



**Kreis  
Paderborn**

*...nah bei den Menschen!*

Kreis Paderborn | Postfach 1940 | 33049 Paderborn

**Per Postzustellungsurkunde**

Böckswind GmbH & Co. KG  
Vattmannstraße 3  
33100 Paderborn

**Der Landrat**

**Kreis Paderborn**  
Dienstgebäude: C / E  
Büro: **C.03.20**  
Aldegreverstr. 10 – 14, 33102 Paderborn

**Ansprechperson:** Herr Borkowski  
**Amt:** Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz

☎ 05251 308-6662  
📠 05251 308-6699  
✉ borkowskir@kreis-paderborn.de

Mein Zeichen: **40171-24-600**  
Datum: 04.10.2024

**Vorhaben** Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-175 EP5 mit einer Nabenhöhe von 162 m, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Nennleistung von 6.000 kW in Bad Lipspringe (WEA 03)

**Antragsteller** Böckswind GmbH & Co. KG, Vattmannstraße 3, 33100 Paderborn

**Grundstück** Bad Lipspringe, Feldflur

**Gemarkung** Bad Lipspringe

**Flur** 16

**Flurstück** 40

**GENEHMIGUNGSBESCHEID**

**zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage  
des Typs Enercon E-175 EP5 in Bad Lipspringe**

**I. TENOR**

Auf den Antrag vom 14.11.2023, hier eingegangen am 06.02.2024 wird aufgrund der §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

**Genehmigung**

zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage Typ Enercon E-175 EP5 mit 162 m Nabenhöhe, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Nennleistung von 6.000 kW erteilt.



**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 DGPBDE33MXXX

**Deutsche Bank AG**

IBAN DE45 4727 0029 0521 2162 00  
BIC DEUTDE33B472

**Steuer ID DE126229853**

**Steuernummer 339/5870/1115**

*Gegenstand dieser Genehmigung:*

Die Errichtung und der Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-175 EP5 mit 162 m Nabenhöhe, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Nennleistung von 6.000 kW in Bad Lippspringe.

*Standort der Windenergieanlage:*

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flurstück(e)	East / North
WEA 03	Bad Lippspringe	Bad Lippspringe	16	40	32.491.631 / 5.734.485

*Genehmigter Umfang der Anlage und ihres Betriebes:*

Anlage	Typ	Leistung / Modus	Betriebszeit
		6.000 kW	06:00 bis 22:00 Uhr
WEA 03	Enercon E-175 EP5	Mode OM	22:00 bis 06:00 Uhr

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung die Baugenehmigung nach § 74 BauO NRW ein.

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

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

## II. ANLAGEDATEN

Die Windenergieanlage wird einschließlich der zugehörigen Anlagenteile und Nebeneinrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV in folgendem Umfang genehmigt:

<b>Typenbezeichnung</b>	Enercon E-175 EP5
<b>Nennleistung</b>	6.000 kW
<b>Rotordurchmesser</b>	175 m
<b>Nabenhöhe</b>	162 m
<b>Gesamthöhe</b>	249,50 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 Genehmigung zusätzlich die nachstehenden Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 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

#### Baurechtliche Bedingungen

##### 1. Rückbauverpflichtung

Die Antragstellerin 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 Anlage eine Sicherheitsleistung in Höhe von

225.000,00 €  
(zweihundertfünfundzwanzigtausend Euro)

zugunsten des Kreises Paderborn erbracht und deren Eingang schriftlich bestätigt worden ist.

Die Sicherheitsleistung soll in Form einer unbefristeten selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Bank oder Sparkasse zugunsten des Kreises Paderborn, Aldegreverstraße 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 225.000,00 € vorgelegt werden.

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

- 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.

Bedingungen aus dem Natur- und Landschaftsschutz

3. *Aufschiebende Bedingung für Ersatzgeld*

Für den durch die Baumaßnahme verursachten Eingriff in das Landschaftsbild ist bis drei Tage vor Baubeginn ein Ersatzgeld in Höhe von **89.798,50 €** unter Angabe des Verwendungszweckes „**Ersatzgeld 61-24-20109**“ auf eines der auf der ersten Seite genannten Konten der Kreiskasse Paderborn zu zahlen.

4. *Aufschiebende Bedingung Fledermausabschaltung*

Die Windenergieanlage darf 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.

