage eingestuft. Austretende Stoffe können in den jeweiligen Auffangsystemen vollständig aufgefangen werden. Zusätzlich sind selbsttätige Störeinrichtungen vorhanden. Damit ist bei ordnungsgemäßem Betrieb und auch bei „normalen“ Havarien kein Austritt von wassergefährdenden Stoffen zu erwarten. Negative Auswirkungen auf das Grundwasser durch wassergefährdende Stoffe sind daher nicht zu erwarten.

#### Gewässer:

Der Standort zur Errichtung und Betrieb der beantragten Windenergieanlage (WEA) 02 liegt außerhalb eines gesetzlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet bzw. außerhalb eines Hochwasser-Risikogebiete. Südlich des geplanten Anlagenstandortes verläuft das namenlose stationierte Gewässer Nr. 316 (Fließrichtung nach Westen). Es werden keine direkten Auswirkungen durch die geplante WEA hervorgerufen.

Das Gewässer Nr. 316 wird während der Bauzeit gequert, so dass über diesen Zeitraum eine Störung in Form einer Überfahrt bestehen wird. Es handelt sich bei dem Gewässer Nr. 316 um ein sandgeprägtes Fließgewässer der Sander und sandigen Aufschüttungen, welches temporär wasserführend ist. Es ist davon auszugehen, dass während der Bauphase die Auswirkungen gering zu bewerten sind.

Die geplante Kompensationsmaßnahme „Anpflanzung eines gestaffelten Waldrands“ entlang des Hamelbach ist außerhalb des gesetzlichen Gewässerrandstreifens durchzuführen (LBP Karte 10). Es handelt sich beim Hamelbach (PE\_EMS\_14003118\_5800) um ein berichtspflichtiges Gewässer gemäß den aktuellen Bewirtschaftungsplan NRW, worin für den Oberlauf sind Maßnahmen für die Erreichung eines Aufwertungstrahlweg vorgesehen.

### **Auswirkung durch Reststoffe und Bewertung**

#### Bewertungsmaßstäbe

- KrWG
- BImSchG

Bei der Maßnahme fallen hauptsächlich Abfälle bei der Errichtung der WEA an. Hierzu gehören Verpackungen aus Papier und Pappe, aus Kunststoff und Holz sowie Eisenmetalle. Im Anlagenbetrieb fallen in sehr geringem Umfang Abfälle (z.B. Ölfiler, Wischtücher) an. Anfallende Abfälle werden nach Herstellerangaben ordnungsgemäß entsorgt. Entsprechende Nachweise können der zuständigen Behörde vorgelegt werden. Nach Beendigung des Betriebs wird die WEA inkl. Fundamente und Kranstellflächen vollständig zurückgebaut. Sämtliche Komponenten sollen soweit wie möglich recycelt werden. Vor diesem Hintergrund werden aus abfallwirtschaftlicher Sicht die durch das Vorhaben verursachten Auswirkungen auf die Schutzgüter als vertretbar angesehen.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Bewertung**

#### Bewertungsmaßstäbe

- Klimaschutzziele des Bundes und der Länder
- Windenergie-Erlass NRW 2018

Die WEA soll im Offenland errichtet werden. Eine Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Flächen durch den Bau von WEA bzw. Schaffung von Zuwegungen und Kranstellflächen wird theoretisch zu einer Veränderung des Kleinklimas führen. Substanzielle Veränderungen gegenüber dem bisherigen klimatischen Zustand wird es jedoch aufgrund der kleinen Fläche und der Lage nicht geben. Die örtlichen Windverhältnisse werden durch Wirbelschleppen hinter den Rotoren geringfügig verändert.

#### Energie- und klimapolitische Bedeutung der Windenergienutzung

Mit der Nutzung der Windenergie als Ersatz für fossile Energieträger (Verringerung der CO<sub>2</sub>-Problematik) sind Entlastungen für die Lufthygiene und das globale Klima verbunden. Die Landesregierung hat sich das Ziel gesetzt, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahre 2030 im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1988 um mindestens 65 % und bis zum Jahre 2040 um mindestens 88 % zu reduzieren oder bis 2045 klimaneutral zu werden. Dies bedingt unter anderem eine Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Nach dem Stand der Wissenschaft ist diese Reduzierung erforderlich, um die vorhandenen Ökosysteme zu erhalten und somit die Lebensgrundlage für die nachfolgenden Generationen zu sichern.

