



**Kreis  
Paderborn**

*...nah bei den Menschen!*

Kreis Paderborn | Postfach 1940 | 33049 Paderborn

**Per Postzustellungsurkunde**

Windpark Altenautal RE GmbH & Co. KG  
Im Mersch 3

33165 Lichtenau

**Der Landrat**

**Kreis Paderborn**

Dienstgebäude: C / E

Büro: **C.03.21**

Aldegrevestr. 10 – 14, 33102 Paderborn

**Ansprechperson:** Herr Joachim

**Amt:** Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz

☎ 05251 308-6661

☎ 05251 308-6699

✉ joachima@kreis-paderborn.de

Mein Zeichen: **40003-25-600**

Datum: 09.12.2025

<b>Vorhaben</b>	<b>Änderungsantrag gem. § 16 b BImSchG: Errichtung und Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen des Typs Vestas V172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 199 m sowie einer Nennleistung von 7.200 kW im Rahmen des Repowerings</b>					
<b>Antragsteller</b>	WP Altenautal RE GmbH & Co. KG, Im Mersch 3, 33165 Lichtenau					
<b>Grundstück</b>	Lichtenau, Feldflur					
<b>Gemarkung</b>	Henglarn	Atteln	Atteln	Atteln	Atteln	Atteln
<b>Flur</b>	3	1	5	2	3	3
<b>Flurstück</b>	27, 26	57	3	16	32	3, 4

**GENEHMIGUNGSBESCHEID**

**zur Errichtung und zum Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen des Typs Vestas V172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 199 m sowie einer Nennleistung von 7.200 kW im Rahmen des Repowerings in Lichtenau-Henglarn und Lichtenau-Atteln.**

**I. TENOR**

Auf den Antrag vom 23.12.2024, hier eingegangen am 30.12.2024, hat die WP Altenautal RE GmbH & Co. KG wird aufgrund der §§ 16 und 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

**Genehmigung**



**Öffnungszeiten**  
Mo-Fr 08.30 – 12.00 Uhr  
Do 14.00 – 18.00 Uhr  
und nach Vereinbarung

**Straßenverkehrsamt**  
Mo-Fr 07.30 – 12.00 Uhr  
Di 14.00 – 16.00 Uhr  
Do 14.00 – 18.00 Uhr  
Nur nach Terminabsprache oder Terminreservierung

**Mit Bus und Bahn zu uns:**  
Fußweg vom Bahnhof Paderborn zum Kreishaus ca. 3 Minuten

**Sparkasse Paderborn-Detmold-Höxter**  
IBAN DE26 4765 0130 0001 0340 81  
BIC WELADE33XXX

**VerbundVolksbank OWL eG.**  
IBAN DE89 4726 0121 8758 0000 00  
BIC DGPBDE33XXX

**Deutsche Bank AG**  
IBAN DE45 4727 0029 0521 2162 00  
BIC DEUTDE33472

**Steuer ID** DE126229853  
**Steuernummer** 339/5870/1115

zur Errichtung und zum Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen des Typs Vestas V172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 199 m sowie einer Nennleistung von 7.200 kW im Rahmen des Repowerings in Lichtenau-Henglarn und Lichtenau-Atteln erteilt.

Gegenstand dieser Genehmigung:

Die Errichtung und der Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen des Typs Vestas V172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 199 m sowie einer Nennleistung von 7.200 kW im Rahmen des Repowerings in Lichtenau-Henglarn und Lichtenau-Atteln.

*Standorte der Windenergieanlagen*

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flurstück(e)	East / North
ERW2	Lichtenau	Henglarn	3	27, 26	32.484.785,00 / 5.717.568,00
ERW3	Lichtenau	Atteln	1	57	32.486.300,00 / 5.717.119,00
ERW4	Lichtenau	Atteln	5	3	32.486.901,00 / 5.717.405,00
ERW5	Lichtenau	Atteln	2	16	32.487.661,00 / 5.718.688,00
ERW6	Lichtenau	Atteln	3	32	32.487.842,00 / 5.719.090,00
ERW8	Lichtenau	Atteln	3	3, 4	32.487.691,00 / 5.719.752,00

*Genehmigter Umfang der Anlagen und ihres Betriebes*

Anlage	Typ	Leistung / Modus	Betriebszeit
ERW2	Vestas V172-7.2	7.200 kW / Modus 0	06:00 bis 22:00 Uhr
		max. 3.000 kW / Modus S06	22:00 bis 06:00 Uhr
ERW3	Vestas V172-7.2	7.200 kW / Modus 0	06:00 bis 22:00 Uhr
		max. 5.200 kW / Modus S03	22:00 bis 06:00 Uhr
ERW4	Vestas V172-7.2	7.200 kW / Modus 0	06:00 bis 22:00 Uhr
		max. 5.200 kW / Modus S03	22:00 bis 06:00 Uhr

ERW5	Vestas V172-7.2	7.200 kW / Modus 0	06:00 bis 22:00 Uhr
		max. 0 kW / kein Nachtbetrieb	22:00 bis 06:00 Uhr
ERW6	Vestas V172-7.2	7.200 kW / Modus 0	06:00 bis 22:00 Uhr
		max. 3.000 kW	22:00 bis 06:00 Uhr
ERW8	Vestas V172-7.2	7.200 kW / Modus 0	06:00 bis 22:00 Uhr
		max. 5.200 kW	22:00 bis 06:00 Uhr

Die Änderungsgenehmigung wird neben den vorgenannten Bestimmungen zu deren Inhalt und Umfang nach Maßgabe der folgenden Abschnitte dieses Genehmigungsbescheides erteilt:

- I. Tenor
- II. Inhalts- und Nebenbestimmungen
- III. Begründung
- IV. Verwaltungsgebühr
- V. Rechtsbehelfsbelehrung
- VI. Hinweise
- VII. Anlagen
  - 1. Auflistung der Antragsunterlagen
  - 2. Verzeichnis der Rechtsquellen

## II. ANLAGEDATEN

Die Windenergieanlagen (ERW2 – ERW6 und ERW8) werden einschließlich der zugehörigen Anlagenteile und Nebeneinrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV in folgendem Umfang genehmigt:

<b>Typenbezeichnung</b>	Vestas V172-7.2
<b>Nennleistung</b>	7.200 kW
<b>Rotordurchmesser</b>	172,0 m
<b>Nabenhöhe</b>	199,0 m
<b>Gesamthöhe</b>	285,0 m

## III. INHALTS- UND NEBENBESTIMMUNGEN

Um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen werden neben den in Abschnitt I – Tenor – aufgeführten Bestimmungen zum Inhalt und Umfang der Änderungsgenehmigung zusätzlich die nachstehenden Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG festgesetzt:

## A. Befristung

Die Genehmigung erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn nicht innerhalb von drei Jahren des auf die Bekanntgabe dieses Bescheides folgenden Tages mit dem Betrieb der genehmigten Anlagen begonnen wurde. Im Falle der Anfechtung der Genehmigung durch Dritte wird die Frist nach Satz 1 unterbrochen und beginnt mit der Bestandskraft der Genehmigung neu zu laufen.

## B. Bedingungen

### 1. Rückbauverpflichtung

Der Antragsteller wird verpflichtet, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen (§ 35 Abs. 5 BauGB). Dies gilt auch für Rechtsnachfolger.

Mit der Errichtung der Anlage darf erst begonnen werden, wenn zur Sicherung des Rückbaus der Anlagen eine Sicherheitsleistung in Höhe von

**2.280.000,00 €**  
**(zweimillionenzweihundertachtzigtausend Euro)**

zugunsten des Kreises Paderborn erbracht und schriftlich bestätigt worden ist. Die Sicherheitsleistung soll in Form einer unbefristeten selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Bank oder Sparkasse zugunsten des Kreises Paderborn, Aldegrevestraße 10 - 14, 33102 Paderborn, erbracht werden.

Die Sicherheitsleistung muss die Anlage unter Nennung der East- und Northwerte nach ETRS 89/UTM beschreiben.

Ersatzweise kann auch ein Sparbuch mit einer Einlage von 2.228.000,00 € vorgelegt werden.

Über die Freigabe der Sicherheitsleistung nach der endgültigen Aufgabe der Nutzung der Anlage entscheidet die Genehmigungs- / Überwachungsbehörde.

### 2. Baugrundgutachten

Die am Standort vorhandenen Bodenkennwerte sind für den jeweiligen Gründungsbereich zu ermitteln und spätestens vier Wochen vor Baubeginn durch ein Bodengutachten zu bestätigen (s. auch Typenprüfbericht). Vor Beginn der Fundamentierungsarbeiten ist darüber hinaus ein abschließender Bericht zur Freigabe der Baugrube durch den Bodengutachter vorzulegen (Baugrubensohlenabnahme).

#### Hinweis:

Es wird darauf verwiesen, dass es sich bei dem Vorhaben nach DIN 1054 bzw. DIN EN 1997-1 bei dem antragsgegenständigen Vorhaben um ein Bauwerk der geotechnischen Kategorie 3 (GK 3) handelt. Die Baugrundgutachten sind entsprechend der Anforderungen für Bauwerke dieser Kategorie zu erstellen.

### 3. Ersatzgeld

Für den durch die Baumaßnahme verursachten Eingriff in Natur und Landschaft ist **bis drei Tage vor Baubeginn** ein Ersatzgeld **in Höhe von 431.966,55 €** unter Angabe des Verwendungszweckes „**Ersatzgeld 61-25-20077**“ auf eines der auf der ersten Seite genannten Konten der Kreiskasse Paderborn zu zahlen.

### 4. Sicherung der Kompensationsmaßnahmenflächen

Die Windenergieanlagen ERW 2 und 8 dürfen erst dann in Betrieb genommen werden, wenn im Baulastenverzeichnis von Atteln, Baulastenblatt-Nr. 0383 die Baulasten mit der lfd. Nr. 1 und 2 gelöscht worden sind und die nachfolgende Baulast in das Baulastenverzeichnis des Kreises Paderborn eingetragen worden ist:

„Der Eigentümer des Grundstücks Atteln, Feldflur - Gemarkung Atteln, Flur 10, Flurstück 8 - verpflichtet sich, zugunsten der Grundstücke Atteln, Feldflur - Gemarkung Atteln, Flur 3, Flurstücke 3, 4 sowie Henglarn, Feldflur - Gemarkung Henglarn, Flur 3, Flurstücke 26, 27 - auf seinem vg. Grundstück auf einer 6100 m<sup>2</sup> großen Teilfläche im südlichen Grundstücksbereich eine aus 22 Obstbäumen bestehende Obstwiese mit extensiver Grünlandnutzung zu erhalten.“

Die Eintragung der Baulast erfolgt im Rahmen des Verwaltungsverfahrens, zu Az.: 90003-25-600, Anlage nach BImSchG - Az. 40003-25-600 - Antrag gem. § 16 b BImSchG: Errichtung und Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen des Typs Vestas V172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 199 m sowie einer Nennleistung von 7.200 kW im Rahmen des Repowerings, hier ERW 2 und 8 Zweck: Sicherung der Kompensationsmaßnahme. Die extensive Grünlandfläche und die Obstbäume sind in einem Amtlichen Lageplan darzustellen und 2-fach bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.

5. Die Windenergieanlage ERW 2 darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die nachfolgende Baulast in das Baulastenverzeichnis des Kreises Paderborn eingetragen worden ist:

„Der Eigentümer des Grundstücks Etteln, Feldflur - Gemarkung Etteln, Flur 10, Flurstück 64 - verpflichtet sich, zugunsten der Grundstücke Henglarn, Feldflur - Gemarkung Henglarn, Flur 3, Flurstücke 26, 27 - auf seinem vg. Grundstück eine aus mind. zehn Obstbäumen bestehende Obstwiese mit extensiver Grünlandnutzung zu erhalten.“

Die Eintragung der Baulast erfolgt im Rahmen des Verwaltungsverfahrens, zu Az.: 90003-25-600, Anlage nach BImSchG - Az. 40003-25-600 - Antrag gem. § 16 b BImSchG: Errichtung und Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen des Typs Vestas V172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 199 m sowie einer Nennleistung von 7.200 kW im Rahmen des Repowerings, hier WEA ERW 2, Zweck: Sicherung der Kompensationsmaßnahme.

6. Fachunternehmererklärung Fledermaus-Abschaltung

Die Windenergieanlagen dürfen erst dann in Betrieb genommen werden, wenn der zum Schutz kollisionsgefährdeter WEA-empfindlicher Fledermausarten festgelegte Abschaltalgorithmus funktionsfähig eingerichtet worden ist und dies durch die untere Naturschutzbehörde bestätigt wurde. Der unteren Naturschutzbehörde ist vor Inbetriebnahme der Windenergieanlage unaufgefordert eine entsprechende Fachunternehmererklärung vorzulegen.

### C. Erschließung

Von einer gesicherten verkehrlichen öffentlichen Erschließung des Baugrundstückes wird aus planungsrechtlicher Sicht ausgegangen.

#### **D. Auflagenvorbehalt**

Der Kreis Paderborn behält sich vor, sich aus den Stellungnahmen der Gutachten gem. DIBt 2012-Richtlinie Nr. 3 Buchst. I Nr. 1-5 ergebende Auflagen als baurechtliche Nebenbestimmung in den Genehmigungsbescheid mit aufzunehmen, um nachträglich auf diese Stellungnahmen eingehen zu können.

#### **E. Auflagen**

##### Auflagen des Kreises Paderborn

##### Allgemeine Auflagen

1. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens eine Woche vor dem beabsichtigten Inbetriebnahmetermine schriftlich anzuzeigen. Soweit die Inbetriebnahme einzelner Aggregate in größeren Zeitabständen erfolgt, sind die jeweiligen Inbetriebnahmetermine mitzuteilen. Mit der Inbetriebnahmeanzeige müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:
  - Einmessprotokoll der errichteten Anlage mit den Angaben zu den Rechts- und Hochwerten,
  - Gesamthöhe der Windenergieanlage über NN (einschließlich der Rotorblätter),
  - Erklärung des Herstellers über den verwendeten Rotorblatttyp,
  - Erklärung des Herstellers der Anlage bzw. des beauftragten Fachunternehmens über die Art und Weise, wie der Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionspunkt maschinentechnisch gesteuert wird sowie die Bestätigung, dass die Abschalteneinrichtung betriebsbereit ist.
2. Der Kreis Paderborn ist über alle besonderen Vorkommnisse, durch die die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belastigt oder gefährdet werden könnte, sofort fernmündlich zu unterrichten; unabhängig davon sind umgehend alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. Auf die unabhängig hiervon bestehenden Anzeige- und Mitteilungspflichten nach §§ 2 und 3 der Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung wird hingewiesen.
3. Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
4. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind mind. ein Jahr aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Paderborn vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit (in Nabenhöhe), Windrichtung, Temperatur, erzeugte elektrische Leistung und Drehzahl des Rotors erfasst werden. Die Messintervalle dürfen dabei einen Zeitraum von mehr als 10 Minuten nicht überschreiten.

##### Immissionsschutzrechtliche Auflagen

##### Immissionsbegrenzung – Schallleistungsbegrenzung der Windenergieanlagen

##### *Schallleistungsbeschränkung zur Nachtzeit*

5. Die nachfolgend aufgeführte Windenergieanlage ist zur Nachtzeit von 22:00-06:00 Uhr entsprechend der Schallimmissionsprognose der I17-Wind GmbH&Co.KG Bericht Nr.: I17-SCH-2024-215 vom 05.12.2024 im Zusammenhang mit dem Herstellerangaben mit den hier festgelegten Leistungsdaten zu betreiben. Zur

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

WEA ERW2, max. Leistung 3.000kW											
Modus S06	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	$\sigma_R$ [dB]	$\sigma_P$ [dB]	$\sigma_{Prog}$ [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	85,7	92,7	95,7	96,4	95,0	90,5	83,1	72,6			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	<b>86,1</b>	<b>93,1</b>	<b>96,1</b>	<b>96,8</b>	<b>95,4</b>	<b>90,9</b>	<b>83,5</b>	<b>73,0</b>			

WEA ERW3, max. Leistung 5.200 kW											
Modus S03	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	$\sigma_R$ [dB]	$\sigma_P$ [dB]	$\sigma_{Prog}$ [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	86,7	94,2	97,4	97,6	96,0	91,5	84,0	73,4	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	88,4	95,9	99,1	99,3	97,7	93,2	85,7	75,1			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	<b>88,8</b>	<b>96,3</b>	<b>99,5</b>	<b>99,7</b>	<b>98,1</b>	<b>93,6</b>	<b>86,1</b>	<b>75,5</b>			

WEA ERW4; max. Leistung 5.200 kW											
Modus S03	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	$\sigma_R$ [dB]	$\sigma_P$ [dB]	$\sigma_{Prog}$ [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	86,7	94,2	97,4	97,6	96,0	91,5	84,0	70,1	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	88,4	95,9	99,1	99,3	97,7	93,2	85,7	71,8			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	<b>88,8</b>	<b>96,3</b>	<b>99,5</b>	<b>99,7</b>	<b>98,1</b>	<b>93,6</b>	<b>86,1</b>	<b>72,2</b>			

WEA ERW5; max. Leistung 0 kW (kein Nachtbetrieb)											
Modus	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	$\sigma_R$ [dB]	$\sigma_P$ [dB]	$\sigma_{Prog}$ [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>			

WEA ERW6; max. Leistung 3.000 kW											
Modus S06	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	$\sigma_R$ [dB]	$\sigma_P$ [dB]	$\sigma_{Prog}$ [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	84,0	91,0	94,0	94,7	93,3	88,8	81,4	70,9	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	85,7	92,7	95,7	96,4	95,0	90,5	83,1	72,6			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	<b>86,1</b>	<b>93,1</b>	<b>96,1</b>	<b>96,8</b>	<b>95,4</b>	<b>90,9</b>	<b>83,5</b>	<b>73,0</b>			

WEA ERW8; max. Leistung 5.200 kW											
Modus S02	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	$\sigma_R$ [dB]	$\sigma_P$ [dB]	$\sigma_{Prog}$ [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	87,7	95,3	98,4	98,6	97,0	92,5	84,9	74,3	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	89,4	97,0	100,1	100,3	98,7	94,2	86,6	76,0			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	<b>89,8</b>	<b>97,4</b>	<b>100,5</b>	<b>100,7</b>	<b>99,1</b>	<b>94,6</b>	<b>87,0</b>	<b>76,4</b>			

$L_{W,Okt}$	= Oktavpegel aus dem zugehörigen Vermessungsbericht
$L_{e,max,Okt}$	= maximal zulässiger Oktavschallleistungspegel
$L_{o,Okt}$	= Oktavpegel einschließlich aller Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich
$\sigma_R, \sigma_P, \sigma_{Prog}$	= berücksichtigte Unsicherheiten für Vermessung, Standardabweichung und das Prognosemodell

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.

#### *Aufschiebung des Nachtbetriebs*

6. Die Windenergieanlagen sind solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typs im jeweiligen Betriebsmodus durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ( $L_{o,Okt,Vermessung}$ ) die v.g. Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze  $L_{o,Okt}$  nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte  $L_{o,Okt}$  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 Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der I17-Wind GmbH&Co.KG Bericht Nr.: I17-SCH-2024-215 vom 05.12.2024 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschallleistungspegel  $L_{o,Okt,Vermessung}$  des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der I17-Wind GmbH&Co.KG Bericht Nr.: I17-SCH-2024-215 vom 05.12.2024 ermittelten und in der Tabelle Seite 31 Ziffer 9.1 aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die [Immissionsschutzbehörde] in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grund liegt.