5. *Aufschiebende Bedingung (Sicherung der Kompensationsmaßnahmenfläche)*

Mit der Errichtung der Windenergieanlage darf erst dann begonnen werden, wenn die Eintragung einer Baulast mit folgendem Wortlaut erfolgt ist:

„Der Eigentümer des Grundstücks Neuenbeken, Feldflur – Gemarkung Neuenbeken, Flur 8, Flurstück 3 – verpflichtet sich zugunsten des Grundstücks Bad Lippspringe, Feldflur – Gemarkung Bad Lippspringe, Flur 16, Flurstück 40– auf einer 6.496,4 m<sup>2</sup> großen Teilfläche seines vorgenannten Grundstücks eine extensive Grünlandnutzung zu dulden.“

Zur Eintragung der Baulast ist ein amtlicher Lageplan 7-fach einzureichen. Die Eintragung der Baulast erfolgt im Rahmen des Verwaltungsverfahrens, zu Az.: 90171-24-600, Anlage nach BImSchG – Az.: 40171-

24-600 – Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-175 EP5 mit einer Nabenhöhe von 162 m sowie einer Nennleistung von 6.000 kW (WEA 03), Zweck: Sicherung der Kompensationsmaßnahme.

### C. Erschließung

Von einer gesicherten verkehrlichen öffentlichen Erschließung des Baugrundstückes wird planungsrechtlich 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 Inbetriebnahmetermin 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.

Immissionsbegrenzung – Schalleistungsbegrenzung der Windenergieanlagen

*Schalleistungsbeschränkung zur Nachtzeit*

5. Die nachfolgend aufgeführten Windenergieanlage (**WEA 03**) ENERCON E-175 EP5 ist zur Nachtzeit von 22:00-06:00 Uhr entsprechend der Schallimmissionsprognose der Lackmann Phymetric GmbH vom 12.01.2024 Bericht Nr. LaPh-2024-03 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe Enercon E-175 EP5 Mode OM BerichtNr. D02772023/3.0-de/DA mit den hier festgelegten Leistungsdaten zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

WEA 03 E-175 EP5											
Mode OM	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)]	90,2	92,1	96,7	101,6	101,2	96,2	87,0	68,0	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	91,9	93,8	98,4	103,3	102,9	97,9	88,7	69,7			
<b><math>L_{o,Okt}</math> [dB(A)]</b>	<b>92,3</b>	<b>94,2</b>	<b>98,8</b>	<b>103,7</b>	<b>103,3</b>	<b>98,3</b>	<b>89,1</b>	<b>70,1</b>			

$L_{W,Okt}$  = Oktavpegel aus dem zugehörigen Vermessungsbericht

$L_{e,max,Okt}$  = maximal zulässiger Oktavschalleistungspegel

$L_{o,Okt}$  = 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.

6. Die Windenergieanlage WEA 03 ist solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typ ENERCON E-175 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 Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ( $L_{o,Okt,Vermessung}$ ) die v.g. Werte der obere 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 Lackmann Phymetric GmbH vom 12.01.2024 Bericht Nr. LaPh-2024-03 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe Enercon E-175 EP5 Mode OM BerichtNr. D02772023/3.0-de/DA mit den hier festgelegten Leistungsdaten abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel  $L_{o,Okt,Vermessung}$

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 Lackmann Phymetric GmbH vom 12.01.2024 Bericht Nr. LaPh-2024-03 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe Enercon E-175 EP5 Mode OM BerichtNr. D02772023/3.0-de/DA mit den hier festgelegten Leistungsdatenermittelten und unter Seite 23ff 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 9 zu überprüfen

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 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.

*Abnahmemessung*

8. Für die WEA Nr. 03 ist der genehmigungskonforme Nachtbetrieb entsprechenden den Nebenbestimmungen 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

9. 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 der Messung 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 Lackmann Phymetric GmbH vom 12.01.2024 Bericht Nr. LaPh-2024-03 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe Enercon E-175 EP5 Mode OM BerichtNr. D02772023/3.0-de/DA mit den hier festgelegten Leistungsdaten abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des WIND-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels der Messunsicherheit anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Vergleichswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie auf der Seite 36ff der Schallprognose aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.
10. 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.