Für eine effiziente Inanspruchnahme der Flächen muss sich die Planung der WEA im Hinblick auf die Standortwahl und Anlagentechnik an einer energetisch optimalen Nutzung der natürlichen Potenziale orientieren. Große WEA bieten den Vorteil, dass sie eine erheblich höhere Stromproduktion aufweisen als mehrere kleinere Anlagen mit der gleichen Gesamtnennleistung,

da sie durch die Anlagenhöhe einer größeren Windstärke ausgesetzt sind. Aufgrund der geringeren Zahl der Anlagen können Windenergieflächen somit besser und effizienter genutzt werden.

Hinsichtlich der Auswirkungen des Betriebes der WEA auf das Klima überwiegen somit die Vorteile gegenüber den Nachteilen.

Zu der Einwendung bezüglich der Überversorgung der Region um Oelde mit Erneuerbaren Energien wird darauf hingewiesen, dass für den Ausbau der Erneuerbaren Energien gem. § 2 EEG bundesweit ein „überragendes öffentliches Interesse“ besteht.

### **Auswirkung auf kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und Bewertung**

#### Bewertungsmaßstäbe

- BImSchG
- BauGB
- Windenergie-Erlass NRW 2018
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung der HÖKE Landschaftsarchitektur Umweltplanung vom 13.06.2024

Das geplante Vorhaben liegt innerhalb der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“. Das Siedlungsbild wird von Streu- und Drubbelsiedlungen geprägt. Die großen Höfe mit charakteristischem alten Baumbestand umfassen zahlreiche Neben- und Betriebsgebäude. Bei der Errichtung von WEA mit den heute üblichen Höhen von 200 m und mehr sind ebenso Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter vorzunehmen.

Im Umkreis von 300 Metern zu den WEA-Standorten bzw. im Untersuchungsgebiet befinden sich keine ausgewiesenen **Bodendenkmäler**.

Gemäß den Denkmallisten der Stadt Oelde und Fachdienst der Denkmäler in NRW befinden sich in dem Untersuchungsraum **Baudenkmäler**, deren Betroffenheit aufgrund der Abstände zu den WEA nicht zu erwarten sind. Das nächste Baudenkmal zu dem WEA-Standort ist das Wegekreuz am Bergeler Weg. Eine Beeinträchtigung durch die südlich gelegene WEA kann hier ausgeschlossen werden, da in Richtung Süden bereits der Solarpark und die A2 das Blickfeld verschatten. Zu nennen ist außerdem in Oelde Stromberg die Burganlage des Ortes mit der zugehörige Burg- und Wallfahrtskirche. Hinsichtlich des Schutzguts sind erhebliche Umweltauswirkungen möglich, die jedoch nicht zu einem Verlust der Charakteristik des kulturlandschaftlich wertvollen Ortes führen.

Im Rahmen der Umweltprüfung und fachlichen Einschätzung der Betroffenheit von Kulturgütern wurden keine erheblichen Konflikte mit einem einzelnen Baudenkmal bzw. letztlich in der Summe von Kulturgütern festgestellt.

Zu den Einwendungen hinsichtlich der Zerstörung der Kulturlandschaft (Münsterländer Parklandschaft) wurden die Auswirkungen durch das Vorhaben in der Umweltverträglichkeitsprüfung des Büros Höke einschließlich der dort aufgeführten Konfliktanalyse geprüft und gewertet. WEA beeinträchtigen aufgrund ihrer Größe naturgemäß die Landschaft. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird entsprechend der Landesvorgaben durch eine Ersatzgeldzahlung kompensiert.



Zu den Einwendungen hinsichtlich der Wertminderung einer Immobilie (Wohnhaus) aufgrund des Abstandes von ca. 1.200 m zur hier beantragten WEA ist zu ergänzen, dass seitens der Landesplanung die bis August 2023 anzuwendenden pauschalen Schutzabstände von 1000 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung aufgehoben wurden. Ein pauschaler Mindestabstand besteht nicht mehr.

## **Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

### Bewertungsmaßstäbe

- BImSchG
- Störfall-Verordnung (12.BImSchV)

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sonstige Gefahren nicht hervorgerufen werden können. Daneben ist nach § 5 Abs. 1 Nr.2 BImSchG Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen.

Bei WEA spielen primär mechanische Unfälle eine Rolle. Ein aus einem Produktionsprozess resultierendes Risiko eines Chemieunfalls, einer Explosion oder ähnlicher Unfallszenarien besteht bei WEA nicht. Das Brandrisiko ist gering. Eine besondere Anfälligkeit für Katastrophen, auch unter Berücksichtigung des Klimawandels, besteht für WEA ebenfalls überwiegend nicht. Lediglich vermehrte Sturmweatherlagen sind für WEA relevant.