Wird das o.g. Schallverhalten durch einen FGW konformen Messbericht an der eigenen Anlage oder durch einen zusammenfassenden Messbericht aus mindestens 3 Einzelmessungen nachgewiesen, entfällt die nachfolgende aufgeführte Auflage zur Durchführung einer separaten Abnahmemessung. Es wird darauf hingewiesen, dass im Einzelfall auch zu einem späteren Zeitpunkt eine Messung nach §26 BImSchG angeordnet werden kann um den genehmigungskonformen Nachtbetrieb gemäß Auflage 10 zu überprüfen

#### *Aufnahme des Nachtbetriebs übergangsweise mit reduziertem Schallpegel*

7. Bis zur Vorlage eines Berichtes über die Typvermessung kann der Nachtbetrieb aufgenommen werden, wenn die betroffene WEA zur Nachtzeit übergangsweise in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben wird, dessen Summenschallleistungspegel nach Herstellerangabe um mindestens 3,0 dB(A) unterhalb des Summenschallleistungspegels liegt, welcher der Schallprognose für diese WEA zugrunde liegt.



Hinweis:

Liegt für einen gegenüber der Schallprognose stärker schallreduzierten Betriebsmodus bereits eine Typvermessung vor, kann dieser auch dann gefahren werden, wenn er um weniger als 3 dB(A) unter dem eigentlich angestrebten Modus liegt, da dieser den Genehmigungsanforderungen für den vorläufigen Nachtbetrieb in Bezug auf typvermessene WEA entspricht.

8. Die Windenergieanlagen dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

*Abnahmemessung*

9. Für die WEA ERW1-ERW8 ausgenommen ERW5 ist der genehmigungskonforme Nachtbetrieb entsprechenden den Nebenbestimmungen [x] und [x] durch eine FGW-konforme Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von Windenergieanlagen hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Kreis Paderborn eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messungen zu übersenden. Vor Durchführung der Messungen ist das Messkonzept mit dem Umweltamt des Kreises Paderborn abzustimmen. Nach Abschluss der Messungen ist dem Umweltamt des Kreises Paderborn ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen. Die Abnahmemessung ist innerhalb von 15 Monaten nach Inbetriebnahme der WEA durchzuführen. Die Abnahmemessung kann mit Zustimmung der Genehmigungsbehörde ausgesetzt werden, wenn im gleichen Zeitraum ein zusammenfassender FGW konformer Bericht vorgelegt wird in dem das Schallverhalten aus Messungen an mindestens 3 einzelnen Anlagen ermittelt wurde.

*Genehmigungskonformer Nachtbetrieb*

10. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn der messtechnisch bestimmte Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die v.g.  $L_{e,max,Okt}$  Werte nicht überschreitet. Werden nicht alle  $L_{e,max,Okt}$  Werte eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelnen WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der I17-Wind GmbH&Co.KG Bericht Nr.: I17-SCH-2024-215 vom 05.12.2024 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des WIND-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Tabelle 9.2 Seite 34 der Schallprognose der I17-Wind GmbH&Co.KG Bericht Nr.: I17-SCH-2024-215 vom 05.12.2024 aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.

Immissionsbegrenzung – Schattenwurf der Windenergieanlagen

11. Die Schattenwurfprognose der I17-Wind GmbH&Co.KG Bericht Nr.: I17-Schatten-2024-199 vom 09.12.2024 weist bereits in der Vorbelastung an folgenden relevanten Immissionspunkten eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungszeit von 30h/a (worst case, astronomisch maximal möglich) bzw. 30 Min/d aus. An diesen Immissionspunkten darf die beantragte Anlage keinen zusätzlichen periodischen Schattenwurf verursachen.

**IPO1-IO49, IO86, IO104, IO106-IO120**

12. Die Schattenwurfprognose der der I17-Wind GmbH&Co.KG Bericht Nr.: I17-Schatten-2024-199 vom 09.12.2024 weist an folgenden relevanten Immissionspunkten eine Überschreitung der Gesamtbelastung der zumutbaren Beschattungszeit von 30h/a bzw. 30 Min/Tag auf. An diesen Immissionspunkten ist die Zusatzbelastung durch die beantragten Anlagen auf die nach der o.g. Prognose noch frei verfügbaren Schattenwurfkontingente zu begrenzen um eine unzulässige Überschreitung der Immissionsrichtwerte von 30h/a (worst case, astronomisch maximal möglich), entspricht 8h/a real und 30 Min/d zu verhindern.

**IO50, IO58, IO59, IO61-IO63, IO72-IO74, IO76, IO77, IO84, IO85, IO87, IO89-IO97, IO103, IO12**

13. Bei der Programmierung der Abschalteinrichtung zur Begrenzung des Schattenwurfs sind alle für die Programmierung erforderlichen Parameter exakt zu ermitteln. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung. Durch die Abschalteinrichtung ist sicherzustellen, dass an allen Immissionspunkten eine Schattenwurfdauer von 30 Min/d in Summe aller im Gebiet einwirkenden Windkraftanlagen nicht überschreitet. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteinheit für jeden Immissionspunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Bei einer Programmierung auf Nullbeschattung entfällt die Pflicht zur Registrierung der realen Beschattungsdauer. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Umweltamt des Kreises Paderborn vorzulegen.
14. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind alle WEA innerhalb des im Schattenwurfgutachten ermittelten worst case-Beschattungszeitraums der in den Ziffern 11 und 12 aufgelisteten Immissionspunkten unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
15. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionspunkt maschinen-technisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

Auflagen aus dem Baurecht

16. Bis spätestens mit der Anzeige des Baubeginns ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn zusammen mit den in Bezug genommenen bautechnischen Nachweisen die Bescheinigung eines oder einer staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr.4 BauO NRW über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises vorzulegen aus dem hervorgeht, dass der Standsicherheitsnachweis, das Turbulenzgutachten und das Bodengutachten nach erfolgter Plausibilitätsprüfung und Prüfung auf Vollständigkeit anerkannt wurde und dieser die Konformität der genannten Bauvorlagen zu dem zu errichtenden Vorhaben erklärt hat.

Hinweis:

Ich weise darauf hin, dass Abweichungen zu einer Antragspflicht gem. § 15 bzw. § 16 BImSchG, sowie zu dem Erfordernis einer nachträglichen Baugenehmigung führen können.

17. Die Bauausführung ist durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit zu überwachen. Vor Inbetriebnahme ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn eine

mängelfreie Bescheinigung vorzulegen, aus der hervorgeht, dass alle Nebenbestimmungen, die sich aus dem Bescheid ergeben, eingehalten werden (Auflagenvollzug). Die gesamte Bauausführung des antragsgegenständigen Vorhabens ist durch eine/einen staatlich anerkannten Sachverständige(n) für die Prüfung der Standsicherheit zu überwachen.

Hierzu gehört insbesondere, dass die Fundamentbewehrung vor dem Betonieren einer Abnahmeprüfung durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit zu unterziehen ist. Die Termine für die Bewehrungsabnahme sind rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten mit dem Prüflingenieur zu vereinbaren. Die erforderlichen statischen Unterlagen sind an der Baustelle vorzuhalten. Die Prüfberichte zur Bewehrungsabnahme sind bei der Fertigabnahme vorzulegen (§ 83 BauO NRW).

18. Die Windenergieanlage ist mit einem Sicherheitssystem auszustatten, welches zwei oder mehrere voneinander unabhängige Bremssysteme enthält (mechanisch, elektrisch oder aerodynamisch), welche geeignet sind, den Rotor aus jedem Betriebszustand in den Stillstand oder Leerlauf zu bringen. Mindestens ein Bremssystem muss in der Lage sein, das System auch bei Netzausfall in einem sicheren Zustand zu halten. Der Bauaufsichtsbehörde ist vor Inbetriebnahme (inkl. Probetrieb) zu bescheinigen, dass ein entsprechendes Sicherheitssystem verbaut wurde und funktionsfähig ist.
19. Die Genehmigung und die Bauvorlagen müssen an der Baustelle von Beginn an vorliegen. Den mit der Überwachung betrauten Personen ist jederzeit Zutritt zur Baustelle und Einblick in die Genehmigung, die Bauvorlagen und die weiteren vorgeschriebenen Aufzeichnungen zu gewähren (vgl. §§ 58 Abs. 7 u. 74 Abs. 8 Satz 2 BauO NW).
20. Mit der Baubeginnanzeige ist dem Kreis Paderborn gegenüber zu erklären, dass der Baubeginn der Bezirksregierung Münster (zivile Luftaufsicht) und dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (militärische Luftaufsicht), unter Angabe der in der Genehmigung genannten Veröffentlichungsdaten, angezeigt worden ist.
21. Mit der Fertigstellungsanzeige ist vom Anlagenbetreiber dem Kreis Paderborn gegenüber zu erklären, dass die Tageskennzeichnung, die Nachtkennzeichnung sowie die Ersatzstromversorgung entsprechend der in der Genehmigung genannten Auflagen der Bezirksregierung Münster (Luftaufsicht) installiert wurden und betriebsbereit sind.  
Weiterhin ist mit der Fertigstellungsanzeige gegenüber dem Kreis Paderborn zu erklären, dass die Vorgaben, die sich aus den Nebenbestimmungen der zivilen und militärischen Luftaufsichtsbehörden ergeben, erfüllt wurden, bzw. werden.
22. Folgende Nachweise und Bescheinigungen sind dem Kreis Paderborn zur abschließenden Fertigstellung des Vorhabens vorzulegen:
  - a) Konformitätsbescheinigung, aus der hervorgeht, dass die errichtete Anlage mit der begutachteten und der Typenprüfung zugrunde liegenden Anlage identisch ist.
  - b) Amtlicher Einmessnachweis mit Ausweisung der Gesamthöhe über NHN, der Grenzabstände und einschließlich der Angabe der Standortkoordinaten als Nachweis, dass die Anlage an den genehmigten Standort errichtet wurde.
  - c) Nachweis über die durchgeführten Bewehrungsabnahmen durch einen zugelassenen Prüflingenieur für Baustatik.
  - d) Mängelfreies Inbetriebnahmeprotokoll.
  - e) Herstellerbescheinigung über den Einbau und die vollumfängliche Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems mit Ausweisung der eingestellten Parameter.

- f) Mängelfreie TÜV-Abnahmebescheinigung des Serviceliftes/Aufzugsystems
- g) Konformitätsbestätigung der installierten Rotorblätter.

23. Die Windenergieanlage ist gemäß Inbetriebnahmeprotokoll zu überprüfen. Nach erfolgreichem Abschluss aller Tests ist das vollständig ausgefüllte und unterschriebene Inbetriebnahmeprotokoll zusammen mit den Wartungsprotokollen und den Betriebsanleitungen dem Betreiber zu übergeben. Die Unterlagen sind an den jeweiligen Anlagenstandorten vorzuhalten.  
Eine Ausfertigung der vollständigen mängelfreien Inbetriebnahmeprotokolle ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn zur abschließenden Fertigstellung des Vorhabens vorzulegen.
24. An der Windenergieanlage ist ein Schild anzubringen, welches das unbefugte Betreten oder Besteigen der Anlage untersagt. Ebenso ist zu Beginn der Zufahrt ein Schild aufzustellen, welches das unbefugte Betreten des Anlagengeländes untersagt.
25. Die Anlagennummer ist gut und weithin sichtbar am Turm anzubringen. Die Größe der Ziffern ist dabei mindestens so zu wählen, dass diese von Wegefächern, die der Zuwegung gem. § 4 Abs. 1 BauO NRW dienen, eindeutig erkennbar sind.
26. Die Windenergieanlage ist im sicherheitsrelevanten Schadens- und Störfall sowie bei Erkennen eines unzulässigen Zustandes, welcher zu einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit führen kann, sofort außer Betrieb zu nehmen.
27. Die Inbetriebnahme des Servicelifts darf nur nach mängelfreier Abnahme durch einen Sachverständigen (z.B. TÜV) erfolgen. Der Betrieb ohne mängelfreie Abnahme ist nur zulässig, wenn seitens des Sachverständigen der bedenkenlose Betrieb bestätigt wurde. Ein nicht mängelfreier Servicelift ist entsprechend eindeutig zu kennzeichnen, dass dieser nicht benutzt werden darf.

Hinweis:

Diese Auflage betrifft nur Windenergieanlagen, die mit einem entsprechenden Servicelift/Aufzugssystem ausgestattet sind.

28. Der Genehmigungsbehörde ist vor Ablauf der Entwurfslebensdauer bzw. der Betriebsfestigkeitsrechnung der Windenergieanlage das Ergebnis einer gutachterlichen Überprüfung zur möglichen Dauer eines Weiterbetriebs über die per Betriebsfestigkeitsrechnung der Windenergieanlage festgelegte Entwurfslebensdauer vorzulegen.
29. Wiederkehrende Prüfungen sind in regelmäßigen Intervallen durch entsprechend qualifizierte Sachverständige an Maschine und Rotorblättern sowie an der Tragstruktur (Turm und zugängliche Bereiche der Fundamente) durchzuführen. Die Prüfintervalle hierfür ergeben sich aus den gutachterlichen Stellungnahmen zur Maschine (siehe Abschnitt 3, Ziff. I), bzw. sind den entsprechenden gutachtlichen Stellungnahmen zu entnehmen. Sie betragen höchstens 2 Jahre, dürfen jedoch auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird.  
Weitere Angaben hinsichtlich der wiederkehrenden Prüfungen zu deren Prüfintervallen, Umfang, Dokumentationen, Unterlagen und Maßnahmen sind der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen Fassung Oktober 2012 Abschnitt 15 zu entnehmen.

In Ergänzung zur DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen Fassung Oktober 2012 Abschnitt 15.5 sind die gutachtlichen Stellungnahmen (Ergebnisberichte der Sachverständigen) der wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 15.1 unaufgefordert dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn vorzulegen.

### Turbulenzen

30. Das Gutachten zur Standorteignung (Turbulenzgutachten) mit der Referenznummer I17-SE-2024-768 Rev. 02, erstellt von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, 38 Seiten, am 09.07.2025 ist mit allen darin enthaltenen Auflagen, Prüfbemerkungen und Hinweisen sowie den relevanten sektoriellen Betriebsbeschränkungen, Gegenstand der Genehmigung.
31. Die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Betriebsbeschränkungen (Tabelle 3.9 des Turbulenzgutachtens)

Betroffene WEA (Ifd. Nummer Turbulenzgutachten)	Zu schützende WEA	Start WSM [°]	Ende WSM [°]	Startwindgeschwindigkeit [m/s]	Endwindgeschwindigkeit [m/s]	Betriebsmodus
W 2	W 9	153	193	6,5	12,5	Abschaltung
W 2	W 11	183	235	3,5	9,5	Abschaltung
W 3	W 14	141	187	4,5	18,5	Abschaltung
W 4	W 15	94	148	Vin	20,5	Abschaltung
W 3	W 15	184	228	4,5	14,5	Abschaltung
W 5	W 20	93	149	Vin	19,5	Abschaltung
W 6	W 20	47	91	4,5	9,5	Abschaltung
W 4	W 25	207	207	4,5	9,5	Abschaltung
W 8	W 28	61	61	3,5	9,5	Abschaltung
W 6	W 28	152	152	3,5	9,5	Abschaltung
W 5	W 28	181	181	5,5	7,5	Abschaltung
W 8	W 38	183	183	4,5	10,5	Abschaltung
W 8	W 56	238	238	5,5	14,5	Abschaltung
W 8	W 58	106	106	4,5	7,5	Abschaltung

sind bei der Inbetriebnahme und dem Betrieb vollumfänglich zu beachten und umzusetzen.

32. In der im Gutachten betrachteten Windparkkonfiguration wurden als Rückbau gekennzeichnete Windenergieanlagen nicht berücksichtigt. Sollte die in dem dieser Genehmigung zugrunde gelegten Turbulenzgutachten angenommene Windparkkonfiguration nachträglich dadurch nicht eintreten, dass der **Rückbau** der WEA mit Az. 40297-16, 40500-19 (5), 1422-01, 1423-01, 3982-99-03, 1292-98-03, 1917-99-03, 1913-99-03 und 1305-98-03 bis Inbetriebnahme der antragsgegenständigen WEA nicht erfolgt, so ist ein überarbeitetes Turbulenzgutachten einzureichen, in welchem vorgenannte WEA berücksichtigt werden.
33. In der im Gutachten betrachteten Windparkkonfiguration wurden die bereits genehmigten Windenergieanlagen mit Az. 41493-16, Az. 41884-22 (14), Az. 40981-22 (01), Az. 40786-22 (08) und Az. 40784-22 (WEA 02) anstelle bereits ebenso genehmigter Windenergieanlagen nicht berücksichtigt. Sollte die in dem dieser Genehmigung zugrunde gelegten Turbulenzgutachten angenommene Windparkkonfiguration nachträglich dadurch nicht eintreten, dass die Inanspruchnahme der Genehmigung (Baubeginn) vorgenannter genehmigter WEA **bis Inbetriebnahme** der antragsgegenständigen WEA erfolgt, so ist ein überarbeitetes Turbulenzgutachten einzureichen, in welchem vorgenannte WEA berücksichtigt werden.

#### *Brandschutz*

34. Das Generische Brandschutzkonzept, Zeichen: IS-ESM 42-MUC/wi, erstellt am 07.08.2024 durch den TÜV SÜD ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die aus diesem Konzept hervorgehenden brandschutztechnischen Auflagen, Hinweise, Anforderungen und Brandschutzmaßnahmen sind umzusetzen und dauerhaft einzuhalten.
35. Gondellöschsystem:  
Die Brandschutzdienststelle des Kreises Paderborn stimmt den antragsgegenständigen Anlagen Az. 40003-25 (ERW 4), Az. 40003-25 (ERW 5) und Az. 40003-25 (ERW 6) aufgrund der relativen Nähe zu einem Waldgebiet nur unter Einbau eines automatischen Gondellöschsystems zu. Ein Brand in der Gondel gilt als unkontrollierbar und die sich innerhalb der Abstandfläche befindlichen Schutzobjekte können nicht durch die Riegelstellung der Feuerwehr geschützt werden. Ein entsprechendes System ist deshalb zu installieren, da eine erhöhte Brandgefahr durch die vorgesehene Rotorblattheizung nicht auszuschließen ist.
36. Zur eindeutigen Identifizierung der WEA ist die Anlage mit der Kennzeichnung für Rettungspunkte der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu kennzeichnen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Stelle für Datenversorgung „LTS-Datenversorgung@kreis-paderborn.de“ der Leitstelle abzustimmen.
37. Bei jedem Aufstieg im Turm ist von den entsprechenden Personen stets je ein einsatzbereites Abseilgerät mitzuführen, mit welchem der zweite Rettungsweg in Form eines Abstiegs aus der Windenluke im Heck der Maschine oder ein Abstieg im Turm realisiert werden kann. Ebenso sind bei jedem Aufstieg Funkgeräte mit ausreichender Reichweite zum Absetzen eines Notrufs mitzuführen.
38. Für etwaige Unfälle innerhalb der Windenergieanlage sind im Turmfuß gut sichtbar im Bereich der Eingangstür jeweils zwei Steiggeshirre für die Steigleitern vorzuhalten. Die Steiggeshirre müssen dabei in einem Einsatzfall jederzeit einsatzbereit sein.
39. Im Maschinenhaus ist ein Schaumlöcher (alternativ ein CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher) und am Turmfuß im Eingangsbereich ein CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher mit je mindestens 6 Löschmitteleinheiten vorzuhalten. Die Feuerlöscher sind

mindestens alle zwei Jahre von einem Fachbetrieb zu warten (ASR A2.2). Die Standorte der Feuerlöscher sind gem. ASR A1.3 mit Schildern nach DIN 4844 zu kennzeichnen.