### Immissionsbegrenzung – Schattenwurf der Windenergieanlage

11. Die Schattenwurfprognose der Lackmann Phymetric GmbH vom 12.01.2024 Bericht-Nr. LaPh-2024-04 wurde unter folgenden Parametern erstellt:

Neubau und Betrieb von insgesamt fünf Windenergieanlagen (WEA) des Herstellers Enercon. Die WEA werden in der folgenden Konfiguration beantragt.

WEA	Ost	Nord	Z [m]	Typ	P	RD	NH
WEA01	490.821	5.734.485	242,7	Enercon E-175 EP5	6.000	175	162
WEA02	491.225	5.734.538	269,0	Enercon E-175 EP5	6.000	175	162
WEA03	491.631	5.734.485	294,3	Enercon E-175 EP5	6.000	175	162
WEA04	491.023	5.734.115	254,4	Enercon E-175 EP5	6.000	175	162
WEA05	491.446	5.734.128	281,5	Enercon E-160 EP5 E3 R1	5.560	160	166,6

Die Immissionspunkte für die Berechnungen wurden an die nächstgelegenen Wohnhäuser gesetzt (nächstgelegene Hauswand zur WEA). Insgesamt wurden 24 Immissionspunkte betrachtet. In der Programmierung der Abschalteneinrichtung sind alle betroffenen Immissionspunkte aufzunehmen. Als Vorbelastung werden die WEA in der Umgebung der antragsgegenständlichen WEA in den Berechnungen berücksichtigt.



**Vorbelastung an IP: (Seite 13 / Tabelle)**

Durch die WEA in der Umgebung sind 10 der insgesamt 24 betrachteten Immissionsorte durch Schattenwurf vorbelastet. An 10 der insgesamt 24 betrachteten Immissionsorte werden die Richtwerte von 30 Stunden/Jahr bzw. 30 Minuten/Tag durch die Vorbelastung überschritten. An diesen 10 Immissionsorten ist kein weiterer Schattenwurf durch die Zusatzbelastung zulässig.

**Zusatzbelastung am IP : (Seite 19 ff )**

In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsergebnisse für jede einzelne WEA separat dargestellt.

IP	WEA01		WEA02		WEA03		WEA04		WEA05	
	[Std/Jahr]	[Std/Tag]	[Std/Jahr]	[Std/Tag]	[Std/Jahr]	[Std/Tag]	[Std/Jahr]	[Std/Tag]	[Std/Jahr]	[Std/Tag]
IP01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP02	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP03	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP04	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP05	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP06	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP07	15:17	00:26	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP08	00:00	00:00	16:50	00:26	00:00	00:00	31:10	00:34	11:01	00:23
IP09	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	04:12	00:15	25:02	00:24
IP10	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	06:08	00:18	24:41	00:24
IP11	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	04:26	00:15	24:10	00:24
IP12	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	01:40	00:10	23:37	00:23
IP13	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	02:52	00:12	23:09	00:23
IP14	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	03:29	00:13	22:52	00:23
IP15	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	04:22	00:15	22:21	00:22
IP16	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	08:53	00:21	00:00	00:00
IP17	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	20:12	00:28	00:00	00:00
IP18	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	23:45	00:27	00:00	00:00
IP19	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	17:38	00:25
IP20	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
IP21	00:00	00:00	06:02	00:21	16:28	00:34	00:00	00:00	08:33	00:24
IP22	00:00	00:00	00:00	00:00	12:36	00:28	00:00	00:00	00:00	00:00
IP23	00:00	00:00	00:00	00:00	11:05	00:26	00:00	00:00	00:00	00:00
IP24	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

An 16 der betrachteten 24 Schattenrezeptoren tritt zusätzlicher Schattenwurf durch die Neuplanung auf. An 7 Immissionsorten würden die Richtwerte dabei durch die Neuplanung überschritten.

**Gesamtbelastung an IP: (Seite 39ff/ Tabelle)**

Die Gesamtbelastungsrechnung unter Berücksichtigung der Vor- und Zusatzbelastung wurde an den relevanten Immissionsorten im Einwirkungsbereich der Neuplanung durchgeführt. An den betrachteten Immissionsorten ist die folgende astronomisch max. mögliche Beschattungsdauer zu erwarten:

An 16 der insgesamt 24 betrachteten Immissionspunkte werden die Richtwerte überschritten. Die hohen Werte der Beschattungsdauer in den Berechnungen der Vor- und Gesamtbelastung kommen dadurch zustande, dass die Schattenabschaltungen der WEA in den Berechnungen nicht berücksichtigt werden.