Die Störfall-Verordnung (12.BImSchV) konkretisiert die Pflichten des Anlagenbetreibers zur Störfallvorsorge und Störfallabwehr. Die Betriebsstoffmengen, die bei dem Betrieb von WEA eingesetzt werden, sind hinsichtlich der in der 12. BImSchV angegebenen Mengenschwellen unbedeutend, so dass WEA nicht dem Anwendungsbereich der 12. BImSchV unterliegen. Insofern ist auch keine Sicherheitsanalyse gemäß § 7 der Störfall-Verordnung erforderlich.

Eine Beurteilung der Auswirkungen von Schadensfällen erfolgt daher lediglich auf Grund der Betreibergrundpflicht zum Schutz vor „sonstigen Gefahren“ sowie dem allgemeinen Gefahrenschutz des Baurechts. Ein ausreichender Schutz der Nachbarschaft ist bereits durch die Abstände zu den nächstgelegenen Wohnhäusern gegeben. Der allgemeine Gefahrenschutz wird durch baurechtliche Anforderungen sichergestellt, die auch die Sicherung der WEA gegen Sturmweatherlagen umfassen.

## **5. Zusammenfassende Bewertung und UVP Entscheidung**

Die Bewertung der einzelnen Umweltmedien bzw. -sektoren zeigt, dass bei Beachtung der Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides mit der Errichtung und dem Betrieb der geplanten WEA keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind. Die Schutz- und Vorsorgeziele des § 1 BImSchG sind bei Errichtung und Betrieb der beantragten WEA gewährleistet. Aufgrund der Wechselwirkungen sind ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen zu besorgen.

Daher ist eine Umweltverträglichkeit des Vorhabens gegeben.

## 6. Entscheidungsbegründung

Die Antragsunterlagen und die gutachterlichen Stellungnahmen wurden von den beteiligten Fachbehörden und der Genehmigungsbehörde eingehend geprüft. Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen nach § 6 BImSchG unter Berücksichtigung der in diesem Bescheid genannten Bedingungen und Auflagen für die Genehmigungserteilung vorliegen, da die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden, die Belange des Arbeitsschutzes gewahrt sind und ferner auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.

### Immissionsschutz

#### Schall

Mit den vorliegenden Antragsunterlagen wird der Betrieb der WEA 2 mit STE im Tagzeitraum in Betriebsmodus 1 mit einer maximalen Leistung von 6.800 kW und im Nachtzeitraum in Betriebsmodus 8 mit einer maximalen Leistung von 5.820 kW genehmigt.

Das Büro der reko GmbH & Co. KG hat eine überarbeitete Schallimmissionsprognose mit Stand vom 05.12.2023 erstellt, die zuvor dem Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zur Prüfung vorlag. Ergänzungen zur Schallprognose wurden mit Datum vom 18.06.2024 vorgelegt.

Durch die Neuerrichtung der WEA erfolgt eine Veränderung der Geräuschsituation vor Ort. Unter Einbeziehung der 25 Vorbelastungs-WEA sowie weitere Vorbelastungen (Biogasanlagen) wurden die im Einwirkungsbereich der Nr. 2.2 TA Lärm befindlichen Immissionsorte gutachtlich untersucht.

Die im Schallgutachten betrachteten maßgeblichen 32 Immissionsorte (IO) werden schalltechnisch als Wohngebäude im Außenbereich und Wohngebäude im Innenbereich (Allgemeines Wohngebiet und Reines Wohngebiet) festgelegt. Der Außenbereich ist dabei bezüglich der Immissionsrichtwerte IRW (45 dB(A) zur Nachtzeit) wie ein Mischgebiet zu behandeln. Die IRW für den Innenbereich zur Nachtzeit betragen gem. TA Lärm im Allgemeinen Wohngebiet 40 dB(A) und im Reinen Wohngebiet 35 dB(A). Gemäß TA-Lärm 6.7 liegen zahlreiche Immissionspunkte in einer Gemengelage, da verschiedene Gebietstypen (hier *Reines Wohngebiet* und *Außenbereich*) aneinandergrenzen. Gemäß NRW-Windenergieerlass vom 08.05.2018 sowie in Absprache mit dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) vom 31.07.2023 ist aufgrund der Gemengelage die Bildung eines Zwischenwertes angemessen. Grenzt etwa ein reines Wohngebiet an den Außenbereich, können im Randbereich (unmittelbar am Außenbereich angrenzend) für eine solche Wohnnutzung Geräusche mit einem Beurteilungspegel von 40 dB(A) noch zumutbar sein. In Absprache mit dem LANUV und gemäß der Rechtsprechung des OVG NRW [OVG NRW 8 A 2016/11, OVG NRW 8 B 736/17, OVG Münster 8 A 1575/19] ist für die in zweiter Reihe liegenden Wohnhäuser eine Erhöhung des Richtwertes um 3 dB(A) auf 38 dB (A) angemessen. Demzufolge ist für IP *B1b WR GM*, IP *B2b WR GM* und IP *B WR FI* ein Beurteilungspegel von 40 dB(A) und für IP *B1a WR GM* und IP *B2a WR GM* von 38 dB (A) zumutbar.