Hinweis:

Es wird empfohlen,

- im Maschinenhaus einen weiteren frostsicheren Schaumlöcher (alternativ einen CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher),
- im Turmfuß einen weiteren CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher im Bereich der Zugangstür und
- für den Brand brennbarer Flüssigkeiten im Zugangsbereich einen frostsicheren Schaumlöcher mit je mindestens 6 Löschmitteleinheiten vorzuhalten.

40. In der Windenergieanlage ist ein Notfallschutzplan inkl. Flucht- und Rettungspläne zu hinterlegen, der das Evakuierungsprozedere und die Fluchtmöglichkeiten beschreibt. Der Notfallschutzplan sowie die Flucht- und Rettungspläne sind an einer zentralen und gekennzeichneten Stelle auszulegen.
41. Die Flucht- und Rettungswege sind in der Windenergieanlage mit entsprechenden Rettungswegpiktogrammen eindeutig zu kennzeichnen.
42. Vor Inbetriebnahme (inkl. Probetrieb) ist der zuständigen, örtlichen Feuerwehr inkl. Rettungsdienst die Gelegenheit zu geben, sich mit dem Bauwerk sowie der für einen Einsatz erforderlichen örtlichen Gegebenheiten vertraut zu machen. Dies ist mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Paderborn abzustimmen.
43. Vor den Zugängen zum Aufzug und in der Aufzugskabine sind gut sichtbar Hinweisschilder mit der Aufschrift „Aufzug im Brandfall nicht benutzen!“ anzubringen.
44. An zentralen Stellen sind die Brandschutzordnungen Teil A gut sichtbar auszuhängen. Als Standort sind die Feuerlöscher sowie der Zugangsbereich im Turmfuß zu wählen.
45. Die Installation und Funktionsfähigkeit der Blitzschutzanlage gem. der jeweiligen DIN-Normen ist von einem Sachverständigen oder von dem mit der Installation beauftragten Fachunternehmen der Genehmigungsbehörde, bzw. Bauaufsichtsbehörde zu bescheinigen. Die Funktionsfähigkeit der Blitzschutzanlage ist regelmäßig zu prüfen.
46. Die Installation und Funktionsfähigkeit der Sicherheitsbeleuchtung in der Windenergieanlage (batteriegepumpte Einzelleuchten) gem. der jeweiligen DIN-Normen ist von einem Sachverständigen oder von dem mit der Installation beauftragten Fachunternehmen der Genehmigungsbehörde, bzw. Bauaufsichtsbehörde zu bescheinigen. Die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsbeleuchtung ist regelmäßig zu prüfen.
47. Die Zuwegung zur Windenergieanlage (öffentliche Wegeflächen, die der Erschließung dienen und welche durch Einsatzfahrzeuge im Gefahrenfall genutzt werden müssen) sowie die Zuwegung auf dem Baugrundstück oder auf den an das Baugrundstück angrenzenden Flurstücken sind spätestens zu Baubeginn sowie über die gesamte Nutzungsdauer der Windenergieanlage entsprechend so zu befestigen und instand zu halten, dass diese gem. der Forderungen der DIN 1072 für den Schwerlastverkehr ausgelegt sind und der Feuerwehr hierüber jederzeit die Zugänglichkeit zur Windenergieanlage auch mit Einsatzfahrzeugen im Brandfall ermöglicht wird. Die befestigten Flächen müssen auch als Zufahrts-, Bereitstellungs- und Bewegungsflächen benutzbar sein und hinsichtlich der Räder/Dimensionierung und Belastbarkeit den Vorgaben der Muster-Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ entsprechen. Ebenfalls ist die Zuwegung frei- und instand zu halten.



Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass der Feuerwehr Zufahrtsmöglichkeiten gem. der Vorgaben in Abschnitt 5 der VV BauO NRW dauerhaft zur Verfügung stehen.

48. Im Brandfall, bzw. bei Detektion von Rauch und Wärme, die auf einen Entstehungsbrand hindeuten, muss
- a. eine sofortige Alarmierung an eine vom Betreiber zu bestimmende ständig besetzte Stelle ergehen (Brandmeldung),
  - b. eine sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage erfolgen und
  - c. eine sofortige akustische Alarmierung innerhalb der Anlage (im Turmfuß und im Maschinenhaus) erfolgen.

Die Einhaltung der aufgeführten Forderungen sind der Bauaufsichtsbehörde des Kreises Paderborn zu bescheinigen.

#### *Eiswurf / Eisfall*

49. Das Gutachten Ice Detection System BLADEcontrol Ice Detector BID, Report Nr.: 75138, Rev. 8, erstellt am 24.11.2022 durch den DNV sowie das Gutachten Vestas Ice Detection System (VID), Report Nr.: 75172, Rev. 6, erstellt am 18.10.2021 durch den DNV sind Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesen Gutachten ausgewiesenen Empfehlungen, Anforderungen unter denen die Gutachten für Windenergieanlagen gültig ist und Auflagen sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen.
50. Die Gutachterliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall am Windenergieanlagen-Standort Altenautal Erweiterung II, TÜV NORD Referenznr.: 2024-WNJD-RB-494-R0, erstellt am 11.12.2024 durch den TÜV NORD (standortspezifische Risikoanalyse) ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Auflagen und Empfehlungen insbesondere hinsichtlich der Maßnahmen zur Risikominderung sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen.
51. Der Betreiber hat bei entsprechender Witterung, bei welcher Eisansatz möglich ist, den Zustand der Windenergieanlage zu überwachen. Zu Zeitpunkten, bei denen es zum Eisabfall auch nach Abschalten der Windenergieanlage kommen kann, hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass durch abfallendes Eis die öffentliche Sicherheit, insbesondere das Schutzgut Mensch, nicht gefährdet wird.
52. Im Bereich der Windenergieanlage mit Einrichtung zur Außerbetriebnahme des Rotors bei Eisansatz hat der Betreiber durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen. Eine Beschilderung hat dabei
- gem. Nr. 5.2.3.5 Windenergie-Erlass vom 04.11.2015 im Nahbereich (außerhalb der vom Rotor überstrichenen Fläche) der Windenergieanlage,
  - zu Beginn der Zuwegung zur Windenergieanlage auf dem Baugrundstück,
  - in einem Abstand zur WEA, der gem. der Vorgaben der LTB Anlage 2.7/12 Ziffer 2 556,50 m beträgt (Gefährdungsbereich:  $1,5 \cdot (NH + RD)$ ) in Abstimmung mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger an Wegeflächen und in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern auf umliegenden Flächen und
  - an zentralen Stellen im Gefährdungsbereich
- zu erfolgen.

Die Hinweisschilder müssen witterungsbeständig, eindeutig, lesbar, weithin gut sichtbar und mit einem eindeutigen Piktogramm versehen sein. Die Instandhaltung der Beschilderung erfolgt in Betreiberpflicht.

Es ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich durch den Anlagenbetreiber zu bestätigen, dass die oben geforderte Beschilderung vorgenommen wurde.



53. Die Windenergieanlage ist mit einem durch eine entsprechend autorisierte Sachverständigenstelle zertifizierten Eiserkennungssystem auszustatten, welches dem Stand der Technik entspricht. Der Einbau und die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems sind durch den Hersteller der Windenergieanlage vor Inbetriebnahme nachzuweisen. Das Eiserkennungssystem muss dabei geeignet und dauerhaft so eingestellt sein, dass die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eisabwurf ausgeschlossen werden kann.

Dies beinhaltet u.a.

- die Einstellung der Detektionszeit des Eiserkennungssystems gem. der Vorgaben des genannten Gutachtens auf einen so niedrigen Grenzwert, mit dem sichergestellt werden kann, dass die Windenergieanlage abschaltet, bevor es zum Aufbau einer kritischen Eisdicke an Teilen der Windenergieanlage kommen kann.
- dass die Wiederinbetriebnahme nach Stillstand der Windenergieanlage nur manuell durch eine entsprechend autorisierte, geschulte und hinsichtlich der möglichen Gefährdung sensibilisierte Person vor Ort nach Feststellung der Eisfreiheit der Windenergieanlage erfolgen darf. Dies gilt auch für die Wiederinbetriebnahme nach Stillstand der Windenergieanlage aus anderen Gründen (Fehler, zu geringe Windgeschwindigkeiten, sektorielle Abschaltregelungen etc.), sofern während des Stillstandes Vereisungsbedingungen vorliegen. Hiervon abweichende Wiederinbetriebnahmeoptionen sind ohne behördliche Zustimmung unzulässig.
- dass etwaige Leistungsbegrenzungen oder Blattwinkelverstellungen das Eisansatzerkennungssystem in seiner Funktionsfähigkeit nicht einschränken dürfen.

Durch einen Sachverständigen ist zu bestätigen, dass die o.g. Punkte erfüllt sind und dass das Eiserkennungssystem, insbesondere hinsichtlich der korrekten Einstellung der Schwellwerte/Detektionszeit und Parameter auf die Anlage gemäß den Vorgaben des genannten Gutachtens eingestellt wurde und sicherheitstechnisch funktioniert.

54. Die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems ist bei Inbetriebnahme und anschließend im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der Windenergieanlage (mindestens einmal im Jahr) von dafür ausgebildetem Personal entsprechend der Vorgaben zu überprüfen und zu testen. Auf Anforderung ist der Bauaufsichtsbehörde oder der Genehmigungsbehörde die Protokollierung über die Prüfung des Eiserkennungssystems vorzulegen.
55. Bei Temperaturen, bei denen mit Eisansatz zu rechnen ist, ist die Windenergieanlage im Stillstand so auszurichten, dass der Rotor parallel zu den jeweiligen öffentlichen Verkehrsflächen steht. Die Parallelstellung des Rotors hat dabei im Rahmen der technischen Möglichkeiten in einem Windgeschwindigkeitsbereich zu erfolgen, in dem sich durch die Parallelstellung keine negativen standsicherheitsrelevanten Auswirkungen auf die Anlage ergeben.

#### Natur- und Landschaftsrecht

##### *Bauausführung*

56. Alle Bautätigkeiten, darunter fallen die Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege- und Fundamentbau sowie die Errichtung der Windenergieanlage selbst, finden außerhalb der Hauptfortpflanzungszeit der Brutvögel außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 31.07. statt. Abweichungen von dem Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelung nicht möglich ist, sind der unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeitausschlussfrist zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine ökologische

Baubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen durchgeführt werden und artenschutzrechtliche Verstöße ggf. vermieden werden können. Die ökologische Baubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.

57. Der Rückschnitt und die Fällung von Gehölzen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums, also im Zeitraum 1. März bis 30. September, ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass eine Entfernung von Gehölzen nur dann durchgeführt wird, wenn die betroffenen Flächen frei von einer Brutplatznutzung sind.
58. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, insbesondere des Tötens von Tieren, sind Gehölze mit Potenzial für Fledermausquartiere vor der Baufeldfreiräumung von fachkundigem Personal auf Baumhöhlen und -spalten zu untersuchen. Diese Regelung betrifft alle Bäume, die einen Stammdurchmesser von mehr als 20 cm aufweisen. Sofern sich Quartiere bzw. Individuen in zu entfernenden Gehölzen befinden, ist die Untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

#### *Gestaltung des Mastfußbereiches*

59. Im Umkreis mit einem Radius von 136 m um den Turmmittelpunkt der Windenergieanlagen dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt sowie keine Ansitzmöglichkeiten für Greifvögel geschaffen werden. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen ist am Mastfuß auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland in jedem Fall zu verzichten. Es ist eine landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß vorzusehen. Mastfußbereich und Kranstellfläche sind von Ablagerungen, wie Ernteprodukten, Ernterückständen, Mist u.a. Materialien, freizuhalten.

#### *Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Fledermausarten*

60. Im Zeitraum 01.04. bis 31.10. eines jeden Jahres sind die Windenergieanlagen zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperaturen von  $> 10^{\circ}\text{C}$  sowie Windgeschwindigkeiten im 10min-Mittel von  $< 6\text{ m/s}$  in Gondelhöhe.

#### *Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Vogelarten (erntebedingte Betriebszeiteinschränkungen)*

61. Die Windenergieanlagen ERW 6 und 8 sind bei Grünlandmahd, Ernte, Pflügen oder pflugloser Bodenbearbeitung zwischen 30. Juli und 30. September auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt der Windenergieanlagen gelegen sind abzuschalten. Dies betrifft die in der nachfolgenden Tabelle benannten Flurstücke:

WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück(e)
ERW 6	Atteln	3	31, 32, 34
ERW 8	Atteln	3	3, 4, 5, 8, 9, 65, 66, 67, 93, 97

62. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.

63. Zur Umsetzung der Abschaltverpflichtung sind entweder die hierzu notwendigen vertraglichen Vereinbarungen mit den Eigentümern und Bewirtschaftern der v.g. Flurstücke zu treffen oder ist die WEA mit einem geeigneten Detektionssystem auszurüsten, das die v. g. Ereignisse im relevanten Umfeld der WEA zuverlässig detektiert und die WEA automatisch abschaltet. Die Funktionsfähigkeit des Detektionssystems ist durch Vorlage einer Fachunternehmerbescheinigung bei der unteren Naturschutzbehörde bis zur Inbetriebnahme der WEA nachzuweisen.

#### *Erfassung von Betriebs- und Abschaltzeiten*

64. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlage zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Dabei müssen zumindest die Parameter Temperatur, Windgeschwindigkeit, Rotordrehzahl und elektrische Leistung im 10min-Mittel erfasst werden. Die Daten sind in einem geeigneten digitalen Format zur direkten Weiterverarbeitung in Tabellenkalkulationsprogrammen und Datenbanken (.xls oder .csv) vorzulegen.

#### *Kompensationsmaßnahmen*

##### Erstaufforstung mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen auf dem Grundstück Gemarkung Atteln, Flur 9, Flurstück 1

65. Auf dem Grundstück in der Gemarkung Atteln, Flur 9, Flurstück 1 ist eine 3.751 m<sup>2</sup> große Teilfläche im nordöstlichen Grundstücksbereich entsprechend dem Erstaufforstungsbescheid Az. 20-69-32.00 / 81 vom 28.01.2003 mit standortgerechten, heimischen Laubbaum-arten zu bewirtschaften.

*Hinweis: Die Kompensationsmaßnahme wird mit einem Faktor von 1,0 der Windenergieanlage ERW 8 zugeordnet. Die Kompensationsmaßnahme wurde bereits für die nunmehr rückzubauende Altanlage des Typs N43 (Az. 01423-01-25) durchgeführt und ist zu erhalten und zu pflegen.*

##### Extensive Grünlandnutzung und Obstbaumanpflanzung auf dem Grundstück Gemarkung Atteln, Flur 10, Flurstück 8

66. Auf dem Grundstück in der Gemarkung Atteln, Flur 10, Flurstück 8 ist auf einer 6.100 m<sup>2</sup> großen Teilfläche im südlichen Grundstücksbereich das Grünland extensiv zu bewirtschaften. Es sind auf dieser Fläche 22 Obstbäume, Hochstämme traditioneller Sorten mit einem Pflanz- und Reihenabstand von jeweils mindestens 12 m, zu pflegen und bei Ausfällen nachzupflanzen.
67. Pflanzenausfälle durch Schädlinge, Witterungseinflüsse, Fegeschäden und Zerstörung sowie durch Verbiss beeinträchtigte Gehölze sind unverzüglich zu ersetzen. Ich empfehle daher einen entsprechenden Verbisschutz, im Falle einer Beweidung sollte eine Zäunung mit Dreierböcken vorgenommen werden.
68. Als Unternutzung ist eine Weide-, Wiesen- oder Mähweidenutzung (Mahd und Nachbeweidung) entsprechend den nachfolgenden Nutzungsaufgaben möglich:
- a) Allgemein gilt:
- Jeglicher Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf der Maßnahmefläche ist ausgeschlossen.
  - Nachsaat und Pflegeumbruch sind unzulässig.
  - Eine Beweidung mit Pferden ist nicht möglich.
  - Zufütterung und Winterbeweidung (15.11. bis 31.03.) sind ausgeschlossen.

- Nach jeder Mahd ist das Mähgut von der Fläche zu entfernen.
- b) Für die Weidenutzung gilt:
- Es besteht Beweidungspflicht.
  - Im Zeitraum 01.04. bis 01.07. ist die Besatzdichte auf zwei Großvieheinheiten je Hektar eingeschränkt. Nach diesem Zeitraum können Beweidung, Nachmahd und sonstige zulässige Weidepfllegemaßnahmen bis Mitte November uneingeschränkt erfolgen.
  - Zulässige Pflegemaßnahmen vor/zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich vor dem 01.04. abzuschließen.
- c) Für die Wiesen- bzw. Mähweidenutzung gilt:
- Es besteht Mahdpflicht.
  - Die erste Mahd ist ab dem 15.06. zulässig.
  - Nach der ersten Mahd können Nachbeweidung, Nachmahd und sonstige zulässige Weidepfllegemaßnahmen bis Mitte November uneingeschränkt erfolgen.
  - Zulässige Pflegemaßnahmen vor/zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich vor dem 01.04. abzuschließen.

*Hinweis: Die Kompensationsmaßnahme wird mit einem Faktor von 1,0 anerkannt. Von den 6.100 m<sup>2</sup> werden 4.723 m<sup>2</sup> mit 17 Bäumen der ERW 2 und 1.377 m<sup>2</sup> mit 5 Bäumen der ERW 8 zugeordnet. Die Kompensationsmaßnahme wurde auf 6.100 m<sup>2</sup> bereits für die nunmehr rückzubauende Altanlage des Typs N43 (Az. 01423-01-25) durchgeführt und ist zu erhalten und zu pflegen.*

Extensive Grünlandnutzung und Obstbaumanpflanzung auf dem Grundstück Gemarkung Henglarn, Flur 10, Flurstück 21

69. Auf dem Grundstück in der Gemarkung Henglarn, Flur 10, Flurstück 21 ist auf einer 2.942 m<sup>2</sup> großen Teilfläche das Grünland extensiv zu bewirtschaften. Es sind auf dieser Fläche vier Obstbäume, Hochstämme traditioneller Sorten mit einem Pflanz- und Reihenabstand von jeweils mindestens 10 m, zu pflegen und bei Ausfällen nachzupflanzen.
70. Pflanzenausfälle durch Schädlinge, Witterungseinflüsse, Fegeschäden und Zerstörung sowie durch Verbiss beeinträchtigte Gehölze sind unverzüglich zu ersetzen. Ich empfehle daher einen entsprechenden Verbisschutz, im Falle einer Beweidung sollte eine Zäunung mit Dreierböcken vorgenommen werden.
71. Als Unternutzung ist eine Weide-, Wiesen- oder Mähweidenutzung (Mahd und Nachbeweidung) entsprechend den nachfolgenden Nutzungsaufgaben möglich:
- a) Allgemein gilt:
- Jeglicher Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf der Maßnahmefläche ist ausgeschlossen.
  - Nachsaat und Pflegeumbruch sind unzulässig.
  - Eine Beweidung mit Pferden ist nicht möglich.
  - Zufütterung und Winterbeweidung (15.11. bis 31.03.) sind ausgeschlossen.
  - Nach jeder Mahd ist das Mähgut von der Fläche zu entfernen.
- b) Für die Weidenutzung gilt:
- Es besteht Beweidungspflicht.