Da der Grenzwert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, ist für die Schattenwurfabschaltautomatik der Wert für die tatsächliche, meteorologische Schattendauer auf 8 Stunden pro Kalenderjahr zu berücksichtigen. Ferner ist der Tatsache Rechnung zu tragen, dass sich die Zeitpunkte für den Schattenwurf jedes Jahr leicht verschieben.

Hier muss die Abschaltung auf dem realen Sonnenstand basieren.

12. Die Windenergieanlagen müssen mit einer Schattenwurfabschaltung ausgerüstet werden, welche die Abschaltung der Windenergieanlage steuert.  
Die WEA ist so zu programmieren, dass es zu keiner Überschreitung Schattenwurf an hier betrachteten Rezeptor kommen wird.
13. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.
14. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der/den Abschalteinheit/en für jede Windenergieanlage für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Bei Abschalt-automatiken, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigen, entfällt die Pflicht zur Registrierung der realen Beschattungsdauer. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Landrat des Kreises Paderborn vorzulegen.
15. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind alle betroffenen WEA innerhalb des im Schattenwurfgutachten ermittelten worst case-Beschattungszeitraums der o. g. aufgelisteten Immissionsaufpunkten 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.
16. An den Immissionsaufpunkten müssen alle für die Programmierung der Abschalteinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

#### Auflagen aus dem Baurecht

##### *Allgemeine Auflagen aus dem Baurecht*

17. 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.

18. 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 Prüfingenieur zu vereinbaren. Die erforderlichen statischen Unterlagen sind an der Baustelle vorzuhalten. Die Prüfberichte zur Bewehrungsabnahme sind bei der Fertigabnahme vorzulegen (§ 83 BauO NRW).

19. 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.
20. 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 BauO NRW 2018).
21. 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.
22. 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.
23. 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 Prüfer 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/Aufzugssystems
  - g) Konformitätsbestätigung der installierten Rotorblätter.
24. 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.
25. 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.
26. 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.
27. 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.
28. 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.
29. 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.
30. 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 Prüfindervalle 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 Prüfindervallen, 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*

31. Der Gutachterliche Nachweis der Standorteignung mit der Berichtsnummer 1\_23\_310\_SSN\_5WEA-WEP-WP-BadLippspringe\_Rev00, erstellt am 19.12.2023 durch die GEO-NET Umweltconsulting GmbH, 26 Seiten, (Turbulenzgutachten), ist mit allen darin enthaltenen Auflagen, Prüfbemerkungen und Hinweisen sowie den relevanten sektoriellen Betriebsbeschränkungen, Gegenstand der Genehmigung.
32. Nachfolgende, sich in Planung befindliche Windenergieanlagen wurden in der Gutachterlichen Stellungnahme zum Nachweis der Standorteignung (Turbulenzgutachten) nicht berücksichtigt:

#### **Az. 41908-15 (1), Az. 41908-15 (2), Az. 41908-15 (3), Az. 41908-15 (4)**

Sollte die in dem diesem Antrag zugrunde gelegten Turbulenzgutachten angenommene Windparkkonfiguration nachträglich dadurch nicht eintreten, dass anstatt der WEA Az.40169-24 in deren unmittelbarer räumlicher Nähe die 0.0. WEAS errichtet werden, ist ein überarbeitetes Turbulenzgutachten einzureichen, in welchem die dann vorhandene Windparkkonfiguration betrachtet wird. Im Zuge eines Änderungsbescheides würden dann die in dieser Genehmigung festgelegten Betriebsbeschränkungen ggfs. entsprechend geändert.

### *Brandschutz*

33. Das Allgemeine Brandschutzkonzept für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-175 EP5 mit 162 m Nabenhöhe in NRW gemäß 5 9 Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen, BV-Nr. E-160/EP5/162/HAT/NRW, Index A, 24 Seiten, vom 08.09.2023, aufgestellt von Frau Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die aus diesem Konzept hervorgehenden brandschutztechnischen Auflagen, Hinweise, Anforderungen und Brandschutzmaßnahmen sind umzusetzen und dauerhaft einzuhalten.