Für die hier beantragte WEA des Typs N-163/6.X liegen zurzeit keine FGW-konforme Vermessungsberichte vor. Daher wurden im Schallgutachten als Eingabewerte (Emissionsdaten) die Herstellerangaben der Firma Nordex (Revision 5) zugrunde gelegt. Die Herstellerangaben der Fa. Nordex wurden im Laufe des Verfahrens noch einmal aktualisiert (Revision 9). Mit der Ergänzung zur Schallimmissionsprognose vom 18.06.2024 konnte nachgewiesen werden, dass durch die aktualisierten Herstellerangaben an allen maßgeblichen Immissionsorten mit keiner Verschlechterung der Immissionswerte zu rechnen ist. Die Prognose bzw. Herstellerangaben bieten jedoch keine ausreichende Sicherheit, um eine Überschreitung sicher ausschließen zu können. Diese orientieren sich nicht am tatsächlichen Betrieb, sondern basieren lediglich auf Berechnungen, die nicht immer abbilden können, wie sich Anlagen im Realbetrieb verhalten. Unter

der Berücksichtigung des Schutzzutes der menschlichen Gesundheit muss sichergestellt sein, dass die Richtwerte auch eingehalten werden. Dies kann unter den vorliegenden Voraussetzungen jedoch nicht ohne eine konkrete messtechnische Überprüfung vorausgesetzt werden.

Im Schallgutachten ergibt sich für den Immissionsort IP *B1a WR GM* unter Berücksichtigung der Leistungsreduzierung zur Nachtzeit ein Wert von 37,9 dB(A) und für IP *B2a WR GM* ein Wert von 37,6 dB(A). Der Wert liegt somit nur knapp unterhalb des zulässigen IRW von 38 dB(A) im Bereich einer Gemengelage. Bei IP *B1a WR GM* handelt es sich um ein unbebautes Grundstück. Für IP *B2a WR GM* wurde eine Reflexionsbetrachtung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine richtwertüberschreitende Erhöhung durch Reflexion vorhanden ist. Für den Immissionsort IP P ergibt sich unter Berücksichtigung des leistungsreduzierten Betriebes zur Nachtzeit ein Wert von 44,5 dB(A). Zulässig sind hier für den Außenbereich 45 dB(A); Auch hier wurde eine Reflexionsbetrachtung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass keine richtwertüberschreitende Erhöhung durch Reflexion vorhanden ist.

Das vorliegende Schalltechnische Gutachten bietet keinen Anlass für die Annahme, dass eine Überschreitung der maßgeblichen IRW bei den gutachtlich untersuchten Immissionsorten sicher ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse der Prognose ist gem. § 26 BImSchG nach einer Gesamtabwägung eine Abnahmemessung (s. Auflage 3.8) erforderlich.

Da keine FGW-konforme Vermessungsberichte des Anlagentyps N-163/6.X für den beantragten Betriebsmodus zur Nachtzeit vorliegen, wird der Nachtbetrieb bis zur Vorlage entsprechender Messungen untersagt. Gemäß dem Windenergie-Erlass NRW 2018 in Verbindung mit den LAI Hinweisen vom 30.06.2016 wird eine Abnahmemessung vor Aufnahme des Nachtbetriebes festgeschrieben (Auflage 3.6).

Der Erlass des MUNV NRW vom 08.08.2024 eröffnet nun die Möglichkeit, dass bis zur Vorlage einer Typenvermessung der Nachtbetrieb aufgenommen werden kann, wenn die WEA zur Nachtzeit übergangsweise in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben wird, dessen Summenschalleleistungspegel um mindestens 3 dB(A) unterhalb des Summenschalleleistungspegels liegt, welcher der Schallprognose für die WEA zugrunde liegt. Dem Entstehen von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wird durch den um mindestens 3 dB(A) reduzierten Summenschalleleistungspegel ausreichend vorgebeugt. Es handelt sich bei diesem übergangsweisen Betrieb lediglich um eine emissionsseitige Maßnahme. Diese soll als Ausgleich der erhöhten Unsicherheit durch die noch fehlende schalltechnische Vermessung übergangsweise sicherstellen, dass die Immissionsrichtwerte und der genehmigte Teilimmissionspegel des genehmigten, dauerhaft angestrebten Betriebsmodus eingehalten werden.