- Im Zeitraum 01.04. bis 01.07. ist die Besatzdichte auf zwei Großvieheinheiten je Hektar eingeschränkt. Nach diesem Zeitraum können Beweidung, Nachmahd und sonstige zulässige Weidepflegemaßnahmen bis Mitte November uneingeschränkt erfolgen.
- Zulässige Pflegemaßnahmen vor/zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich vor dem 01.04. abzuschließen.

c) Für die Wiesen- bzw. Mähweidenutzung gilt:

- Es besteht Mahdpflicht.
- Die erste Mahd ist ab dem 15.06. zulässig.
- Nach der ersten Mahd können Nachbeweidung, Nachmahd und sonstige zulässige Weidepflegemaßnahmen bis Mitte November uneingeschränkt erfolgen.
- Zulässige Pflegemaßnahmen vor/zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich vor dem 01.04. abzuschließen.

*Hinweis: Die Kompensationsmaßnahme wird mit einem Faktor von 1,0 anerkannt. Von den 2.942 m<sup>2</sup> werden 765 m<sup>2</sup> mit einem Baum der ERW 2 und 2.177 m<sup>2</sup> mit drei Bäumen der ERW 6 zugeordnet. Die Kompensationsmaßnahme wurde auf 2.942 m<sup>2</sup> bereits für die nunmehr rückzubauende Altanlage des Typs N43 (Az. 01305-98-03) durchgeführt und ist zu erhalten und zu pflegen. Die Gesamtfläche ist über eine eingetragene beschränkte persönliche Dienstbarkeit gesichert.*

Streuobstwiese auf dem Grundstück Etteln, Flur 10, Flurstück 64

72. Auf dem Grundstück in der Gemarkung Etteln, Flur 10, Flurstück 64 ist eine extensiv zu nutzende Streuobstwiese zu entwickeln.

a) Bewirtschaftungsauflagen:

- Es besteht eine jährliche Nutzungspflicht.
- Mähgut ist zu entfernen und zu verwerten.
- Verzicht auf Nachsaat und Pflegeumbruch.
- Bei einer Nachbeweidung keine Zufütterung.
- Keine Beweidung im Winter.
- Keine Beweidung durch Pferde.
- Keine zusätzlichen jagdlichen Einrichtungen auf der Fläche.
- Keine Wildfütterung auf den Flächen.
- Verzicht auf jegliche Düngung und Pflanzenschutzmittel, auch keine Kalkung und keine Verwendung kalkhaltiger Düngemittel.
- 1. Schnitt ab 15.06. eines Jahres.
- Pflegemaßnahmen wie Schleppen sowie sonstige zulässige Pflegemaßnahmen sind vor dem 01.04. und nach dem 1. Schnitt bis zum 31.10. eines Jahres zulässig.
- Eine zweite Nutzung der Fläche kann aufwuchsgerecht erfolgen entweder durch einen zweiten Schnitt oder durch eine auf max. 4 GVE/ha\*\*) beschränkte Nachbeweidung bis zum 31.10. eines Jahres. Die Beschränkung der Großvieheinheiten (GVE)/ha bedeutet, dass zu keinem Zeitpunkt mehr als die jeweils zulässige GVE-Zahl/ha auf der geförderten Fläche vorhanden sein darf

b) Pflanz- und Pflegemaßnahme:

- Es sind zehn Obstbäume traditioneller Sorten als Hochstämme mit einer Stammhöhe von 180 bis 200 cm bis zum Kronenansatz und einem Stammumfang von mind. 7 cm locker verteilt auf der Fläche mit

einem Pflanzabstand von min. 10 m zu pflanzen und mit einem Baumpfahl (Mindestlänge, 2,00 m, Zopfstärke 5 - 7 cm) und Kokosband als Bindematerial zu befestigen. Es sind die in der anliegenden Liste „Obstsorten für die Region Ostwestfalen-Lippe“ genannten traditionellen Sorten und Qualitäten zu verwenden.

- Eine regelmäßige Betreuung und Pflege der Obstbaumpflanzung (z. B. jährlicher Erziehungsschnitt zum Aufbau eines tragfähigen Kronengerüsts sowie Erhaltungsschnitte in den späteren Jahren) ist zu gewährleisten.
- Eine Düngung der Obstbäume an den Baumscheiben ist mit organischem Dünger zulässig.
- Pflanzenausfälle durch Schädlinge, Witterungseinflüsse, Fegeschäden, Zerstörungen und durch Verbiss beeinträchtigte Gehölze sind unverzüglich zu ersetzen. Ich empfehle daher einen entsprechenden Verbisschutz.

*Hinweis: Die Kompensationsmaßnahme wird mit einem Faktor von 0,5 der Windenergieanlage ERW 2 zugeordnet.*

#### Wasser-, Bodenschutz- und Abfallrecht

##### *Auflagen der unteren Wasserschutzbehörde*

73. Bei den regelmäßigen Wartungen der Windenergieanlage sind die Sicherheitseinrichtungen gegen den Austritt von wassergefährdenden Stoffen einer Kontrolle zu unterziehen. Etwaige festgestellte Mängel im Rahmen der Kontrolle sind umgehend zu beheben. Das Ergebnis der Kontrolle sowie die Beseitigung von Mängeln sind zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.
74. Ist auf der Baustelle die Betankung von Fahrzeugen und Maschinen erforderlich, dürfen nur mobilen Tankanlagen verwendet werden, für die ein bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis erteilt wurde, der die Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen gewährleistet (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung – abZ), oder welche eine Zulassung nach gefahrgutrechtlichen Vorschriften aufweisen.

Die Betankung darf nur mit einer für die Tätigkeit zugelassenen Rückhalteeinrichtung (Auffangwanne/Betankungswanne) unterhalb der Einfüllstelle erfolgen.

Auftretende Tropfverluste / Leckagen sind unverzüglich mit Bindemittel aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

*Ansprechp.: Herr Strohdiek (Tel.: 05251/308-6635)*

##### *Auflagen der unteren Bodenschutzbehörde*

75. Bei allen Arbeiten, die auf den Boden einwirken, sind folgende Grundsätze zu beachten:
- Schutz des Bodens vor Verdichtung und daraus resultierender Vernässung,
  - Schutz des Bodens vor Einträgen von Schadstoffen und unerwünschten Fremdstoffen (Verschmutzung) und
  - Schutz des Bodens vor Erosion.

76. Sowohl beim Abtrag als auch bei der Zwischenlagerung ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden, insbesondere dem Oberboden, zu achten.
77. Beim Abtragen und Lagern ist eine Vermischung von Oberboden mit Unterboden zu vermeiden.
78. Nach dem Rückbau der in Anspruch genommenen Flächen, wie Fundament-, Kranstell-, Montage- und Verkehrsflächen, sind die ursprünglichen Bodenverhältnisse wiederherzustellen. Hinsichtlich der qualitativen Anforderungen an die wiederherzustellenden Bodenschichten ist der Ausgangszustand, d. h. die Beschaffenheit des ursprünglich vor der Errichtung der o. g. Flächen und Zufahrten vorhandenen Bodens, zu berücksichtigen. Die bodenschutzrechtlichen Anforderungen an Böden bei einer landwirtschaftlichen Folgenutzung sind zu beachten. Baubedingte Verdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahme bzw. im Rahmen der Rückbaumaßnahmen durch eine Tiefenlockerung wieder zu beseitigen.
79. Die gem. LBP der ecoda GmbH & Co. KG vom 19.12.2024 vorgesehene Bodenkundliche Baubegleitung ist in enger Zusammenarbeit mit der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) des Kreises Paderborn (Ansprechpartner Herr Schröder, Tel.: 05251/308-6639, E-Mail [schroederel@kreis-paderborn.de](mailto:schroederel@kreis-paderborn.de)) durchzuführen. Hierzu hat der beauftragte Gutachter frühzeitig Kontakt mit der UBB aufzunehmen.

*Ansprechp.: Herr Schröder (Tel.: 05251/308-6639)*

#### *Auflagen der unteren Abfallwirtschaftsbehörde*

80. Gem. § 2a Abs. 3 LKrWG ist bei Bau- und Abbruchmaßnahmen mit einem zu erwartenden Anfall von Bau- und Abbruchabfällen einschließlich Bodenmaterial von insgesamt mehr als 500 m<sup>3</sup> der Anfall und geplante Verbleib von Abfällen bereits im Vorfeld in einem Entsorgungskonzept zu dokumentieren. Das Entsorgungskonzept kann als ausfüllbares pdf-Dokument auch auf der Internetseite des LANUV heruntergeladen werden: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/abfall/abfallstroeme/bau-und-abbruchabfaelle-1/entsorgungskonzept-gem-2a-3-lkrwg>
- Im Entsorgungskonzept sind die Bodenbewegungen im Rahmen eines Bodenmanagementkonzept darzustellen. In diesem sind alle Bodenabträge und -aufträge zu bilanzieren und mindesten folgende Punkte prüffähig darzustellen:
- Volumenangaben getrennt nach Ober- und Unterboden
    - Bodenabtrag
    - Bodenauftrag
    - Bodenumlagerung vor Ort
    - Bodenzuführung von extern
    - Bodenabfuhr zur externen Entsorgung
  - Angaben zu Art und Qualitäten der jeweiligen Böden (entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung bzw. der Bundesbodenschutzverordnung)
  - Darlegung der Wege der externen Entsorgung
  - Darlegung der Herkunftsorte, Mengen, Art und Qualität der zuzuführenden Bodenmengen
  - Darlegung der Sicherstellung, dass Oberboden nicht mit Unterboden vermischt wird
  - Angaben ob, wie und wieviel Boden zwischengelagert wird
81. Das Entsorgungskonzept ist dem Kreis Paderborn als zuständigen Abfallwirtschaftsbehörde auf Verlangen vorzulegen.



82. Verwertbare Bauabfälle (Bodenaushub, Bauschutt, Verpackungen, Holz, Glas, Metalle etc.) sind vom Zeitpunkt ihrer Entstehung an getrennt zu halten, soweit dies für ihre ordnungsgemäße Verwertung erforderlich ist. Verantwortlich für die Einhaltung dieser Verpflichtung ist insbesondere der bauausführende Unternehmer bzw. die bauausführende Person. Die Getrennthaltungs- und Verwertungspflichten der Gewerbeabfallverordnung sind entsprechend zu beachten.
83. Schadstoffhaltige Abfälle (Lacke, Lösungsmittel, sonstige Bauchemikalien etc.) müssen vom Zeitpunkt ihrer Entstehung getrennt gehalten werden. Die schadstoffhaltigen Abfälle sind einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.
84. Zur Geländeanfüllung darf nur unbelasteter Bodenaushub ohne Fremdstoffe oder natürliches Gestein verwendet werden. Die Art, Qualität und Herkunft des Bodenaushubes und die Anlieferungsmengen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren. Die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung und der bodenschutzrechtlichen Regelungen an das Auffüllmaterial sind einzuhalten.

*Ansprechp.: Herr Holzkämper/Herr Schröder (Tel.: 05251/308-6638/6639)*

#### Auflagen der Bezirksregierung Münster – zivile Luftüberwachung

##### *Allgemeine Nebenbestimmungen*

85. Jedwede Abweichung vom beantragten Standort und der beantragten Höhe der Windkraftanlage ist zur Prüfung der Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 – Luftverkehr, für eine erneute luftrechtliche Bewertung unter Nennung des Aktenzeichens „**Nr. 162-25**“ vorzulegen.
86. An der Windenergieanlage ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vom 15.12.2023 (BANz AT 28.12.2023 B4) anzubringen und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.
87. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
88. Die nachstehend geforderten Kennzeichnungen sind an den Bauwerken nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
89. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
90. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs behalte ich mir vor die Befeuerung aller Anlagen anzuordnen.



#### *Nebenbestimmungen zur Tageskennzeichnung*

91. Für die Windkraftanlage ist eine Tageskennzeichnung erforderlich, daher sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge
- a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder
  - b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau – 6 Meter rot
- zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne Verkehrsweiß (RAL9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), Verkehrsorange (RAL 2009) oder Verkehrsrot (RAL3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
92. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 2 Meter hohen orange/ roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/ oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.
93. Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 Meter über Grund, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
94. Am geplanten Standort können ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20.000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) installiert werden. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

#### *Nebenbestimmungen zur Nachtkennzeichnung*

95. Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis zu 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot bzw. Feuer W, rot ES.
96. Bei Anlagenhöhen von mehr als 150 m und bis einschließlich 315 m über Grund ist eine zusätzliche Hinderisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
97. Bei Anlagenhöhen von mehr als 315 m ü. Grund/Wasser ist vom Antragsteller ein flugbetriebliches Gutachten mit Kennzeichnungskonzept (Tages- und Nachtkennzeichnung) vorzulegen. Die zuständige Landesluftfahrtbehörde entscheidet nach Prüfung des Gutachtens über die Zustimmung zur Errichtung der Windenergieanlage.
98. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

99. Das Feuer W rot, bzw. Feuer W, rot ES ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
100. Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von  $\pm 50$  ms zu starten.
101. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.
102. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

#### *Nebenbestimmungen zur Bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung*

103. Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen. Da sich der Standort der geplanten WKA außerhalb des kontrollierten Luftraumes befindet, bestehen aus flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK. Aufgrund der Nähe von weniger als 10 km zum Pflichtmeldepunkt OTEL EDLP und SIERRA EDLP des Verkehrsflughafens Paderborn-Lippstadt ergeht die Zustimmung zur Einrichtung einer BNK nur, wenn der Wirkraum auf 10 km erweitert und eine Erfassung von am Boden befindlichen Transpondersignalen gewährleistet wird. Eine Überprüfung dessen behält sich die Bezirksregierung Münster vor.
104. Der Einsatz der BNK ist der Bezirksregierung Münster – Dezernat 26 unter Nennung des Aktenzeichens „Nr. 162-25“ anzuzeigen. Dieser Anzeige sind folgende Dokumente gemäß Anhang 6, Punkt 3 vollständig und prüffähig beizufügen:
- a) Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2,
  - b) Nachweis der Funktionsfähigkeit der BNK am Standort des Luftfahrthindernisses durch eine BMPSt.

#### *Nebenbestimmungen zum Störfall*

105. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail [notam.office@dfs.de](mailto:notam.office@dfs.de) unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
106. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die

Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

107. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umstellen.
108. Bei Ausfall der BNK Steuerung ist die Nachtkennzeichnung bis zur Behebung der Störung dauerhaft zu aktivieren.

#### *Nebenbestimmungen zur Veröffentlichung als Luftfahrthindernis*

109. Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist der Baubeginn der Bezirksregierung Münster – Dezernat 26 unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens „**Nr. 162-25**“ per E-Mail an [luftfahrthindernisse@bezreg-muenster.nrw.de](mailto:luftfahrthindernisse@bezreg-muenster.nrw.de) anzuzeigen. Dabei sind folgende endgültige Veröffentlichungsdaten für die Anlage anzugeben:
1. Mindestens 6 Wochen vor Baubeginn dieses Datum und
  2. Spätestens 4 Wochen nach Errichtung sind die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENRNr. und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten (per E-Mail an o.g. Adresse sowie an [flf@dfs.de](mailto:flf@dfs.de)) umfasst dann die folgenden Details:

- a. DFS- Bearbeitungsnummer
  - b. Name des Standortes
  - c. Art des Luftfahrthindernisses
  - d. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
  - e. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
  - f. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
  - g. Art der Kennzeichnung [Beschreibung]
110. Der Deutschen Flugsicherung ist unter dem Aktenzeichen **NW 3174-d** ein Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer, der einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist, an [flf@dfs.de](mailto:flf@dfs.de) mitzuteilen.

#### Immissionsschutzrechtliche Ergänzungen zu den Flugsicherheits-Nebenbestimmungen

111. Sofern die Tageskennzeichnung durch ein Tagesfeuer erfolgt, ist die Nennlichtstärke gemäß Ziffer 16.2 der AVV mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern. Die Einhaltung der Nennlichtstärke ist nachzuweisen.
112. Die Abstrahlung von Feuer W, rot und Feuer W, rot ES ist unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in Anhang 3 der AVV nach unten zu begrenzen. Die Nennlichtstärke der Gefahrfeuer, der Feuer W, rot und der Feuer W, rot ES ist gemäß Ziffer 21 der AVV mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern, es gilt Ziffer 16.2 der AVV.
113. Zur Vermeidung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befeuerungseinrichtungen der mit diesem Bescheid genehmigten Windenergieanlage untereinander zu synchronisieren. Zusätzlich sind die Blinkfrequenzen mit den Anlagen zu synchronisieren, die in dem Windpark bereits vorher

errichtet worden sind. Die Synchronisation wird daher vom 1. Betreiber einer Windenergieanlage innerhalb des Windparks vorgegeben. Alle nachfolgenden Betreiber haben sich danach auszurichten.

#### Auflagen des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

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

### III. BEGRÜNDUNG

#### Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Mit Antrag vom 23.12.2024, hier eingegangen am 30.12.2024, hat die WP Altenautal RE GmbH & Co. KG die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von insgesamt 6 Windenergieanlagen des Typs Vestas V172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 199 m sowie einer Nennleistung von 7.200 kW im Rahmen des Repowerings beantragt.

Die beantragten Windenergieanlagen sollen auf dem Gebiet der Stadt Lichtenau an folgenden Standorten errichtet und betrieben werden:

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flurstück(e)
ERW2	Lichtenau	Henglarn	3	27, 26
ERW3	Lichtenau	Atteln	1	57
ERW4	Lichtenau	Atteln	5	3
ERW5	Lichtenau	Atteln	2	16
ERW6	Lichtenau	Atteln	3	32
ERW8	Lichtenau	Atteln	3	3, 4

Dieses Vorhaben ist nach § 16 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig. Zuständig für die Entscheidung ist nach § 1 Abs. 3 ZustVU der Kreis Paderborn als untere Umweltschutzbehörde.

Im Rahmen der Prüfung gem. § 5 i.V.m. § 9 UVPG vom 10.03.2025 wurde festgestellt, dass eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, da durch die Verschlechterung der Schallimmissionssituation und die Lage des Vorhabens innerhalb eines Schwerpunktorkommens des Rotmilans erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch / menschliche Gesundheit und Artenschutz nicht ausgeschlossen werden können.