#### Hinweis:

Jede Abweichung oder Ergänzung von den Vorgaben des genannten Brandschutzkonzeptes bedarf einer zusätzlichen Baugenehmigung.

34. 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.
35. 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.
36. Für etwaige Unfälle innerhalb der Windenergieanlage sind im Turmfuß gut sichtbar im Bereich der Eingangstür jeweils zwei Steiggeschirre für die Steigleitern vorzuhalten. Die Steiggeschirre müssen dabei in einem Einsatzfall jederzeit einsatzbereit sein.
37. 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.
38. 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.
39. Die Flucht- und Rettungswege sind in der Windenergieanlage mit entsprechenden Rettungswegpiktogrammen eindeutig zu kennzeichnen.
40. 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.
41. Vor den Zugängen zum Aufzug und in der Aufzugskabine sind gut sichtbar Hinweisschilder mit der Aufschrift „Aufzug im Brandfall nicht benutzen!“ anzubringen.
42. An zentralen Stellen sind die Brandschutzordnungen Teil A gut sichtbar auszuhängen. Als Standort sind die Feuerlöscher sowie der Zugangsbereich im Turmfuß zu wählen.
43. 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.
44. Die Installation und Funktionsfähigkeit der Sicherheitsbeleuchtung in der Windenergieanlage (batteriegepufferte 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.

45. 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 Radien/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.
46. Im Brandfall, bzw. bei Detektion von Rauch und Wärme, die auf einen Entstehungsbrand hindeuten, muss
- eine sofortige Alarmierung an eine vom Betreiber zu bestimmende ständig besetzte Stelle ergehen (Brandmeldung),
  - eine sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage erfolgen und
  - 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*

47. Als Eiserkennungssystem ist das durch Enercon standardisierte Kennlinienverfahren zu verwenden.
48. Das Gutachten Eisansatzerkennung an Rotorblättern von Enercon Windenergieanlagen durch das Enercon Kennlinienverfahren und externe Eissensoren mit der TÜV NORD Bericht-Nr.: 8111 7247 373 D Rev. 2, erstellt von der TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, 22 Seiten, am 28.02.2022, ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Empfehlungen, Anforderungen unter denen das Gutachten für Windenergieanlagen gültig ist und Auflagen sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen.
49. Das Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Bad Lippspringe-Böcksgrund mit der Referenz-Nummer 2023-L-078-P4-RO, erstellt von der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Hamburg, am 19.06.2024, 47 Seiten (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.
50. 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.
51. 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. standortspezifischer Risikoanalyse 498,50 m beträgt 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.

52. Die Windenergieanlage ist mit einem durch eine entsprechend autorisierte Sachverständigenstelle zertifizierten Eiserkennungssystem (Eisansatzerkennung nach dem Enercon-Kennlinienverfahren, bewertet in dem Gutachten mit der TÜV NROD Bericht Nr. 8111 7247 373 D, Rev. 2) 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.

53. 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.



54. 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

##### *Bauzeitenbeschränkung/ Ökologische Baubegleitung*

55. 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 Bauzeitenregelungen 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 Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen sind. Die Umweltbaubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.

##### *Gestaltung des Mastfußbereiches*

56. Im Umkreis von 138 m (vom Rotor überstrichene Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) um den Turmmittelpunkt der Windenergieanlagen dürfen keine Gehölze gepflanzt oder Kleingewässer angelegt werden. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen ist die landwirtschaftliche Nutzung der Baugrundstücke so nah wie möglich an die Mastfüße, Kranstellflächen und die Zuwegungen heranzuführen. Die Mastfußbereiche und Kranstellflächen sind von Ablagerungen, wie Ernteprodukten, Ernterückständen, Mist u.a. Materialien, freizuhalten. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten.

##### *Abschaltalgorithmus für WEA-empfindliche Vogelarten zur Brutzeit (erntebedingte Betriebszeiteneinschränkung)*

57. Die Windenergieanlage ist bei Grünlandmahd, Ernte, Pflügen oder pflugloser Bodenbearbeitung zwischen 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt der Windenergieanlage gelegen sind abzuschalten. Dies betrifft die in der nachfolgenden Tabelle benannten Flurstücke:

Gemarkung	Flur	Flurstück
Bad Lippspringe	16	39
		40

Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.