Der übergangsweise Nachtbetrieb der WEA ist bei Vorlage einer Typvermessung für einen gegenüber der Schallprognose stärker schallreduzierten Betriebsmodus möglich, da dieser den Genehmigungsanforderungen für den vorläufigen Nachtbetrieb in Bezug auf die typvermessene WEA entspricht. So wird vermieden, dass das vollständige Aufschieben des Nachtbetriebs zu erheblichen Ausfallzeiten führt und das überragende öffentlichen Interesses der Erzeugung von Strom aus Windenergie gewahrt wird.

Eine reguläre Aufnahme des Nachtbetriebs der WEA gemäß dem festgelegten Betriebsmodus (hier Mode 8) ist erst dann möglich, bis das Schallverhalten durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten WEA selbst oder einer anderen WEA des gleichen Typs mit dem jeweils gleichen Betriebsmodus belegt wird. Diese Regelung wird in den immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen definiert.

Diese Vorgehensweise ist erforderlich, da nach ständiger Rechtsprechung des OVG NRW die im Einwirkungsbereich der von Lärm betroffenen Anwohnern ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der WEA einen Anspruch auf Einhaltung der IRW der Nr. 6.1 TA Lärm haben und eine

Abnahmemessung, die erst nach einer Zeitspanne von 6 bis 24 Monaten erfolgt, dies nicht gewährleisten kann (siehe Punkt 12 im Protokoll der Dienstbesprechung beim MUNLV vom 02.02.2018).

#### Schattenwurf

Hinsichtlich etwaiger **Schattenwurfimmissionen** zeigt die Rotorschattenwurfberechnung des Sachverständigenbüros reko GmbH & Co. KG vom 22.03.2024 sowie das dazugehörige Ergänzungsschreiben vom 18.06.2024 auf, dass die beantragte WEA außer Betrieb zu nehmen ist, wenn eine Schattenwurfeinwirkung an einen oder mehreren der zahlreichen Immissionsorten auftritt und diese die zulässige Höchstdauer überschreitet.

An zahlreichen Immissionsorten ist gemäß dem Gutachten die zulässige Gesamtbeschattungsdauer in der Fallbetrachtung Worst-Case mit  $\geq 30$  h/a und  $\geq 30$  min/d in der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung überschritten und somit vollständig ausgeschöpft. Hier ist eine Schattenwurfkontingentierung durch sofortige Abschaltung der WEA bei Schattenwurf erforderlich, sofern durch die beantragten WEA eine Zusatzbelastung verursacht wird.

Durch den Einbau eines Schattenwurfmoduls wird bei entsprechenden Lichtverhältnissen (Schattenwurf ab einer Lichtstärke von  $120 \text{ w/m}^2$ ) durch die permanente Messung der Beleuchtungsstärke bei auftretendem Schattenwurf am jeweiligen Schattenrezeptor für die Dauer der Schattenwurfeinwirkung die WEA ausgeschaltet und der Immissionsschutz sichergestellt (Schlafräume, Wohnräume, Unterrichtsräume, Büroräume, etc.). Daher wurden zur Sicherstellung des Schutzes vor unzulässigen Schattenwurfimmissionen Nebenbestimmungen in diesen Bescheid aufgenommen.

#### Lichtimmissionen und Reflektionen

Hinsichtlich etwaiger **Lichtimmissionen** hat die Bezirksregierung Münster als zuständige Luftaufsichtsbehörde die Zustimmung nach § 14, Abs. 1 LuftVG für das beantragte Vorhaben mit Stellungnahme vom 11.10.2023, Az: 26.01.01.07 Nr. 207-23 erteilt. Demnach sind Tages- und Nachtkennzeichnungen an der WEA zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen anzubringen (siehe AVV; NfL 1- 2051-20 vom 24.04.2020). Zudem ist der Standorte der WEA als Luftfahrthindernisse zu veröffentlichen. Sofern die Vorgaben der AVV, Anhang 6, insbesondere die Standort- und Baumusterprüfung erfüllt werden, kann der Einsatz einer BNK erfolgen. Da sich die beantragte WEA außerhalb des kontrollierten Luftraums befinden, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen seitens der DFS keine Bedenken gegen die Anbringung einer BNK.