Das Genehmigungsverfahren wurde nach den Bestimmungen des § 10 BImSchG in Verbindung mit den Vorschriften der 9. BImSchV durchgeführt.

Das Ergebnis der Vorprüfung, sowie das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen wurden am 23.04.2025 entsprechend § 10 Abs. 3 des BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV und §§ 18 ff. UVPG im Amtsblatt des Kreises Paderborn, im Internet auf der Internetseite des Kreises Paderborn sowie im UVP-Portal öffentlich bekannt gemacht.

Die Antragsunterlagen haben danach in der Zeit vom 24.04.2025 bis einschließlich 21.05.2025 bei der Kreisverwaltung Paderborn sowie der Stadt Lichtenau zu jedermanns Einsicht ausgelegen. Zusätzlich waren die Antragsunterlagen während dieser Zeit im Internet auf der Homepage des Kreises Paderborn und im UVP-Portal einsehbar. Während der Auslegung und bis einen Monat nach Ablauf der Einwendungsfrist (bis einschließlich 23.06.2025) konnten Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich oder zur Niederschrift oder elektronisch beim Kreis Paderborn erhoben werden.

Während der Einwendungsfrist sind zwei Einwendungen für die mit diesem Bescheid genehmigten Anlagen vorgebracht worden.

Der Antrag mit den zugehörigen Antragsunterlagen wurde den im Genehmigungsverfahren zu beteiligenden Fachbehörden zur fachlichen Prüfung und Stellungnahme zugeleitet, und zwar neben den Fachämtern des Kreises Paderborn

- der Stadt Lichtenau
- der Bezirksregierung Münster
- Bezirksregierung Detmold
- Wehrbereichsverwaltung
- Landesstraßenbauamt NRW, PB
- Bundesnetzagentur
- LWL Archäologie, Detmold
- LWL Denkmalpflege, Münster
- Kreis Paderborn, Amt 63 Bauen und Wohnen
- Kreis Paderborn, Amt 66 Umwelt, Natur und Klimaschutz
- Westnetz GmbH

Die beteiligten Fachbehörden haben den Antrag und die Unterlagen geprüft, es wurden keine grundsätzlichen Einwände gegen das Vorhaben erhoben, jedoch Nebenbestimmungen und Hinweise vorgeschlagen, die die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens sicherstellen.

#### **Ersetzen Einvernehmen Stadt Lichtenau für WEA ERW 2, ERW 3, ERW 5, ERW 6**

Mit Schreiben vom 12.06.2025 hat die Stadt Lichtenau das gemeindliche Einvernehmen für zwei der sechs beantragten Windenergieanlagen, WEA ERW4 und WEA ERW 8, erteilt.

Für die beantragten Windenergieanlagen ERW2, ERW3, ERW5 und ERW6 hat die Stadt Lichtenau das Einvernehmen hingegen versagt. Die Stadt Lichtenau hat die Versagung mit dem Entgegenstehen kommunaler Interessen sowie einer unzumutbaren Belastungssituation für die angrenzenden Ortsteile begründet.

Mit Anhörung vom 14.10.2025 wurde die Stadt Lichtenau über die Absicht, das gemeindliche Einvernehmen gem. § 36 Abs. 2 BauGB zu ersetzen, informiert und ihr gem. § 28 VwVfG NRW Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Mit Schreiben vom 29.10.2025 hat die Stadt Lichtenau fristgerecht dazu Stellung genommen. Das Einvernehmen wird weiterhin für die vier Anlagen ERW2, ERW3, ERW5 und ERW6 nicht erteilt.

Im Wesentlichen werden von der Stadt Lichtenau Gründe des Immissionsschutzes angeführt. Laut der Stadt Lichtenau würde das Vorhaben zu einer unzulässigen Überschreitung des Immissionsrichtwertes am Immissionspunkt 14 führen, zudem bedürfe es nach Änderung des Vorhabens durch Rücknahme der weiteren Projektierung der Windenergieanlage ERW1 einer Neubewertung der Schallimmissionen.

Gem. §§ 36 Abs. 2 S. 1 BauGB darf das gemeindliche Einvernehmen nur aus den in §§ 31, 33, 34 und 35 ergebenden Gründen versagt werden.

Es wurden keine entsprechenden Gründe seitens der Stadt Lichtenau vorgetragen. Vorliegend sind daher keine Gründe ersichtlich, die die Versagung des Einvernehmens rechtfertigen würden.

Für den IO 14 wird eine Gesamtbelastung von 41,3 dB(A) aufgeführt, die die zulässige Überschreitung von 1 dB(A) nicht einhält. Der IO 14 (Max-Samson-Straße/Auf dem Felde 2, Atteln) ist als allgemeines Wohngebiet anzusehen mit einem nächtlichen Richtwert nach TA Lärm von 40 dB(A). Durch die Vorbelastung (39,5 dB(A)) und die Zusatzbelastung (36,5) dB(A) ergibt sich eine Gesamtbelastung von rechnerisch 41,3 dB(A). Da die TA Lärm nur ganzzahlige Richtwerte kennt ist der Beurteilungspegel zu runden. Die Rundungsregel ist mittlerweile auch vom OVG NRW 7 D 59/23.AK vom 24.01.2024 anerkannt und durch Erlass des MUNV vom 08.03.2024 Az. 2024-0001909 bestätigt. Der Beurteilungspegel ist daher auf 41 dB(A) zu runden. Die zulässige Überschreitung des Richtwertes um 1 dB(A) wird daher eingehalten.

Die Sonderregelungen zum Repowering nach § 16b (3) BImSchG kommen hier nicht zur Anwendung, da eine durchgängige Verbesserung der Immissionsbelastung nicht gegeben ist.

Es ist auch weiterhin von einem Rückbau von 8 Anlagen auszugehen, der sich durch den Verzicht auf 2 Anlagen nicht verändert hat. Dieser Rückbau ist zum Teil schon vollzogen.

Das rechtswidrig versagte Einvernehmen wird gem. § 36 Abs. 2 S. 3 BauGB, § 73 BauO NRW daher ersetzt.

### **Befristung der Genehmigung**

In Ausübung des mir eingeräumten Ermessens habe ich mich für eine Befristung dieser Genehmigung entschieden. Maßgeblich für diese grundsätzliche Entscheidung ist, dass eine bestehende Genehmigung von weiteren Projekten als Vorbelastung zu berücksichtigen ist und daher eine unbefristete und nicht ausgenutzte Genehmigung auf Dauer die Realisierung weiterer Projekte verhindern würde. Zudem war für diese Entscheidung die Überlegung maßgeblich, dass aufgrund des auch finanziellen Aufwandes für die Erstellung der Antragsunterlagen die ernsthafte Absicht, die Anlage auch tatsächlich zeitnah errichten zu wollen, anzunehmen ist. Darüber hinaus lag dieser Entscheidung der Umstand zugrunde, dass Windenergieanlagen dem technischen Fortschritt unterliegen und es daher wahrscheinlich ist, dass die Anlage in der genehmigten Form auch nicht eine unbegrenzte Zeit auf dem Markt verfügbar sein wird.

Der Zeitraum der Befristung auf drei Jahre ab Bekanntgabe der Genehmigung wurde in Anlehnung an die in der BauO NRW enthaltene Befristung gewählt.

Die gewählte Befristung von drei Jahren ab Bekanntgabe der Genehmigung ist daher mehr als hinreichend. Der Zusatz, dass im Falle einer Anfechtung der Genehmigung durch Dritte die Frist unterbrochen wird und erst mit der Bestandskraft der Genehmigung neu zu laufen beginnt, mindert die wirtschaftlichen Risiken, die dem Antragsteller im Falle einer Klage durch Dritte entstehen würden.

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass § 18 Abs. 3 BImSchG auf Antrag die Verlängerung der Frist aus wichtigem Grund ermöglicht und daher auch den Fällen, die nicht der Regel entsprechen, Rechnung getragen werden kann. Dabei ist es aufgrund der Relation des Umfangs eines Genehmigungsantrages zu einem aus einigen wenigen Sätzen bestehenden Verlängerungsantrag für den Genehmigungsinhaber nicht unzumutbar, eine Verlängerung zu beantragen.

### **Natur- und landschaftsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen**

Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von sechs Windenergieanlage des Herstellers Vestas, Typ V-172 mit einer Nabenhöhe von 199 m und einer Gesamthöhe von etwa 285 m im Außenbereich der Stadt Lichtenau. Es werden im Rahmen der Errichtung der Windenergieanlagen drei benachbarte Anlagen des Typs Nordex N 43, vier Anlagen des Typs Nordex N 60 und eine Enercon E-82 E 2 demontiert. Folglich handelt es sich hierbei um ein sog. Repowering-Vorhaben.

Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen liegen außerhalb von Windenergiegebieten i.S.d. § 2 Absatz 1 Buchstabe a) Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG).

Innerhalb des maximalen denkbaren Einwirkungsbereiches der geplanten WEA (FFH-Gebiete: 1.000 m, VSG-Gebiete: 3.500 m) befinden sich keine Natura 2000-Gebiete.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das NSG „Nordhänge des Altenautals“ in ca. 160 m Entfernung. Auswirkungen des Vorhabens auf das Naturschutzgebiet sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Nationalparke und Nationale Naturmonumente sowie Biosphärenreservate sind nicht betroffen.

Im Vorhabengebiet befinden sich keine Naturdenkmäler.

Geschützte Landschaftsbestandteile oder gesetzlich geschützte Biotope sind nicht betroffen.

#### Zur Eingriffsregelung

Das o. g. Vorhaben liegt im Außenbereich und stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 Abs. 1 des BNatSchG i.V.m. § 30 Abs. 1 Ziff.4 des Landesnaturschutzgesetzes dar.

Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundament, Kranstellfläche und Zuwegung. Betroffen sind intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Für die Errichtung der WEA ERW 2 erfolgt eine Rodung einer Baumreihe.

Alle außerhalb der Standortgrundstücke erforderlichen Baumaßnahmen sind nicht Gegenstand der Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und bedürfen einer separaten naturschutzrechtlichen Genehmigung nach § 17 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz.

Grundlage für die Bewertung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft ist der von der Antragstellerin vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan Teil 1 (ecoda 19.12.2024) und Teil 2 (ecoda 27.02.2025).



In dem Landschaftspflegerischen Begleitplan wird der Kompensationsbedarf für die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nach dem Verfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2008) und für die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nach dem Verfahren zur Landschaftsbildbewertung lt. Windenergie-Erlass NRW (2018) ermittelt. Demnach besteht für die sechs geplanten Anlagen durch den Eingriff in den Naturhaushalt ein Kompensationsbedarf in Höhe von 21.024 Wertpunkten. Für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde ein Ersatzgeld in Höhe von 491.112 € ermittelt.

Der Ausgleich soll über die Anrechnung drei bestehender Kompensationsflächen von Rückbauanlagen des Windparks Altenautal sowie über das Anlegen einer Kompensationsfläche auf dem Grundstück in der Gemarkung Etteln, Fl. 10, Flstk. 64 erfolgen. Auf der Fläche „Etteln-10-64“ erfolgt das Anlegen einer extensiv genutzten Streuobstwiese. Da die Umwandlung des Ackers in eine Grünlandfläche als Ersatz-Grünland für einen Grünlandumbruch an anderer Stelle vorgesehen ist, kann lediglich die Grünlandextensivierung angerechnet werden. Die Maßnahme wird mit dem Faktor 1:0,5 anerkannt, sodass 565,5 m<sup>2</sup> als Kompensation verbucht werden können.

Die Ermittlung des Flächenbedarfs zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfolgt folgendermaßen: Der Kompensationsbedarf in m<sup>2</sup> für die Kompensation des Naturhaushalts wird ermittelt, indem das Biotopwertdefizit in Wertpunkten durch vier Wertpunkte (Umrechnung im Kreis Paderborn 4 WP = 1 m<sup>2</sup>) geteilt wird. Somit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 5.256 m<sup>2</sup> zur Kompensation des Biotopwertverlusts von 21.024 Wertpunkten ( $21.024 / 4 = 5.256$ ).

Das ermittelte Ersatzgeld für den Eingriff in das Landschaftsbild in Höhe von 491.112 € wird in einen flächenhaften Kompensationsbedarf in m<sup>2</sup> umgerechnet. Hierfür wird das Ersatzgeld in Euro durch den Ersatzgeldsatz des Kreises Paderborn (7,30 €/m<sup>2</sup>) geteilt und ergibt einen Bedarf von rund 67.276 m<sup>2</sup>. Daraus ergibt sich einen Gesamtbedarf von 72.532 m<sup>2</sup> ( $=5.256+67.276$ ). Der Kompensationsbedarf von 13.359 m<sup>2</sup> wird über Realkompensation abgedeckt. Für den verbleibenden Kompensationsbedarf wird ein Ersatzgeld in Höhe von 431.966,55 € gezahlt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Zuordnung der Kompensationsflächen zu den geplanten Anlagen sowie das zu zahlende Ersatzgeld.

WEA	Kompensationsbedarf (Naturhaushalt + Landschaftsbild) in m <sup>2</sup>	KK	Kompensationsfläche	zu überschreitender Kompensationsflächenanteil auf neue WEA in m <sup>2</sup>	Defizit in m <sup>2</sup>	Ersatzgeld in €
<b>ERW 2</b>	12.314	LI-040	Henglarn, 10-21	765	6.260,50	<b>45.701,65</b>
		BN-147	Etteln, 10,64	566		
		LI-065	Atteln, 10-8	4.723		
<b>ERW 3</b>	11.947	-	-	-	11.947	<b>87.213,10</b>
<b>ERW 4</b>	12.076	-	-	-	12.076	<b>88.154,80</b>
<b>ERW 5</b>	11.955	-	-	-	11.955	<b>87.271,50</b>
<b>ERW 6</b>	12.268	LI-040	Henglarn, 10-21	2.177	10.091	<b>73.664,30</b>
<b>ERW 8</b>	11.972	LI-065	Atteln, 10-8	1.377	6.844	<b>49.961,20</b>



		LI-062	Atteln, 9-1	3.751		
<b>Summe</b>	<b>72.532</b>			<b>13.359</b>	<b>59.173,5</b>	<b>431.966,55</b>

Der Kompensationsbedarf für den Eingriff in den Naturhaushalt ist mit Umsetzung der Maßnahmen und Zahlung des Ersatzgeldes vollständig nachgewiesen.

#### Zum Artenschutz

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt nach den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) (Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17) sowie des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW – Modul A: Genehmigungen außerhalb planerisch gesicherter Flächen/Gebiete“ (Fassung: 12.04.2024, 2. Änderung).

Da es sich bei dem Vorhaben um ein Repowering-Projekt handelt, sind die Regelungen des § 45c BNatSchG anzuwenden.

Ausschlaggebend für die fachliche Bewertung, ob nach § 45c BNatSchG ein Verstoß gegen den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand vorliegt, ist, ob „[...] die Auswirkungen der Neuanlagen unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen geringer als oder gleich sind wie die der Bestandsanlagen, [...]“. Ist dies der Fall, so „[...] ist davon auszugehen, dass die Signifikanzschwelle in der Regel nicht überschritten ist, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.“.

In die Bewertung sind insbesondere folgende Umstände einzubeziehen:

1. die Anzahl, die Höhe, die Rotorfläche, der Rotordurchgang und die planungsrechtliche Zuordnung der Bestandsanlagen,
2. die Lage der Brutplätze kollisionsgefährdeter Arten,
3. die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes zum Zeitpunkt der Genehmigung und
4. die durchgeführten Schutzmaßnahmen.

Die sechs geplanten Windenergieanlage des Typs Vestas V172 mit einer Nabenhöhe von 199 m ersetzen drei Anlagen des Typs Nordex N43 mit einer Nabenhöhe von 60 m und vier Anlagen des Typs Nordex N60 mit einer Nabenhöhe von 69 m sowie eine Anlage des Typs Enercon E-82 E2. Die Gesamthöhe der Neuanlage beträgt mit 285 m etwa das 3,5-fache der Gesamthöhe der drei N43-Altanlagen mit 81,5 m, das 2,9-fache der Gesamthöhe der vier N-60-Altanlagen mit 99 m und das 1,9-fache der Gesamthöhe der E-82-Altanlage mit 149,4 m.

Die Rotorfläche wird mehr als versechsfacht ( $20.947,34 \text{ m}^2$  (Summe Rückbau) zu  $139.411,32 \text{ m}^2$  (Summe Neubau)), die Höhe des Rotordurchgangs erhöht sich von etwa 38,5 m bzw. 39 m bzw. 67,4 m auf 113 m. Für die rückzubauenden Altanlagen wurden keine artenschutzrechtlichen Schutzmaßnahmen durchgeführt.

Grundlage für die nachfolgenden Anmerkungen sind die im Genehmigungsverfahren von der Antragstellerin vorgelegten Fachbeiträge zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) und zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) zum geplanten Repoweringvorhaben im Windpark „Altenautal“ auf dem Gebiet der Stadt Lichtenau (Kreis Paderborn) (ecoda, 19.12.2024).

Weitere Informationen und Hinweise ergeben sich aus der Erfassung der Rotmilan-Vorkommen im Kreis Paderborn durch die Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V.

Unter Berücksichtigung der insgesamt vorliegenden Daten und Erkenntnisse kann das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote führen.

Lt. dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ecoda, 19.12.2024) kommen im Gebiet mindestens 11 Vogelarten vor, die als WEA-empfindlich zu klassifizieren sind: Baumfalke, Kornweihe, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzstorch, Schwarzmilan, Uhu, Wachtelkönig, Wespenbussard und Wiesenweihe. Von den genannten Arten zählen bis auf den Schwarzstorch und den Wachtelkönig alle zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten, die dem Anwendungsbereich des § 45b BNatSchG unterliegen. Der Schwarzstorch und der Wachtelkönig weisen lt. dem Artenschutzleitfaden NRW (2024) ein Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen auf.

Kranich, Schwarzstorch, Wespenbussard, Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe, Schwarzmilan und Uhu treten innerhalb ihrer artspezifischen zentralen Prüfbereiche (zPB) lediglich als Gastvogel oder Durchzügler auf, sodass nicht mit einem relevanten Vorkommen innerhalb des Raums zu rechnen ist.

Wachtelkönig und Baumfalke wurden im Jahr 2019 lediglich außerhalb ihres jeweiligen zPB erfasst. Betriebsbedingte Auswirkungen durch die geplanten WEA sind gemäß § 45b BNatSchG somit nicht zu erwarten.

Das Vorhaben liegt innerhalb eines Schwerpunktorkommens des Rotmilans. In den Jahren 2017, 2021, 2022 und 2024 stellte die Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V. im Waldbereich nördlich von Ebbinghausen jeweils Hinweise auf ein Brutvorkommen des Rotmilans fest. In Bezug auf die geplanten WEA-Standorte befindet sich

- ein Revierverdacht aus dem Jahr 2017 innerhalb des zentralen Prüfbereiches (zPB) der geplanten WEA ERW 5, ERW 6 und ERW 8,
- ein Revier aus dem Jahr 2024 innerhalb des zPB der geplanten WEA ERW 6.

Brutnachweise sind lediglich im erweiterten Prüfbereich der geplanten WEA bekannt. Es ist nicht ersichtlich, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare zur Brutzeit in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist.