58. Der Betreiber der Windenergieanlage hat die zur Erfüllung der Auflage notwendigen vertraglichen Vereinbarungen mit den Eigentümern und Bewirtschaftern der o.g. Flurstücke zu treffen.
59. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlage zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Die Daten sind in einem geeigneten digitalen Format zur direkten Weiterverarbeitung in Tabellenkalkulationsprogrammen und Datenbanken (.xls oder .csv) vorzulegen.

#### *Kompensationsmaßnahme*

60. Auf dem Grundstück in der Gemarkung Neuenbeken, Flur 8, Flurstück 3 ist auf der im Maßnahmenkonzept zum Windpark „Böcksgrund“ (Schmal und Ratzbor, 12.09.2024) dargestellten 6.496,4 m<sup>2</sup> großen, zusammenhängenden Teilfläche Extensivgrünland zu entwickeln.
61. a) Die erste Mahd ist frühestens ab dem 15.06. des Jahres durchzuführen. Die zweite Mahd hat je nach Aufwuchs und Witterung bis zum 15.10. des Jahres zu erfolgen. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Die Mahdhöhe sollte 7-8 cm nicht unterschreiten.  
  
b) Um Tiere in der Wiese und am Boden weitestgehend zu schonen, ist während des Mähens die Fläche von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite zu bearbeiten.
62. a) Die Fläche darf in dem Zeitraum vom 15.03. bis 15.06. des Jahres nicht bearbeitet werden. Außerhalb des genannten Zeitraums sind Pflegemaßnahmen zulässig.  
b) Nachsaat und Pflegeumbruch sind unzulässig.  
c) Bei einer Massenentwicklung von Weideunkräutern (wie zum Beispiel Kratzdistel) ist jährlich, vor der Hauptblütezeit, eine mechanische Bekämpfung durchzuführen.  
d) Bei Vorkommen gefährdeter bodenbrütender Vogelarten sind die Bewirtschaftungsmaßnahmen erst nach Beendigung der Brutzeit durchzuführen.
63. Auf Düngung und Kalkung sowie die Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln ist ganzjährig zu verzichten.
64. Die Extensive Grünlandfläche ist mit Eichenspaltpfählen von der bewirtschafteten Fläche abzugrenzen. Die Pfähle sind im Abstand von 15 m zu setzen.
65. Die Kompensationsmaßnahme ist spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage umzusetzen und für die Dauer des Betriebs der Windenergieanlage zu erhalten bzw. zu unterhalten.

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

66. Im Zeitraum 01.04. bis 31.10. eines jeden Jahres ist die Windenergieanlage zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperaturen von > 10 °C sowie Windgeschwindigkeiten im 10min-Mittel von < 6 m/s in Gondelhöhe.
67. Bei Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist.
68. 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 und elektrische Leistung im 10min-Mittel erfasst werden.

### Wasserschutz-, Bodenschutz- und Abfallrecht

#### *Auflagen der unteren Wasserschutzbehörde*

69. 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.
70. 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.

#### *Auflagen der unteren Abfallwirtschaftsbehörde*

71. 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>

72. Das Entsorgungskonzept ist dem Kreis Paderborn als zuständigen Abfallwirtschaftsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
73. 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.
74. Schadstoffhaltige Abfälle (Lacke, Lösungsmittel, sonstige Bauchemikalien etc.) müssen vom Zeitpunkt ihrer Entstehung getrennt gehalten werden. Die schadstoffhaltigen Abfälle sind einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.
75. 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.

#### *Auflagen der unteren Bodenschutzbehörde*

76. 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
77. Sowohl beim Abtrag als auch bei der Zwischenlagerung ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden, insbesondere dem Oberboden, zu achten.
78. Beim Abtragen und Lagern ist eine Vermischung von Oberboden mit Unterboden zu vermeiden.
79. 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.

Auflagen der Bezirksregierung Münster – zivile Luftüberwachung

80. Jedwede Abweichung vom beantragten Standort und der einleitend benannten Höhe ist mir zur Prüfung vorzulegen. Eine erneute luftrechtliche Bewertung behalte ich mir vor.
81. An der Windenergieanlage ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrt-Hindernissen“ vom 15.12.2023 (BANz AT 28.12.2023 B4) anzubringen und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.
82. Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlage erforderlich ist, 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 6 m orange – 6 m weiß – 6 m orange oder
  - b) außen beginnend 6 m rot – 6 m weiß oder grau – 6 m rotzu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
83. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwertig umlaufend mit einem mindestens 2 m 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.
84. Der Mast ist mit einem 3 m hohem Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 m über Grund, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
85. Am geplanten Standort können abhängig von der Hindernissituation 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, wenn dies für die sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. 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.
86. Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 315 m ü. Grund/ Wasser erfolgt durch Feuer W, rot.
87. In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/ Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/ unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
88. 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.