#### Optisch bedrängende Wirkung

Nach der gutachterlichen Betrachtung sind unterhalb des zweifachen Abstandes der Gesamthöhe der WEA keine Wohnhäuser vorhanden und somit eine optisch bedrängende Wirkung nicht gegeben. Alle weiteren Wohnhäuser sind noch weiter entfernt, so dass hier nicht von einer bedrängenden Wirkung ausgegangen wird.

Zudem liegt bei den Wohnhäusern, die in direkter Sichtbeziehung zu den Anlagen liegen, auch kein atypischer Fall vor, der eine Prüfung der optisch bedrängenden Wirkung ausnahmsweise erforderlich macht.

#### Bauordnungsrecht (Stadt Oelde)

##### Bautechnische Nachweise

Es handelt sich hier um die bautechnischen Nachweise die entsprechend § 68 BauO NRW 2018 in der Fassung (In Kraft getreten am 4. August 2018 und am 1. Januar 2019 (GV. NRW. 2018 S. 421); geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193), in Kraft getreten am 10. April 2019; Artikel 13 des Gesetzes vom 14. April 2020 (GV. NRW. S. 218b), in Kraft getreten am 15. April 2020; Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Dezember 2020 (GV. NRW. S.

1109), in Kraft getreten am 8. Dezember 2020; Gesetz vom 30. Juni 2021 (GV. NRW. S. 822), in Kraft getreten am 2. Juli 2021; Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086), in Kraft getreten am 22. September 2021) geliefert werden müssen.

#### Besichtigung des Bauzustandes

Es handelt sich hier um die Nachweise die entsprechend § 84 Abs. 2 BauO NRW 2018 in der Fassung (In Kraft getreten am 4. August 2018 und am 1. Januar 2019 (GV. NRW. 2018 S. 421); geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193), in Kraft getreten am 10. April 2019; Artikel 13 des Gesetzes vom 14. April 2020 (GV. NRW. S. 218b), in Kraft getreten am 15. April 2020; Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Dezember 2020 (GV. NRW. S. 1109), in Kraft getreten am 8. Dezember 2020; Gesetz vom 30. Juni 2021 (GV. NRW. S. 822), in Kraft getreten am 2. Juli 2021; Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086), in Kraft getreten am 22. September 2021) geliefert werden müssen.

#### Brandschutz

Die Auflagen zum Brandschutz ergeben sich aus dem § 50 Abs. 1 Satz 1 der BauO NRW 2018 in der Fassung (In Kraft getreten am 4. August 2018 und am 1. Januar 2019 (GV. NRW. 2018 S. 421); geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 26. März 2019 (GV. NRW. S. 193), in Kraft getreten am 10. April 2019; Artikel 13 des Gesetzes vom 14. April 2020 (GV. NRW. S. 218b), in Kraft getreten am 15. April 2020; Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Dezember 2020 (GV. NRW. S. 1109), in Kraft getreten am 8. Dezember 2020; Gesetz vom 30. Juni 2021 (GV. NRW. S. 822), in Kraft getreten am 2. Juli 2021; Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086), in Kraft getreten am 22. September 2021).

#### Naturschutz

##### Grundbuchliche Sicherung der ortsfesten Kompensationsmaßnahmen

Mit der Eintragung einer Dienstbarkeit in das Grundbuch wird demjenigen, zu dessen Gunsten dies geschieht, eine bestimmte Nutzung des betreffenden Grundstückes zugestanden. Der Grundbucheintrag gewährleistet eine dauerhafte Sicherung.

##### Sicherheitsleistungen für die eingriffsrechtlichen Kompensationsmaßnahmen

Die Sicherheitsleistung wird verlangt, um die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff zu gewährleisten. Erfolgt die Umsetzung im geforderten Zeitraum nicht, ist die Untere Naturschutzbehörde berechtigt, die Sicherheitsleistung für die ersatzweise Durchführung der Kompensationsmaßnahmen zu verwenden.

##### Ersatzgeldzahlung für den Eingriff in das Landschaftsbild

Die geplante WEA mit einer Gesamthöhe von 245,5 m stellt ein technisches Bauwerk dar, das wegen ihrer Größe, Gestalt und Drehbewegungen der Rotoren zu weithin sichtbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds führt. Da eine WEA eine Dimension aufweist, die die Höhen der natürlichen Landschaftselemente wie Baumreihen, Feldgehölze oder Waldgebiete erheblich übersteigt, ist die Möglichkeit, die WEA schonend in das Landschaftsbild einzufügen, nicht gegeben.