Bezüglich der nachgewiesenen kollisionsgefährdeten WEA-empfindlichen Vogelarten sollen neben den Brutplätzen auch die bekannten, traditionell genutzten Gemeinschaftsschlafplätze nach dem Artenschutzleitfaden NRW berücksichtigt werden, da sich hier zu bestimmten Jahreszeiten die Anzahl an Individuen im Raum erhöhen kann. Nach den vorliegenden Daten hat das Vorhabengebiet eine nennenswerte Bedeutung für das herbstliche Schlafplatzgeschehen des Rotmilans.

Die Schlafplatzzählung durch die Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V. im Jahr 2019 sowie die Ergebnisse der Besenderung von Rotmilanen in den Jahren 2016 und 2017 zeigen eine Schlafplatznutzung am Ortberg/ Salmberg im zentralen Prüfbereich der WEA ERW 6 und 8.

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von neun Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Lichtenau, Kreis Paderborn (Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung, März 2024; Az. Az. 40466-24) ist eine Schlafplatznutzung im Bereich Salmberg für die Jahre 2022 und 2023 dokumentiert.

Es besteht somit ein stetes Schlafplatzvorkommen im zentralen Prüfbereich der geplanten WEA ERW 6 und 8. Es ist deshalb von einer räumlichen und zeitlichen Konzentration fliegender Rotmilane im zentralen Prüfbereich zur Zeit des herbstlichen Schlafplatzgeschehens auszugehen. Eine Kollisionsgefahr besteht hier

aufgrund der Entfernung von mehr als 500 m vor allem bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen im anlagennahen Umfeld.

Während die Schlafplätze am Ortberg innerhalb des zentralen Prüfbereiches der zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlage (R7) mit dem Az. 40297-16-600 liegen, befinden sich die anderen zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlagen derzeit mehr als 1.200 m zum Rotmilan-Schlafplatzgeschehen entfernt und damit außerhalb des zentralen Prüfbereiches. Die nun mehr geplanten Windenergieanlage ERW 6 und 8 rücken näher an die dokumentierten Schlafplätze heran. Neben der verringerten Entfernung zum Schlafplatz ergibt sich durch die deutlich größere Rotorfläche eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, welche durch eine Abschaltung bei landwirtschaftlichen Ernteereignissen zur Schlafplatzzeit zu mindern ist.

Baubedingt kann es zu einer Betroffenheit bodenbrütender Feldvogelarten kommen. Insbesondere die Feldlerche kommt in sehr hohen Dichten im Projektgebiet vor. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) kann durch eine Bauzeitenregelung bzw. ökologische Bauleitung vermieden werden.

Eine Fledermauserfassung wurde im Rahmen der vorliegenden Planung nicht durchgeführt.

Anhand der am Standort der geplanten WEA sowie der im näheren Umfeld vorherrschenden Lebensraumstrukturen (landwirtschaftlich genutzte Offenlandbereiche, Waldflächen, Gebäude, Grünland), geht der Gutachter grundsätzlich von einem Vorkommen von (WEA-empfindlichen) Fledermausarten aus. Im Rahmen der Datenrecherche erfolgte die Abfrage potenzieller Fledermausvorkommen im 1.000 m Radius. Durch die Datenabfrage wurde ein rezentes Vorkommen des Kleinabendseglers innerhalb des für den Radius relevanten Messtischblattquadranten (MTBQ) 4319/3 (Lichtenau) recherchiert. Darüber hinaus ergaben sich ältere Hinweise auf Vorkommen vom Abendsegler, der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus sowie dem Großen Mausohr und dem Braunen Langohr.

Die Möglichkeit, dass Fledermäuse baubedingt getötet werden, ergibt sich nur dann, wenn im Rahmen der Bauarbeiten genutzte Quartiere von Fledermäusen (z. B. durch Rodungsarbeiten) entfernt werden müssen. Fledermäuse nutzen Spalten bzw. Höhlen in Gebäude und/oder in Bäumen als Quartier. Gebäude sind im Bereich der Planung nicht vorhanden. Die Standorte der sechs WEA sind im Offenland auf landwirtschaftlich genutzten Flächen geplant. Zur Herstellung der Bauflächen der geplanten WEA ERW 2, ERW 3 und ERW 8 sowie zur Herstellung der Zuwegung zu den geplanten WEA scheint es an einzelnen Stellen jedoch möglich, dass Gehölze zurückgeschnitten bzw. gerodet werden müssen. Bei den in den genannten Bereichen zu rodenden Gehölzen besteht gem. Gutachter die Möglichkeit, dass diese ggf. ein gewisses Quartierpotenzial für Fledermäuse besitzen. Aus diesem Grund wird die Kontrolle potentieller Quartiere vor Gehölzrückschnitt bzw. -rodung angeordnet.

Neben den baubedingten Wirkungen ist die betriebsbedingte Betroffenheit zu prüfen.

Der Gutachter geht im Sinne einer worst-case-Annahme davon aus, dass für den gemäß MUNV & LANUV (2024) als WEA-empfindlich eingestuft - und anhand der Datenrecherche im Raum festgestellten -Kleinabendsegler, sowie auch für die in der Vergangenheit dort nachgewiesenen Arten Abendsegler, Breit- und Zwergfledermaus, zumindest in Teilen des 1.000 m-Radius, allgemeine Lebensraumfunktionen erfüllt sind und dass an den sechs geplanten WEA betriebsbedingt ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko bestehen wird.

Es ist davon auszugehen, dass an den zurückzubauenden Anlagen bereits ein Tötungsrisiko für Fledermäuse besteht. Im Rahmen der Delta-Prüfung werden daher die Anlagenparameter der rückzubauenden Anlage mit der geplanten Anlage hinsichtlich des Risikos verglichen. Die Rotorfläche wird mehr als versechsfacht (20.947,34 m<sup>2</sup> (Summe Rückbau) zu 139.411,32 m<sup>2</sup> (Summe Neubau)), die Höhe des Rotordurchgangs erhöht sich von etwa 38,5 m bzw. 39 m bzw. 67,4 m auf 113 m.

Nach den Ergebnissen des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens „Bewertung der Auswirkung von Windenergieanlagen der neuen Generation auf das Kollisionsrisiko von Fledermäusen“ des Bundesamtes für Naturschutz tritt bzgl. der strukturungebundenen hochfliegenden und wandernden Arten (Kleiner und Großer Abendsegler, Zweifarb- und Rauhaufledermaus) mit Zunahme der Gesamthöhe einer Windenergieanlage keine Risikoverringering ein. Durch den größeren Rotor erhöht sich das Kollisionsrisiko nochmals.

Bzgl. der überwiegend strukturungebundenen, jedoch auch strukturnah jagenden nicht fernwandernden Arten (Zwerg-, Mücken-, Breitflügel- und Nordfledermaus) kommt das F+E-Vorhaben zu dem Ergebnis, dass an sehr hohen WEA gegenüber herkömmlichen WEA über die bereits hohe Gefährdung hinaus keine Risikoerhöhung stattfindet. Allerdings sei unklar, inwieweit auch hohe Anlagen bis in kollisionsgefährliche oder mit dem Risiko eines Barotraumas verbundene Höhen in Erkundungsverhalten einbezogen werden.

Trotz der Tatsache, dass die Altanlagen ohne jegliche Schutzmaßnahmen wegfallen und als Entlastung bei der Delta-Prüfung zu berücksichtigen ist, erhöht sich das Tötungsrisiko bei der geplanten WEA über die Signifikanzschwelle. Auch wenn die Höhe der Rotorunterkante sich erhöht, ist aufgrund der o.g. Betroffenheit von strukturungebundenen hochfliegenden und wandernden Arten und der mehr als sechsmal so großen Rotorfläche von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen.

Der kollisionsgefährdete Bereich wird sich in dem Gebiet somit deutlich vergrößern. Um eine betriebsbedingte Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist an den sechs geplanten WEA daher eine geeignete Maßnahme durchzuführen.

Gem. Artenschutzleitfaden NRW Modul A (2024) ist bei fehlender Bestandserfassung die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte bezüglich der Fledermäuse durch ein zunächst umfassendes Abschaltzenario (01.04. – 31.10.) sicherzustellen.

Es wird daher eine Standardabschaltung nach dem Artenschutzleitfaden NRW, Modul A (2024) festgesetzt. Durch ein freiwilliges Gondelmonitoring des Vorhabenträgers kann dieses gegebenenfalls nachträglich „betriebsfreundlich“ optimiert werden. Aufgrund der Lage sowie der Entfernung der geplanten WEA-Standorte zueinander, kann die Messung der Fledermausaktivität bzw. die spätere Übertragung der Betriebsalgorithmen wie folgt aufgeteilt werden:

- ERW 2 zweijährige akustische Fledermausmessung in Gondelhöhe zur Generierung eines fBa
- ERW 3 Übertragung des fBa von WEA ERW 4
- ERW 4 zweijährige akustische Fledermausmessung in Gondelhöhe zur Generierung eines fBa
- ERW 5 Übertragung des fBa von WEA ERW 6
- ERW 6 zweijährige akustische Fledermausmessung in Gondelhöhe zur Generierung eines fBa
- ERW 8 Übertragung des fBa von WEA ERW 6.

Entgegen der Annahme des Gutachters kann der Parameter Niederschlag nicht mitaufgenommen werden. Hierzu hat sich die Regionalinitiative Wind der Bezirksregierung Detmold am 31.01.2025 telefonisch beim LANUV erkundigt. Lt. Hrn. Dr. Kaiser liegen derzeit nicht genügend wissenschaftliche Erkenntnisse vor, um den Parameter Niederschlag so zu definieren, dass die betriebsbedingte Auslösung des Tötungs- und Verletzungsverbots bei Fledermäusen mit ausreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. So ist es beispielsweise möglich, dass Fledermäuse auch bei leichtem Regen fliegen, etwa bei schwül-warmer Witterung mit hohem Insekten-Aufkommen. Daher ist der Parameter entsprechend den Vorgaben in MUNV & LANUV (2024): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ – Modul A: Genehmigungen außerhalb planerisch gesicherter Flächen/Gebiete – nicht zu berücksichtigen.

Als allgemeine Schutzmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse werden eine unattraktive Mastfußgestaltung festgesetzt. Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Arten zu verringern.

## **Umweltverträglichkeitsprüfung**

### **Anmerkungen für die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen**

Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von sechs Windenergieanlage des Herstellers Vestas, Typ V-172 mit einer Nabenhöhe von 199 m und einer Gesamthöhe von etwa 285 m im Außenbereich der Stadt Lichtenau. Es werden im Rahmen der Errichtung der Windenergieanlagen drei benachbarte Anlagen des Typs Nordex N 43, vier Anlagen des Typs Nordex N 60 und eine Enercon E-82 E 2 demontiert. Folglich handelt es sich hierbei um ein sog. Repowering-Vorhaben.

### **Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

#### Lärm:

Die Windenergieanlagen verursachen Lärm, der sich insbesondere zur Nachtzeit nachteilig auswirken kann. Daneben verursachen Windenergieanlagen Infraschall. Durch die vorhandenen Windkraftanlagen besteht in dem Vorhabenbereich eine Vorbelastung durch Lärm.

Während der Bauphase kommt es zudem vorübergehend zu Lärm- und Staubentwicklung durch den Baustellenverkehr sowie durch Kräne und andere Baumaschinen.

#### Schattenwurf:

Die Anlagen werden Schattenwurf an Immissionspunkten verursachen, teils oberhalb der Grenzwerte.

#### Optisch bedrängende Wirkung

Innerhalb eines Abstandes, der sich aus dem zweifachen der Anlagenhöhe (= 570 m) der beantragten WEA 40003-25 (ERW 2), 40003-25 (ERW 3), 40003-25 (ERW 4), 40003-25 (ERW 5) und 40003-25 (ERW 8) errechnet, liegen keine baulichen Objekte mit wohnwirtschaftlicher Nutzung, sodass eine optisch erdrückende Wirkung nicht vorliegt.

Innerhalb eines Abstandes, der sich aus dem zweifachen der Anlagenhöhe (= 570 m) der beantragten WEA 40003-25 (ERW 6) errechnet, liegen bauliche Objekte mit wohnwirtschaftlicher Nutzung. Es handelt sich um die Wohnobjekte unter der Adresse Ortbergstraße 1 und Ortbergstraße 3 in Lichtenau-Ebbinghausen.

#### Unfallgefahr

Neben den baubedingten allgemeinen Gefahren einer Baustelle besteht während des Betriebs die Gefahr des Eiswurfs/ Eisfalls von der Anlage. Auch ist möglich, dass die Anlagen im Falle einer Havarie in Brand geraten.

#### Erholung

Die Sichtbeziehungen zu den Anlagen bzw. dem Windpark und auch der Anlagenlärm sind geeignet, die Erholungsfunktion zu beeinträchtigen.

#### Lichtimmissionen:

Die erforderliche Kennzeichnung der Anlagen als Luftfahrthindernis ist weithin sichtbar und wird oft als störend empfunden.

#### Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Vorhabengebiet befindet sich im westlichen Teil des Stadtgebiets von Lichtenau sowie im südöstlichen Teil der Gemeinde Borchlen. Der Windpark liegt zwischen den Ortslagen der Lichtenauer Stadtteile Atteln und Hanglarn im Süden sowie Ebbinghausen im Osten und dem Stadtteil Etteln der Gemeinde Borchlen im Nordwesten.

Es handelt es sich um eine schwach geneigte und flachwellige Kalkhochfläche, die im Umfeld des Gebiets von wenigen größeren, wasserführenden Tälern und zahlreichen Trockentälern gegliedert wird.

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten. Betroffen sind intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Für die Errichtung der WEA ERW 2 erfolgt eine Rodung einer Baumreihe.

Innerhalb des maximalen denkbaren Einwirkungsbereiches der geplanten Windenergieanlagen (FFH-Gebiete: 1.000 m, Vogelschutzgebiete: 3.500 m) befinden sich keine Natura 2000-Gebiete.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das NSG „Nordhänge des Altenautals“ in ca. 160 m Entfernung. Auswirkungen des Vorhabens auf das Naturschutzgebiet sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

#### Artbetrachtung

Kranich, Schwarzstorch, Wespenbussard, Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe, Schwarzmilan und Uhu treten innerhalb ihrer artspezifischen zentralen Prüfbereiche (zPB) lediglich als Gastvogel oder Durchzügler auf, sodass nicht mit einem relevanten Vorkommen innerhalb des Raums zu rechnen ist.

Bei diesen Arten ist im Sinne der Regelfallvermutung davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für diese Arten nicht als signifikant erhöht gelten kann.

Wachtelkönig und Baumfalke wurden im Jahr 2019 lediglich außerhalb ihres jeweiligen zPB erfasst. Betriebsbedingte Auswirkungen durch die geplanten WEA sind gemäß § 45b BNatSchG somit nicht zu erwarten.

Baubedingt kann es zu einer Betroffenheit bodenbrütender Feldvogelarten kommen. Insbesondere die Feldlerche kommt in sehr hohen Dichten im Projektgebiet vor. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) kann durch eine Bauzeitenregelung bzw. ökologische Bauleitung vermieden werden.

Das Vorhaben liegt innerhalb eines Schwerpunktorkommens des Rotmilans. In den Jahren 2017, 2021, 2022 und 2024 stellte die Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V. im Waldbereich nördlich von Ebbinghausen jeweils Hinweise auf ein Brutvorkommen des Rotmilans fest. In Bezug auf die geplanten WEA-Standorte befindet sich

- ein Reviervoracht aus dem Jahr 2017 innerhalb des zentralen Prüfbereiches (zPB) der geplanten WEA ERW 5, ERW 6 und ERW 8,

- ein Revier aus dem Jahr 2024 innerhalb des zPB der geplanten WEA ERW 6.

Brutnachweise sind lediglich im erweiterten Prüfbereich der geplanten WEA bekannt. Es ist nicht ersichtlich, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare zur Brutzeit in dem vom Rotor überstrichenen



Bereich der Windenergieanlage aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist.

Bezüglich der nachgewiesenen kollisionsgefährdeten WEA-empfindlichen Vogelarten sollen neben den Brutplätzen auch die bekannten, traditionell genutzten Gemeinschaftsschlafplätze nach dem Artenschutzleitfaden NRW berücksichtigt werden, da sich hier zu bestimmten Jahreszeiten die Anzahl an Individuen im Raum erhöhen kann. Nach den vorliegenden Daten hat das Vorhabengebiet eine nennenswerte Bedeutung für das herbstliche Schlafplatzgeschehen des Rotmilans.

Die Schlafplatzzählung durch die Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V. im Jahr 2019 sowie die Ergebnisse der Besenderung von Rotmilanen in den Jahren 2016 und 2017 zeigen eine Schlafplatznutzung am Ortberg/ Salmberg im zentralen Prüfbereich der WEA ERW 6 und 8.

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von neun Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Lichtenau, Kreis Paderborn (Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung, März 2024; Az. Az. 40466-24) ist eine Schlafplatznutzung im Bereich Salmberg für die Jahre 2022 und 2023 dokumentiert.

Es besteht somit ein stetes Schlafplatzvorkommen im zentralen Prüfbereich der geplanten WEA ERW 6 und 8. Es ist deshalb von einer räumlichen und zeitlichen Konzentration fliegender Rotmilane im zentralen Prüfbereich zur Zeit des herbstlichen Schlafplatzgeschehens auszugehen. Eine Kollisionsgefahr besteht hier aufgrund der Entfernung von mehr als 500 m vor allem bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen im anlagennahen Umfeld.

Während die Schlafplätze am Ortberg innerhalb des zentralen Prüfbereiches der zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlage (R7) mit dem Az. 40297-16-600 liegen, befinden sich die anderen zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlagen derzeit mehr als 1.200 m zum Rotmilan-Schlafplatzgeschehen entfernt und damit außerhalb des zentralen Prüfbereiches. Die nun mehr geplanten Windenergieanlage ERW 6 und 8 rücken näher an die dokumentierten Schlafplätze heran. Neben der verringerten Entfernung zum Schlafplatz ergibt sich durch die deutlich größere Rotorfläche eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, welche durch eine Abschaltung bei landwirtschaftlichen Ernteereignissen zur Schlafplatzzeit zu mindern ist.

Eine Fledermauserfassung für das Vorhaben erfolgte nicht. Stattdessen wird entsprechend des Artenschutzleitfadens NRW ein fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus in Verbindung mit einem optionalem Gondelmonitoring vorgeschlagen.

### **Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild, Erholungsfunktion**

Die Standorte der geplanten WEA liegen in der naturräumlichen Haupteinheit „Paderborner Hochfläche“. Bei der Paderborner Hochfläche handelt es sich um einen Teil der ostwestfälischen Mittelgebirge (Mesozoisches Berg- und Hügelland). Der Landschaftsraum umfasst die gleichnamige naturräumliche Haupteinheit sowie den westlichen Teil der naturräumlichen Haupteinheit Egge (363), die beide Teil der ostwestfälischen Mittelgebirge sind.

Die Landschaft ist überwiegend durch Ackerflächen geprägt. Im Norden und im Süden befinden sich Waldflächen.