89. Es ist (z.B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nr. 3.9.
90. **Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dieses ist der Bezirksregierung Münster anzuzeigen. Da sich der Standort außerhalb des kontrollierten Luftraums befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherheitsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Anbringung einer BNK.**
91. Das Feuer W rot, bzw. Feuer W, rot ES ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung zu sehen ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
92. Die Blinkfolge der Feuer auf den Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkte- Verschiebung von +/- 50 ms zu starten.
93. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von **50 bis 150 Lux** schalten, einzusetzen.
94. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befehrerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
95. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagenblöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs behalte ich mir vor die Befehrerung aller Anlagen anzuordnen.
96. 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 Mitteilung an den Betreiber erfolgen.
97. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAMOffice 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 2 Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde nach Ablauf der 2 Wochen erneut zu informieren.

98. 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.
99. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und Feuer W, rot ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
100. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der Hindernishöhe von mehr als 100 m ü.G. zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
101. 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.
- 102. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.**
- 103. Da die Windenergieanlagen aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden müssen, ist der Bezirksregierung Münster der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens 26.10.01-050/2024.0265 Nr. 298-24 per E-Mail an**

**luftfahrthindernisse@bezreg-muenster.nrw.de**

**bekanntzugeben. 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 ENR-Nr. und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:

- a) DFS-Bearbeitungsnummer
- b) Name des Standorts
- 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).

104. Der Deutschen Flugsicherung ist unter dem Aktenzeichen **NW 12124-b** ein Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer, der einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist, mitzuteilen.

#### Immissionsschutzrechtliche Ergänzungen zu den Flugsicherheits-Nebenbestimmungen

105. 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.
106. 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.
107. Zur Vermeidung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befuerungseinrichtungen der mit diesem Bescheid genehmigten Windenergieanlagen 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 Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

108. Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail ([baiudbwtoeb@bundeswehr.org](mailto:baiudbwtoeb@bundeswehr.org)) unter Angabe des Zeichens III-1429-24-BIA mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.

#### Auflage der Stadt Bad Lippspringe

109. Rechtzeitig vor Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen ist Kontakt mit LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, aufzunehmen, um frühzeitig die Maßnahmen zur archäologischen Begleitung der tiefbautechnischen Maßnahmen abzustimmen.



## IV. BEGRÜNDUNG

### Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Auf den Antrag vom 14.11.2023, hier eingegangen am 06.02.2024, hat die Böckswind GmbH & Co. KG die Genehmigung nach §§ 4 und 6 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-175 EP5 mit einer Nabenhöhe von 162 m, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Nennleistung von 6.000 kW beantragt. Die Windenergieanlage soll in Bad Lippspringe, Gemarkung Bad Lippspringe, Flur 16, Flurstück 40 errichtet und betrieben werden.

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

Für das Vorhaben war nach § 5 i.V.m. § 7 UVPG zu prüfen, ob die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Am 21.02.2024 wurde gemäß § 5 Abs. 2 UVPG die Feststellung getroffen, dass eine UVP-Pflicht besteht, da im Rahmen der UVP-Vorprüfung Gesichtspunkte erkennbar waren, an denen festgemacht werden konnte, dass von dem geplanten Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen könnten. Diese Feststellung wurde der Antragstellerin am 22.02.2024 mitgeteilt und die Böckswind GmbH & Co. KG wurde aufgefordert, einen UVP-Bericht für die geplante Windenergieanlage, sowie für 4 weitere Windenergieanlagen in unmittelbarer Nähe zum geplanten Vorhaben, vorzulegen. Dieser Aufforderung kamen die Böckswind GmbH & Co. KG am 25.03.2024 nach.

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

Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen sowie der vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurden am 17.07.2024 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 18.07.2024 bis einschließlich 19.08.2024 bei der Kreisverwaltung Paderborn zu jedermanns Einsicht ausgelegt. 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 19.09.2024) konnten Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich oder zur Niederschrift oder elektronisch beim Kreis Paderborn erhoben werden.