Gemäß Windenergie-Erlass NRW 2018 erfolgt die Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemäß dem Schema „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeldermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von WEA“ des LANUV NRW (2015). Das vom Anlagenbetreiber zu zahlende Ersatzgeld wird für Naturschutz-Projekte im Kreisgebiet verwendet.

##### Ökologische Baubegleitung

Die korrekte Umsetzung der zahlreichen naturschutzfachlich erforderlichen Regelungen und Maßnahmen aus dieser Genehmigung, der Artenschutzprüfung, dem LBP und der

Umweltverträglichkeitsprüfung als Bestandteil der Antragsunterlagen erfordert eine fachkundige Ansprechperson.

### Berücksichtigung von Brutzeiten bei Gehölzarbeiten

Notwendige Gehölzarbeiten sind vorausschauend außerhalb der Brut- und Setzzeit (1. März bis 30. September) zu terminieren und die Verbotsregelungen des § 39 BNatSchG zu beachten. Die Vorgaben vermeiden artenschutzrechtliche Konflikte vor allem bei Vögeln und Fledermäusen.

### Bauzeitenregelung

Durch Einhaltung der Bauzeitenregelung bzw. die Überprüfung durch eine ÖBB im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvogelarten kann sichergestellt werden, dass keine Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG berührt werden. Die ÖBB hat die korrekte Durchführung von Besatzkontrollen, Vergrämungsmaßnahmen und ggfls. Baustopps zu gewährleisten.

### Nächtliche Bauzeitenbeschränkung

Die Störung und Tötung von geschützten Arten ist nach § 44 BNatSchG verboten. Ein erhöhtes, nächtliches Verkehrsaufkommen während der Bauphase, kann eine zusätzliche Gefährdung für nachtaktive und wandernde Tierarten (z.B. Amphibien) darstellen. Die nächtliche Beleuchtung von Gehölzen kann Fledermäuse in ihren Quartieren am Ausflug hindern, sodass diese im Quartier zu Tode kommen. Auch eine Entwertung und Unterbrechung wichtiger Flugrouten an Gehölzen kann zu einer resultierenden Verlagerung von Flugwegen der Fledermäuse führen, die u.U. auf gefährlichere Straßenüberquerungen ausweichen, um zu ihren Nahrungshabitaten zu gelangen. Die artenschutzrechtlichen Konflikte sind durch geeignete Maßnahmen oder einer Bauphase am Tag vermeidbar.

### Allgemeine Verminderungsmaßnahmen

Alle im Eingriffsbereich vorhandenen Gehölze müssen vor jeglichen Beeinträchtigungen geschützt werden, um dauerhaft erhalten zu werden. Wurzelverletzungen, die durch Bodenverdichtungen hervorgerufen werden, können zum Absterben von Gehölzen führen.

Das Lagern von Baumaterial und das Abstellen von Maschinen auf ökologisch wertvolleren Flächen als Ackerland könnte zusätzliche Eingriffe in schutzwürdige Biotope oder Grünlandflächen nach sich ziehen und vermeidbare artenschutzrechtliche Konflikte hervorrufen.

### Gestaltung des Mastfußbereiches

Die Gestaltung des Mastfußbereichs zielt darauf ab, eine Attraktionswirkung auf windenergiesensible Vögel und Fledermäuse zu vermeiden. Sie entspricht inhaltlich den Muster-Nebenbestimmungen im Leitfaden Artenschutz und Windenergie des Landes NRW.

### Dauerhafte Abschaltalgorithmen für Fledermäuse

Sie haben auf detaillierte Fledermausuntersuchungen verzichtet. Gemäß dem Leitfaden Artenschutz und Windenergie des Landes NRW (Fassung 2017) ist in diesem Fall ein obligatorisches, umfassendes Abschaltzenario für den Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. jeden Jahres vorzusehen.

Wird die WEA zu den angegebenen Bedingungen abgeschaltet, wird davon ausgegangen, dass das Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter die Signifikanzschwelle fällt und das Tötungsrisiko für Fledermausarten nicht berührt wird.

### Änderung der Abschaltalgorithmen für Fledermäuse

Die Änderung eines standardisierten Abschaltalgorithmus für Fledermäuse bedarf eines Änderungsantrags.

Der Nachweis der funktionsfähigen Einrichtung eines spezifisch angepassten Abschaltalgorithmus ist zur sicheren Vermeidung des betriebsbedingten Tötungsrisikos von Fledermäusen notwendig.