Die WEA sind südlich und östlich des Windparks „Altenautal“ geplant, in dem bereits zahlreiche WEA stehen. Von den bestehenden WEA werden im Rahmen des Repowerings acht Anlagen zurückgebaut.

Im Untersuchungsraum von max. 3.000 m um die geplanten WEA-Standorte befinden sich fünf Landschaftsschutzgebiete. Es handelt sich dabei um das LSG Altenautal-Nonnenbusch (PB-23) und das LSG Büren sowie

im Geltungsbereich des Landschaftsplans Lichtenau um die Landschaftsgebiete Lichtenauer Wälder (05-2.2.1), Offene Kulturlandschaft (05-2.2.2) und Fließgewässer und Trockentäler (05-2.2.3).

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Untersuchungsraum vorhanden. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet „Marschallshagen und Nonnenholz“ (DE-4419-304) befindet sich ca. 3,8 km südöstlich des Vorhabens, das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „VSG Egge“ (DE-4419-401) liegt etwa 4,0 km südöstlich.

Nationalparke und Nationale Naturmonumente sowie Biosphärenreservate sind nicht betroffen.

Im Vorhabengebiet befinden sich keine Naturdenkmäler.

Geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotop sind im Untersuchungsraum von 300 m um die geplanten WEASTandorte in Form einer Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiese mit der Kennung BT-4318-0070-2011 vorhanden.

### **Schutzgüter Fläche und Boden**

#### **Fläche und Boden**

Für die Anlagen werden für die Fundamente, Stellflächen und Zufahrten ca. 9.291 m<sup>2</sup> voll- bzw. teilversiegelt.

Im Bereich der Vollversiegelungen kommt es zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Auch bei den teilversiegelten Flächen kommt es zu einem Verlust der Speicherfunktion des Bodens, zur Störung des Bodengefüges sowie einer Verdichtung. Montage- und Lagerflächen werden nur temporär in Anspruch genommen und stehen nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Auch durch den Einsatz von Baumaschinen kann es zu einer Bodenverdichtung kommen. Zudem kann es grundsätzlich während Bau- (z.B. durch Baustellenfahrzeuge) und Betriebsphase (z.B. durch Havarien) zu Verunreinigungen des Bodens kommen.

#### **Wasser**

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Vereinzelt wurden im Rahmen der Biotopkartierung entlang der Wegräume schlecht ausgeprägte Grabenstrukturen aufgenommen.

Es liegen im Untersuchungsgebiet keine Wasserschutzgebiete und keine Heilquellenschutzgebiete vor.

In den Untersuchungsraum der WEA ERW5 ragen im Südosten kleinflächig drei Hochwasserrisikogebiete hinein. Es handelt sich hierbei um „HQ häufig / HG extrem und HQ 100 Überschwemmungsgrenzen mit bzw. ohne Hochwasserschutz“ des Fließgewässers Altenau. Die Überschwemmungsgrenzen liegen innerhalb eines Waldgebietes.

Nach Darstellung des MUNV (2025) ist der Untersuchungsraum dem Grundwasserkörper „Paderborner Hochfläche / Süd“ zuzuordnen.

Eine Vorbelastung des Grundwassers besteht durch die landwirtschaftliche Nutzung. Verunreinigungen des Grundwassers sind prinzipiell durch austretende Betriebsstoffe, insbesondere der Baustellenfahrzeuge, möglich.



### **Schutzgut Luft und Klima**

Durch die Voll- und Teilversiegelung von Flächen kommt es möglicherweise zu einer geringfügigen Einschränkung der Kaltluftproduktion. Für den Kaltluftabfluss stellt der Mast kein Hindernis dar. Stäube und Abgase (Baustellenfahrzeuge) treten lediglich in der Auf- und Abbauphase der Anlage auf. Während der Betriebsphase entstehen keine Luftschadstoffe und/oder Klimagase.

Bedingt durch die Rotorbewegungen und die damit einhergehende Vermischung von Luftmassen kommt es zu einer Veränderung des Mikroklimas im Bereich der Standorte.

### **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Ausgewiesene kulturlandschaftsprägende Bodendenkmäler nach Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag für den Regierungsbezirk Detmold (LWL 2017) sind im Umkreis von 300 m um die geplanten WEA sowie 30 m um die geplanten Eingriffsflächen nicht vorhanden.

Nach den Denkmallisten der Gemeinde Borcheln und der Stadt Lichtenau befinden sich ebenfalls keine verzeichneten Bodendenkmäler im Untersuchungsraum.

Die beantragten Anlagen können zudem zu Turbulenzbelastungen benachbarter Windenergieanlagen führen.

### **Vom Antragsteller vorgesehene Vermeidungs-/ Minimierungs-/ Ausgleichsmaßnahmen**

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft werden festgesetzt:

- Bauzeitenregelung/Ökologische Baubegleitung
- unattraktive Mastfußgestaltung
- Fledermausabschaltung und Gondelmonitoring
- Abschaltungen für den Rotmilan

### **Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

##### Lärm

Die Bewertung der Umweltauswirkungen hat nach den fachgesetzlichen Maßstäben zu erfolgen. Danach sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von bis zu 1dB(A) zulässig, wobei von einer Rundungsregel Gebrauch gemacht werden darf. Nach diesem Maßstab führt der Betrieb der Anlage nicht zu unzulässigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte. Daher kann hier nur eine Bewertung der Umweltauswirkungen als nicht erheblich erfolgen.

Die Lärmentwicklung während der Bauphase wird nur vorübergehend erfolgen und ist daher nicht als erheblich zu bewerten.

Nach derzeitiger wissenschaftlicher Erkenntnis gibt es keine Hinweise auf negative gesundheitliche Auswirkungen des von Windkraftanlagen ausgehenden Infraschalls bei Entfernungen zu Wohnhäusern von mehr als

300 m. Da die hier geplante Anlage diesen Abstand deutlich überschreitet, sind die Auswirkungen durch Infraschall ebenfalls als nicht erheblich zu bewerten.

#### Schattenwurf

Durch eine Schattenwurfabstimmung wird sichergestellt, dass von den neuen Anlagen kein weiterer Schattenwurf an umliegenden Immissionspunkten verursacht wird. Insoweit werden die Auswirkungen als nicht erheblich beurteilt.

#### Optisch bedrängende Wirkung

Innerhalb eines Radius der zweifachen Gesamthöhe der geplanten WEA befinden sich zwei Wohnhäuser, die zum einen durch Relief und Gehölze sichtverschattet werden und zum anderen ihre Wohngebäude zu der WEA-abgewandten Himmelsrichtung ausgerichtet haben. Somit kann eine optisch bedrängende Wirkung im juristisch relevanten Sinn ausgeschlossen werden.

#### Unfallgefahr

Die baustellentypische Unfallgefahr unterscheidet sich nicht wesentlich von der anderer Baustellen bzw. der Gefahr bei der Wartung anderer großer baulicher Anlagen (z.B. Brücken, Freileitungen).

Der beantragte Anlagentyp verfügt über ein System zur Erkennung von Eisansatz. Wird ein solcher detektiert, schaltet die Anlage automatisch ab, wodurch ein Herumschleudern von Eisstücken wirksam vermieden wird. Bzgl. des Risikos durch Eisfall hat die Antragstellerin eine standortspezifische Risikoanalyse vorgelegt, die darlegt, dass sich das Risiko auch ohne weitere Maßnahmen im tolerierbaren Bereich befindet. Die Unfallgefahr wird daher als nicht erheblich bewertet.

#### Erholung

Aufgrund der Lage des Standortes und der im direkten Umfeld bereits bestehenden Windenergieanlagen werden die Auswirkungen für die Erholung als gering bewertet.

#### Lichtimmissionen:

Die Nachtkennzeichnung der Anlage als Luftfahrthindernis ist als sozialadäquate Belastung hinzunehmen. Die Belästigungen werden daher als nicht erheblich bewertet.

#### **Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

In Bezug auf das Schutzgut Tiere hätte das Vorhaben ohne Schutzmaßnahmen erhebliche nachteilige Auswirkungen. Maßgeblich für diese Bewertung ist insbesondere die Nähe des geplanten Standortes zu Brutplätzen der Feldlerche, zu Schlafplätzen des Rotmilans und das Vorkommen verschiedener Fledermausarten.

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf Pflanzen und biologische Vielfalt sind als erheblich anzusehen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Auswirkungen durch geeignete Maßnahmen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können bzw. dass ein Ersatz möglich ist.

Der für den Eingriff in den Naturhaushalt ermittelte Kompensationsbedarf beträgt für die WEA 21.024 Wertpunkte.

#### **Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild, Erholungsfunktion**

Da Windenergieanlagen als technische Elemente das Landschaftsbild verändern, ist die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber den Auswirkungen von ca. 285 m hohen technischen Anlagen grundsätzlich hoch.

Dies gilt im Vorhabengebiet insbesondere für die offenen Landschaftsräume. Trotz der massiven Vorbelastung des Naturraums durch die Windenergieanlagen ist vorhabenbedingt von einer erheblichen landschaftlichen Veränderung auszugehen, die insbesondere im nahen und mittleren Sichtbereich der geplanten Windenergieanlagen sowohl in der freien Landschaft als auch von den Siedlungen und Ortslagen aus wahrnehmbar sein wird. Erst mit zunehmender Entfernung wird das Vorhaben vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung an Intensität verlieren.

Im Rahmen des Repowerings werden acht Bestandsanlagen abgebaut. Die Kompensationsflächen der abzubauenen Altanlagen werden nur teilweise im Rahmen dieses Vorhabens weitergeführt, ein Großteil wird auf die Az.41926-, und 41927-23-600 überschrieben.

Der Kompensationsbedarf von 13.359 m<sup>2</sup> wird über Realkompensation abgedeckt. Für den verbleibenden Kompensationsbedarf wird ein Ersatzgeld in Höhe von 431.966,55 € gezahlt.

### **Schutzgüter Fläche und Boden**

Durch die geplanten relativ kleinräumigen Versiegelungen wird der Wasserhaushalt insgesamt nicht signifikant verändert, wohl aber die wasserspeichernde und -führende Funktion des Bodens gestört. Darüberhinausgehende Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Da das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser im nächsten Umfeld wieder versickern kann ist keine signifikante Veränderung des Wasserhaushalts zu befürchten. Auswirkungen auf Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete können aufgrund der Entfernung sicher ausgeschlossen werden. Aus der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde ergibt sich nichts Anderes. Eine Verunreinigung des Grundwassers durch Windenergieanlagen (bzw. austretende Betriebsstoffe) ist erfahrungsgemäß eher unwahrscheinlich.

### **Schutzgüter Luft, Klima**

Stäube und Abgase treten nur vorübergehend, während der Bau-/Abbauphase auf, weshalb die Auswirkungen insoweit nicht als erheblich bewertet werden.

Die Auswirkungen auf die Kaltluftproduktion sind wegen der großen verbleibenden unversiegelten Fläche marginal. Insbesondere sind auch die durch die Windenergieanlage verursachten Temperaturänderungen äußerst gering und haben keinen als erheblich zu beurteilenden Einfluss auf das lokale Klima.

Aus diesen Gründen und weil beim Betrieb keine Luftschadstoffe emittiert werden, werden die Auswirkungen auf dieses Schutzgut als nicht erheblich bewertet.

### **Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter**

Aufgrund der Entfernungen und umliegender Bebauungen sind keine Beeinträchtigungen des Schutzguts Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter von den geplanten Windenergieanlagen zu erwarten.

Durch das zum Antrag vorgelegte Gutachten zur Standorteignung hat die Antragstellerin nachgewiesen, dass der Betrieb der Anlage unter Berücksichtigung der vorgesehenen sektoriellen Abschaltungen nicht zu unzulässigen Turbulenzbelastungen benachbarter Anlagen führt. Die Auswirkungen können deshalb als nicht erheblich bewertet werden.

Daher werden die Auswirkungen sowohl auf das kulturelle Erbe als auch auf Sachgüter als gering bewertet.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern / Vorgeschlagenen Maßnahmen**

Anzunehmen sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt durch die geplanten Flächenversiegelungen. Ferner ist zu beachten, dass die unter dem Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, erfassten Aspekte des Schattenwurfes und des Lärms auch im Hinblick auf die Erholungsfunktion der Landschaft relevant sind.

Während die Realisierung von Windkraftanlagen auf der einen Seite zu teils erheblichen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild führt, wirkt sie sich andererseits, wegen der während des laufenden Betriebes abgasfreien Stromprodukten, auf das Schutzgut Klima positiv aus.

Durch die Wechselwirkungen entstehen jedoch keine neuen, eigenständigen weiteren Auswirkungen, die nicht unter den einzelnen Schutzgütern erfasst wurden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechen im Wesentlichen den Empfehlungen des Artenschutzleitfadens NRW (2024) und des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring“ (MULNV NRW 2021) und sind größtenteils geeignet die erheblichen Umweltauswirkungen zu vermeiden, vermindern oder auszugleichen.

Der gutachterliche Vorschlag zur Bauzeitenregelung und Ökologischen Baubegleitung wurde – mit redaktionellen Anpassungen – übernommen. Die vorgesehene Bauzeitenregelung und ökologischen Baubegleitung sind geeignet, baubedingte Beeinträchtigungen insb. der bodenbrütenden Feldvogelarten zu vermeiden.

Eine unattraktive Mastfußgestaltung ist – in Verbindung mit den weiteren vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen – geeignet, das Tötungsrisiko der WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten zu reduzieren.

Die vorgesehene zunächst obligatorische, umfassende Fledermausabschaltung entspricht den Vorgaben des Artenschutzleitfadens NRW (2024).

Gem. Anlage 1, Abschnitt 2 BNatSchG trägt die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen regelmäßig zur Senkung des Kollisionsrisikos bei und bringt eine übergreifende Vorteilswirkung mit sich. Durch die Abschaltung der Windenergieanlage während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos erreicht. Die Maßnahme ist für den Rotmilan wirksam.

Unter Berücksichtigung der damit insgesamt vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich vermieden werden.

### **Entscheidung über Einwendungen**

Im Rahmen der Einwendungsfrist sind zwei Einwendungen eingegangen.

#### **Schallimmissionen und Schattenschlag**

Die Einwender tragen vor, dass bereits eine hohe Lärmbelastung durch bestehende Windenergieanlagen bestünde und durch die neu geplanten Anlagen mit einer weiteren Zunahme der Schallimmissionen zu rechnen sei. Zusätzlich wird eine Zunahme des Schattenschlags durch die Anlagen befürchtet.

Durch Betriebsbeschränkungen der Anlagen, insbesondere durch Leistungsbeschränkungen zur Nachtzeit sowie durch die Installation von Schattenwurfmodulen, wird eine Überschreitung der Schallimmissionswerte und des Schattenschlags wirksam vermieden.

#### Optisch bedrängende Wirkung und Umzingelung

Von den Einwendern wird weiterhin vorgetragen, dass sie durch die Größe und die Standorte der Windenergieanlagen eine optisch bedrängende Wirkung sowie eine Umzingelung der Ortschaft Ebbinghausen befürchten.

Aufgrund der Entfernung zu Wohnhäusern und deren Ausrichtung zu den beantragten Windenergieanlagen kann eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden.

#### Fazit

Im Ergebnis sind die Einwendung im Antragsverfahren der geplanten Windenergieanlagen, sofern ihnen nicht in dieser Genehmigung durch entsprechende Auflagen Rechnung getragen wurde, zurückzuweisen.

### **IV. VERWALTUNGSGEBÜHR**

Die mit diesem Bescheid erteilte Genehmigung ist auf Grund der §§ 13 Abs. 1 Nr. 1 und 14 Abs. 1 GebG NRW gebührenpflichtig.

Die Festsetzung der Gebühr erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

### **V. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Oberverwaltungsgericht Münster, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

gez.  
Bröckling

## VI. HINWEISE

### Allgemeine Hinweise

1. Die Genehmigung erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG unabhängig von der in Abschnitt III. A) dieses Genehmigungsbescheides festgelegten Befristung, wenn die genehmigungsbedürftige Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.
2. Die Genehmigungsbehörde kann die genannten Fristen gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG auf Antrag aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird. Der Antrag ist vor Fristablauf schriftlich zu stellen und ausführlich zu begründen.
3. Der Genehmigungsbescheid ergeht gemäß § 21 Abs. 2 der 9. BImSchV unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

### Immissionsschutzrechtliche Hinweise

4. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist nach § 15 Abs. 1 BImSchG, sofern nicht eine Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG beantragt wird, der zuständigen Behörde (der Kreisverwaltung Paderborn) mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf Menschen, Tiere, Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre oder Kultur- bzw. sonstige Sachgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG (Zeichnungen, Erläuterungen und sonstige Unterlagen) beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.
5. Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat er dies nach § 15 Abs. 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde (der Kreisverwaltung Paderborn) unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 des BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
6. Der Betreiber hat gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG sicherzustellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.

### Hinweise aus dem Baurecht

#### *Allgemeine Hinweise*

7. Es wird darauf hingewiesen, dass das Turbulenzgutachten, sowie die dem Turbulenzgutachten zugrunde liegenden Lastenrechnungen sich auf die den jeweiligen Berechnungen zugrunde gelegten Eingangsparameter beziehen und das Turbulenzgutachten somit nur unter den jeweiligen Randbedingungen (inkl. der im Gutachten aufgeführten Windpark- und Rotorblatt-, bzw. Anlagenkonfiguration und Windverteilungen) Gültigkeit besitzt. Die Verantwortung hinsichtlich der Richtigkeit und Anwendbarkeit der verwendeten Eingangsdaten obliegt den Gutachtern. Jede Änderung oder Abweichung kann eine gutachtliche Neubewertung der Standorteignung erfordern und somit zu einer Antragspflicht nach §15 bzw. § 16 BImSchG führen.

8. Bei sehr geringen Abständen zwischen zwei oder mehreren benachbarten WEA oder der WEA und baulichen Objekten wird die Prüfung der Standsicherheit durch einen Baustatiker empfohlen, um eine mögliche gegenseitige Beeinflussung benachbarter WEA oder WEA und benachbarter baulicher Objekte durch die Nachlaufschleppe der (Turm-)Bauwerke und in Verbindung damit eine entstehende Schwingungsanregung auszuschließen.
9. Zwischen dem Antragsteller und der Stadt Lichtenau sind vor der Nutzung des städtischen Wegenetzes entsprechende Wegenutzungsverträge abzuschließen.
10. Der Baubeginn der Windenergieanlage ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich anzuzeigen (§ 74 Abs. 9 BauO NRW).
11. Vor Baubeginn sind dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn die Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters und der Fachbauleiterin oder Fachbauleiters und während der Bauausführung einen Wechsel dieser Personen mitzuteilen (§ 53 Abs. 1 BauO NRW).
12. Die abschließende Fertigstellung der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW).
13. Die Bauzustandsbesichtigung der abschließenden Fertigstellung ist gebührenpflichtig. Die Gebühren werden nach Besichtigung des Bauzustandes erhoben. Der Betreiber hat im Rahmen der Inbetriebnahmeanzeige einen zeitnahen Termin zur Bauzustandsbesichtigung mit der Bauaufsichtsbehörde abzustimmen.
14. Bauliche Maßnahmen, die von den eigenständig vorliegenden Antragsunterlagen abweichen, sind nicht Bestandteil der Genehmigung und bedürfen im Regelfall der baurechtlichen Nachtragsgenehmigung gem BIm-SchG oder BauO NRW vor Umsetzung.