#### Bewirtschaftung / Nutzung der Flächen für Kompensationsmaßnahmen

Die aufgeführten, allgemeinen Regelungen sind erforderlich, um die naturschutzfachlich erforderliche Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahmen für die Dauer des Eingriffs sicherzustellen.

#### Umsetzungsfrist Kompensationsmaßnahmen

Die aufgeführten Regelungen sind erforderlich, um eine rechtzeitige, funktionsfähige und dauerhafte Durchführung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sicherzustellen.

#### Rückbau von Vormontageflächen und temporär genutzten Flächen

Nach Inbetriebnahme von WEA werden das Bauvorhaben abschließende Nacharbeiten, wie die Beseitigung überschüssiger Materialien, oft über lange Zeiträume gestreckt. Die Auflage soll gewährleisten, dass Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Ablagerungen landschaftsfremder Stoffe, durch temporär befestigte Flächen, durch Materialtransport etc. nach einem ausreichend bemessenen Zeitraum enden.

#### Wiederherstellung temporär in Anspruch genommener Gehölzbestände

Die Auflage soll gewährleisten, dass beeinträchtigte Gehölzbestände und Säume zeitnah und fachgerecht mit geeignetem Pflanzgut wiederhergestellt und gesichert werden.

#### Einverständniserklärungen der Grundstückseigentümer der geplanten Kompensationsmaßnahmen

Nur eine Zustimmung der jeweiligen Grundstückseigentümer gewährleistet die Durchführbarkeit der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen.

### VIII. Angewandte Rechtsvorschriften

Die in dieser Genehmigung angewandten Rechtsgrundlagen sind nachfolgend aufgeführt:

<b>ASiG</b>	Arbeitssicherheitsgesetz
<b>AVV</b>	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen
<b>AwSV</b>	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
<b>BauGB</b>	Baugesetzbuch
<b>BauO NRW 2018</b>	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018
<b>BauPrüfVO</b>	Verordnung über bautechnische Prüfung
<b>BaustellV</b>	Baustellenverordnung
<b>BBodSchG</b>	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten - Bundes-Bodenschutzgesetz
<b>BBodSchV</b>	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
<b>BGB</b>	Bürgerliches Gesetzbuch
<b>BImSchG</b>	Bundes-Immissionsschutzgesetz
<b>4. BImSchV</b>	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetz (Verordnung über das Genehmigungsverfahren)
<b>9. BImSchV</b>	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetz (Verordnung über das Genehmigungsverfahren)
<b>12. BImSchV</b>	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetz (Verordnung über das Genehmigungsverfahren)
<b>BNatSchG</b>	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz
<b>CW VO</b>	Verordnung über Camping- und Wochenendplätze
<b>EEG</b>	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energie
<b>KrWG</b>	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen - Kreislaufwirtschaftsgesetz
<b>LBodSchG</b>	Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
<b>LNatSchG</b>	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen
<b>LPIG NRW</b>	Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen
<b>LuftVG</b>	Luftfahrtgesetz



<b>LWG</b>	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen – Landeswassergesetz
<b>RL 2006/42/EG</b>	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/19/EG (Neufassung)
<b>R SBB 2023</b>	Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen
<b>ROG</b>	Raumordnungsgesetz
<b>TA Lärm</b>	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
<b>TA Luft</b>	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
<b>UVPG</b>	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
<b>UVPVwV</b>	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
<b>VermKatG NRW</b>	Gesetz über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster - Vermessungs- und Katastergesetz
<b>WHG</b>	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz-
<b>Windenergie-Erlass NRW 2018</b>	Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung vom Land Nordrhein - Westfalen vom 08.05.2018
<b>ZustVU</b>	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz

in den jeweils zurzeit geltenden Fassungen.

## IX. Kostenentscheidung

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens trägt der Antragsteller.

Hierfür ergeht ein gesonderter Gebührenbescheid.

## X. Ihre Rechte

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats Klage beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen in Münster erhoben werden.

### Hinweis zu Ihren Rechten:

Zur Vermeidung unnötiger Kosten empfehle ich Ihnen, sich vor Erhebung einer Klage zunächst mit Herr Stritzke (Telefon: 02581/536311) in Verbindung zu setzen. In vielen Fällen können so etwaige Unstimmigkeiten bereits im Vorfeld einer Klage sicher behoben werden. Die Klagefrist von einem Monat wird durch einen solchen außergerichtlichen Einigungsversuch jedoch **nicht** verlängert.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag

Johannes Lefken  
Immissionsschutz