#### *Brandschutz*

15. Jede Abweichung oder Ergänzung von den Vorgaben des genannten Brandschutzkonzeptes bedarf einer zusätzlichen Baugenehmigung.
16. Es wird darauf hingewiesen, dass es für die eindeutige Zuordnung der Windenergieanlage (WEA) bei Absetzen eines Notrufs erforderlich ist, die Anlagen mit der Kennzeichnung für Rettungspunkte der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu kennzeichnen, um Feuerwehr und Rettungsdienst zeitnah zur betroffenen Anlage entsenden zu können. Die Schilder müssen mindestens eine Höhe in Größe „A3“ haben und witterungsbeständig ausgeführt werden. Die Windenergieanlage ist außen am Turmfuß, rechts oder links neben der Tür in einer Höhe von 1,5 m bis 2,5 m über dem Boden, innerhalb der Anlage im Turmfuß, auf den einzelnen Ebenen sowie in der Gondel zu kennzeichnen.  
Zur eindeutigen Identifikation (Objektnummer) ist das System der Rettungspunkte/Objektnummern der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu verwenden. Die Grundfarben des Schildes sind rot-weiß. Das System besteht aus der Buchstabenkombination „PB“ gefolgt von einem Unterstrich und einer Zahlenkombination z.B. „PB\_XXXX“. Weiterhin müssen die Angaben „Im Notfall bitte angeben: Rettungspunkt“, „Notruf 112“ sowie „Sie befinden sich in Ort-Ortsteil“ enthalten sein.  
Im Einsatzleitreechner der Leitstelle werden zu dieser Objektnummer die Objektlage (Koordinaten) sowie weitere wichtige Daten hinterlegt. Einzelheiten wie z.B. Vergabe der Objekt-Nr. und Muster des Schildes sind mit der Brandschutzdienststelle (E-Mail: [spottkec@kreis-paderborn.de](mailto:spottkec@kreis-paderborn.de); Tel: 02955-7676-3332) in Verbindung mit den Feuerwehrplänen abzustimmen.



### *Eiswurf / Eisfall*

17. Die Windenergieanlage ist zu jeder Zeit so zu betreiben, dass eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eiswurf ausgeschlossen ist. (H)
18. Eine optionale Rotorblattheizung ist nicht Gegenstand dieser Genehmigung.
19. Es wird darauf hingewiesen, dass die standortspezifische Risikoanalyse zur Bewertung der Gefährdung durch Eisabwurf/Eisabfall nur unter den der Berechnung zugrunde liegenden Randbedingungen Gültigkeit besitzt. Jede Änderung oder Abweichung der im Gutachten berechneten Randbedingungen von den realen Gegebenheiten kann eine gutachtliche Neubewertung des Gefährdungspotentials erfordern, sofern per gutachtlicher Stellungnahme nicht bestätigt werden kann, dass die betroffenen Änderungen/Abweichungen keine Auswirkungen auf die Gültigkeit des vorliegenden Gutachtens haben. Wird eine Neuberechnung des Gutachtens erforderlich, führt dies zu einer Antragspflicht nach § 15 bzw. § 16 BImSchG unter Vorlage einer aktuellen standortspezifischen Risikoanalyse.

### Hinweise aus dem Natur- und Landschaftsrecht

#### *Allgemeiner Hinweis zum Artenschutz*

20. Der Betreiber darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten). Nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff Bundesnaturschutzgesetz.

#### *Hinweis zur infrastrukturellen Erschließung des Baugrundstücks / Netzanbindung*

21. Außerhalb des Baugrundstücks erforderliche Aus- und Neubauten von Wegen und Zufahrten sowie in diesem Zusammenhang erforderliche Gehölzfällungen sind nicht Bestandteil dieser Genehmigung und erfordern eine separate naturschutzrechtliche Genehmigung nach § 17 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz. Ein entsprechender Genehmigungsantrag ist schriftlich bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen. Die untere Naturschutzbehörde kann die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlichen Angaben verlangen.

### Hinweise aus dem Wasser-, Bodenschutz- und Abfallrecht

#### *Hinweise aus dem Wasserrecht*

22. Für Anlagen die unter die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV fallen, ist eine Anlagendokumentation nach § 43 Abs. 1 AwSV zu führen, sowie jeweils ein „Merkblatt zu Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ nach Anlage 4 AwSV (siehe § 44 AwSV) an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Anlagen dauerhaft anzubringen (bspw. am Zugang zum Turm).

23. Auf das Anbringen des Merkblattes nach Anlage 4 kann verzichtet werden, wenn die dort vorgegebenen Informationen auf andere Weise in der Nähe der Anlage gut sichtbar dokumentiert sind. Bei Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe der Gefährdungsstufe A, die im Freien außerhalb von Ortschaften betrieben werden, ist die gut sichtbare Anbringung einer Telefonnummer ausreichend, unter der bei Betriebsstörungen eine Alarmierung erfolgen kann.
24. Jegliche Abweichungen von den vorgelegten Antragsunterlagen, die wasserwirtschaftliche Belange betreffen, dürfen erst nach Zustimmung der Unteren Wasserbehörde des Kreises Paderborn umgesetzt werden.
25. Alle Betriebsstörungen und sonstigen Vorkommnisse, die erwarten lassen, dass wassergefährdende Stoffe in ein Oberflächengewässer, in das Grundwasser oder in die öffentliche Kanalisation gelangen, sind vom Antragsteller unverzüglich der Feuerwehr/Polizei zu melden. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

#### *Hinweise aus dem Bodenschutzrecht*

26. Bei allen Arbeiten in Zusammenhang mit dem Rückbau der WEA gelten folgende Grundsätze:
  - Schutz des Bodens vor Verdichtung und daraus resultierender Vernässung,
  - Schutz des Bodens vor Einträgen von Schadstoffen und unerwünschten Fremdstoffen (Verschmutzung durch Betriebsmittel oder Splitter/Partikel/Stäube) und
  - Schutz des Bodens vor Erosion
27. Vor Beginn der Arbeiten muss ein Rückbau- und Entsorgungskonzept erarbeitet werden (s. auch § 2a Abs. 3 LKrWG). Das Rückbau- und Entsorgungskonzept basiert auf den Hersteller- und Betreiberangaben und den örtlichen Gegebenheiten. Des Weiteren sollten folgende Angaben möglichst vollständig enthalten sein:
  - Festlegung der Arbeitsprozesse vor Ort unter Angabe des Geräte- und Personaleinsatzes
  - entstehende Emissionen und deren Vermeidung oder Verringerung
  - Verzeichnis der Stoffe und Bauteile, die der Wiederverwendung zugeführt werden
  - Verzeichnis der zu entsorgenden Stoffe einschließlich Bodenmaterial und Bauschutt sowie Bauteile mit Abfallschlüsselnummern nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV) und geplantem Verbringungsort
  - Vorschlag zur Dokumentation (Fotodokumentation, Verbleibsnachweise)

**Das Entsorgungskonzept ist dem Kreis Paderborn als zuständige Abfallwirtschaftsbehörde 2 Wochen vor Beginn der Abrissmaßnahmen vorzulegen.**

28. Der Verbleib sämtlicher anfallender Massen (Materialien zur Wiederverwendung, Abfall zur Verwertung und Abfall zur Beseitigung) ist durch Verbleibsnachweise zu dokumentieren.
29. Für die Zwischenlagerung der abgebauten Materialien (WEA-Segmente, Baumaterial, Metallteile) sind geeignete befestigte Flächen vorzusehen. Wassergefährdende Stoffe dürfen nicht auf ungeschütztem Boden gelagert werden, Maschinen dürfen nicht auf ungeschütztem Boden betankt werden, es ist ein Lagerort für eine ausreichende Menge an Bindemittel auszuweisen.
30. Getriebeöle sowie andere Altöle, Fette und Schmiermittel sind den Anlagen zu entnehmen und einer Verwertung gemäß Altöl-Verordnung zuzuführen. Es ist unbedingt zu vermeiden, dass alte Betriebsflüssigkeiten während des Rückbaus in die Umwelt gelangen und dort verbleiben.

31. Im Falle des Schneidens der Rotorblätter vor Ort ist darauf zu achten, dass keine Reststoffe in die Umweltmedien gelangen. Dieses gilt sowohl für GFK- als auch für CFK-Anteile. CFK sind nach Möglichkeit zu separieren. Das Sägemehl ist aufzufangen (mittels Einhausungen, Wannen, Matten/Platten oder Geotextilien) und fachgerecht zu entsorgen. Es sind geeignete emissionsreduzierende Verfahren zu wählen, die diesen Kriterien entsprechen. Die Witterungsverhältnisse sind zu beachten, eine Verwehung von Teilchen ist zu verhindern.
32. Der Eintrag von Fremdstoffen und Teilchen in den Boden im Rahmen des Rückbaus ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern
33. Nach Rückbau des Fundamentes und der darunterliegenden Sauberkeitsschicht ist das Gelände in einen möglichst ursprünglichen, zumindest aber naturnahen Zustand zu versetzen.
34. Die Verfüllung der Fundamentgrube hat Bodenmaterial zu erfolgen, dass die Materialwerte BM-0 für Boden gem. Tabelle 3 der Ersatzbaustoffverordnung einhält.
35. Die Wiederherstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht hat entsprechend den bodenschutzrechtlichen Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien in und auf Böden, insbesondere an die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht zu erfolgen (§§ 6-8 BBodSchV). Bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht im Rahmen der Rekultivierung sollten die Anforderungen hinsichtlich der Qualität der neuen Bodenschicht den Ausgangszustand, d.h. die Beschaffenheit des ursprünglich vor der Errichtung der WEA vorhandenen Bodens berücksichtigen.
36. Im Rahmen des Rückbaus sind bestehende Bodenverdichtungen durch geeignete Methoden zu beseitigen, sobald dies die aktuelle Bodenfeuchte zulässt.
37. Recycling und Entsorgung sind mindestens mit folgenden Dokumenten nachzuweisen:
  - Fotodokumentationen der Zerlegung
  - Nachweise über den Verbleib
  - Wiegescheine
  - Lieferscheine
  - elektronisches Nachweisverfahren bei gefährlichem Abfall
38. Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) im Hinblick auf Trennung und Dokumentation müssen angewendet werden.

Hinweis:

U. A. Folgende Abfallfraktionen können beim Rückbau von WEA auftreten:

Bestandteil WEA	Abfallschlüsselnummer und Abfallbezeichnung nach AVV
Turm	Stahl: 17 04 05
	Beton: 17 01 01
Maschinenhaus und Bestandteile	Stahl/Eisenmetalle: 17 04 05
	Gemischte Materialien: 17 09 04
Gefährliche Flüssigkeiten	Öle: 13 01 10*, 13 02 04*, 13 02 05*, 13 02 08*, 13 08 01
	Sonstige: 13 01 10*

	Isolier- und Wärmeübertragungsöle: 13 03 07*, 13 03 08*, 13 03 10*
Generator/Transformatoren	16 02 14, 16 02 13*
Batterien/Akkumulatoren	16 06 01* (Blei), 16 06 02* (NiCd), 16 06 03* (Quecksilber), 16 06 04 (Alkali), 16 06 05 Andere
Getriebe	17 04 05/17 04 07
Spinner/Nabe	Stahl/Eisenmetalle: 17 04 05
	Kunststoffe/Kunststoff-Verbundstoffe: 17 02 03
	Gemischte Materialien: 17 09 04
Rotorblätter	17 02 03, 17 09 04, 10 11 03
Kabel im Turm	17 04 11
Schaltanlagen, Transformator, andere elektrotechnische Bestandteile	16 02 14, 16 02 13*
Fundament/Betonanteil	17 01 01
Fundament/Bewehrungsstahl	17 04 05/19 12 02
Wege/Kranstellflächen	17 01 07
<b>Legende</b> * Als gefährlicher Abfall eingestufte Abfallfraktionen.	

*Ansprechp.: Herr Schröder (Tel.: 05251/308-6639)*

#### *Hinweise aus dem Abfallrecht*

39. Der Einbau von Recyclingbauschutt (z. B. als Wege- und Untergrundbefestigung), in offener Bauweise ist in der Regel nur unter Einhaltung erhöhten Anforderungen möglich, die gewöhnlich nur von sortenreinem Betonbruch eingehalten werden können. Siehe auch Einbauweise 13 gem. Ersatzbaustoffverordnung.
40. Auf die verbindlichen Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung bei Baumaßnahmen wird hingewiesen.
41. Weitere Informationen zu Verwertungs- und Beseitigungsmöglichkeiten können bei der Abfallberatung des AV.E-Eigenbetriebes (Tel.: 05251/1812-0) erfragt werden.

## VII. ANLAGEN

### 1. Auflistung der Antragsunterlagen

Die nachfolgend aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung und bestimmen deren Inhalt und Umfang. Die von der Genehmigung erfassten Anlagen sind nach Maßgabe der zu diesem Bescheid gehörenden und nachfolgend aufgelisteten Antragsunterlagen auszuführen, zu betreiben und instand zu halten, soweit nicht durch die in Abschnitt I – Tenor – aufgeführten Bestimmungen zum Inhalt und Umfang der Genehmigung oder durch die in Abschnitt III. dieses Genehmigungsbescheides festgesetzten Nebenbestimmungen etwas Anderes vorgeschrieben wird. Die Antragsunterlagen sind insgesamt mit dem Genehmigungsbescheid in der Nähe der Betriebsstätte zur Einsichtnahme durch Bedienstete der Aufsichtsbehörde aufzubewahren.

### Inhaltsverzeichnis

- 1 Antrag nach § 4 BImSchG
- 2 Bauvorlagen
- 3 Kosten
- 4 Standort und Umgebung
- 5 Anlagenbeschreibung
- 6 Stoffe
- 7 Abfallmengen / -entsorgung
- 8 Abwasser
- 9 Schutz vor Lärm und sonstigen Immissionen
- 10 Anlagensicherheit
- 11 Arbeitsschutz bei Errichtung und Wartung
- 12 Brandschutz
- 13 Störfall-Verordnung
- 14 Maßnahmen nach Betriebseinstellung
- 15 Sonstiges

### Gutachten:

- Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von acht WEA am Standort Altenautal Erweiterung II, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-SCH-2024-215, 05.12.2024
- Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von acht WEA am Standort Altenautal Erweiterung II, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-SCHATTEN-2024-199, Kurzfassung, 09.12.2024

- Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von acht WEA am Standort Altenautal Erweiterung II, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-SCHATTEN-2024-199, Ergänzungsdokument, 09.12.2024
- Studie zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zum geplanten Repowering von acht WEA des Windparks Altenautal (Stadt Lichtenau, Kreis Paderborn), ecoda UMWELTGUTACHTEN Dr. Bergen & Fritz GbR, Dortmund, 20.12.2024
- Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) zum geplanten Repoweringvorhaben im Windpark „Altenautal“ auf dem Gebiet der Stadt Lichtenau (Kreis Paderborn), ecoda GmbH & Co. KG, Dortmund, 19.12.2024
- Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) zum geplanten Repoweringvorhaben im Windpark „Altenautal“ auf dem Gebiet der Stadt Lichtenau (Kreis Paderborn), ecoda GmbH & Co. KG, Dortmund, 19.12.2024
- Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil I: Eingriffsbilanzierung zum geplanten Repowering von acht WEA des Windparks Altenautal (Stadt Lichtenau, Kreis Paderborn), ecoda GmbH & Co. KG, Dortmund, 19.12.2024
- Landschaftspflegerischer Begleitplan Teil II: Kompensationsmaßnahmenplanung und Ausgleichsbilanzierung zum geplanten Repowering von acht WEA des Windparks Altenautal (Stadt Lichtenau, Kreis Paderborn), ecoda GmbH & Co. KG, Münster, 27.02.2025
- Gutachtliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisfall am Windenergieanlagen-Standort Altenautal Erweiterung II, TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg, Referenz-Nr. 2024-WND-RB-494-R0, 11.12.2024
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung zum geplanten Repowering von acht WEA des Windparks Altenautal (Stadt Lichtenau, Kreis Paderborn), ecoda GmbH & Co. KG, Münster, 27.03.2025
- Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen nach DIBt 2012 für den Windpark Altenautal Erweiterung II Deutschland, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-SE-2024-768 Rev.02, 09.07.2025

**Anlage: Bauvorlagen, die explizit zum Bestandteil der Genehmigung erklärt werden:**

1. Das Gutachten zur Standorteignung (Turbulenzgutachten) mit der Referenznummer I17-SE-2024-768 Rev. 02, erstellt von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, 38 Seiten, am 09.07.2025.
2. Das Generische Brandschutzkonzept, Zeichen: IS-ESM 42-MUC/wi, erstellt am 07.08.2024 durch den TÜV SÜD.

3. Das Gutachten Ice Detection System BLADEcontrol Ice Detector BID, Report Nr.: 75138, Rev. 8, erstellt am 24.11.2022 durch den DNV sowie das Gutachten Vestas Ice Detection System (VID), Report Nr.: 75172, Rev. 6, erstellt am 18.10.2021 durch den DNV
4. Die Gutachterliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall am Windenergieanlagen-Standort Altenautal Erweiterung II, TÜV NORD Referenznr.: 2024-WNJD-RB-494-R0, erstellt am 11.12.2024 durch den TÜV NORD (standortspezifische Risikoanalyse).
5. Die amtlichen Lagepläne zum Bauantrag mit der Auftragsnummer 24-140, erstellt von Herrn Dipl.-Ing. Brülke am 23.10.2024.

## 2. Verzeichnis der Rechtsquellen

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>4. BImSchV</b> | Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) |
| <b>9. BImSchV</b> | Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV)      |



<b>12. BImSchV</b>	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV)
<b>ArbSchG</b>	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG)
<b>ArbStättV</b>	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV)
<b>AVerwGebO NRW</b>	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW)
<b>AwSV</b>	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
<b>BauGB</b>	Baugesetzbuch (BauGB)
<b>BauGB-AG NRW</b>	Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen (BauGB-AG NRW)
<b>BauNVO</b>	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)
<b>BauO NRW 2018</b>	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018)
<b>BaustellV</b>	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV)
<b>BetrSichV</b>	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV)
<b>BImSchG</b>	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)
<b>BNatSchG</b>	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
<b>DSchG NRW</b>	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW)
<b>ERVV</b>	Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - ERVV)
<b>GebG NRW</b>	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW)
<b>GefStoffV</b>	Gefahrstoffverordnung
<b>KrWG</b>	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG)

<b>LKrWG NRW</b>	Kreislaufwirtschaftsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeskreislaufwirtschaftsgesetz - LKrWG)
<b>LNatSchG NRW</b>	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz – LNatSchG NRW)
<b>LuftVG</b>	Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
<b>LWG NRW</b>	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG NRW)
<b>UVPG</b>	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
<b>UVPG NRW</b>	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Nordrhein-Westfalen (Landesumweltverträglichkeitsprüfungsgesetz - UVPG NRW)
<b>UWSchadAnzVO</b>	Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen (Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - UWSchadAnzVO)
<b>VwGO</b>	Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO)
<b>WHG</b>	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
<b>ZustVU NRW</b>	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU NRW)