Innerhalb der Einwendungsfrist sind keine Einwendungen eingegangen.

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 Bad Lippspringe als Trägerin der Planungshoheit,
- die Stadt Paderborn,
- der Bezirksregierung Detmold,
- der Bezirksregierung Münster, Luftfahrtbehörde,

- dem Landesbetrieb Straßenbau NRW,
- die LWL Denkmalpflege,
- die LWL Archäologie,
- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr sowie
- der Bundesnetzagentur.

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.

Das gemeindliche Einvernehmen gem. § 36 BauGB wurde durch die Stadt Bad Lippspringe mit Schreiben vom 02.09.2024 aufgrund des Beschlusses in der Sitzung des Ausschusses für Bauen, Planen und Mobilität der Stadt Bad Lippspringe vom 28.08.2024, erteilt.

### **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.

### **Bauplanungsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen**

Das gemeindliche Einvernehmen gem. § 36 BauGB wurde durch die Stadt Bad Lippspringe mit Schreiben vom 02.09.2024 erteilt. Die Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens erfolgte aufgrund des Beschlusses in der Sitzung des Ausschusses für Bauen, Planen und Mobilität der Stadt Bad Lippspringe vom 28.08.2024.

### **Immissionsbegrenzung – Schalltechnische Genehmigungsvoraussetzungen**

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche war die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten im Genehmigungsverfahren nachzuweisen. Eine entsprechende Berechnung ist der Schallimmissionsprognose zu entnehmen.

Bei Einhaltung der o.g. Nebenbestimmungen bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht gegen die Erteilung der Genehmigung keine Bedenken.

### **Immissionsbegrenzung – Schattenwurf der Windenergieanlage**

Durch die Errichtung und den Betrieb der beantragten Windenergieanlage kommt es zu einer zusätzlichen Belastung durch Schattenwurf an insgesamt 16 der 24 betrachteten Schattenrezeptoren. Diese Zusatzbelastung wurde in der Schattenwurfprognose genauer betrachtet.

Da es an 7 verschiedenen Orten zu einer Zusatzbelastung durch Schattenwurf kommt, die die Richtwerte überschreitet, wird an der geplanten Windenergieanlage ein Schattenwurfabschaltmodul installiert. Damit kann eine Richtwertüberschreitung vermieden werden.

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

Das Vorhaben liegt im Außenbereich der Gemarkung Bad Lippspringe. Der Standort der geplanten Windenergieanlage befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „offene Kulturlandschaft“, welches im Landschaftsplan Paderborn-Bad Lippspringe festgesetzt ist.

Nach § 26 (3) Bundesnaturschutzgesetz sind

*in einem Landschaftsschutzgebiet die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) befindet. Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. Bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat, gelten die Sätze 1 bis 3 auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten Landschaftsschutzgebiet entsprechend. Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht, wenn der Standort in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Stätte, die nach Artikel 11 des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215) in die Liste des Erbes der Welt aufgenommen wurde, liegt.*

#### a) zur Eingriffsregelung

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. § 30 Abs. 1 Ziffer 4 Landesnaturschutzgesetz dar. Der Verursacher eines Eingriffs ist gem. § 15 Abs. 1 und 2

Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Grundlage für die Bewertung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft ist der von der Antragstellerin vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan (Welsing, 11.2023). Hiernach beträgt der Kompensationsbedarf der WEA 3.248,2 m<sup>2</sup> für die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts.

Zur Kompensation des landschaftsökologischen Eingriffs in den Naturhaushalt wird auf einer 6.496,4 m<sup>2</sup> großen Teilfläche des Grundstücks in der Gemarkung Neuenbeken, Flur 8, Flurstück 3 ein extensives Grünland entwickelt. Nach dem Merkblatt des Kreises Paderborn zu den Anforderungen an die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist bei einer Extensivierung von Grünland ein Ausgleichsfaktor von 1:0,5 heranzuziehen.

Durch die Neuanlage von Grünland auf einer 6.496,4 m<sup>2</sup> großen Teilfläche wird der Eingriff hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Biotope vollständig kompensiert.

Für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde gem. Windenergieerlass ein Ersatzgeld berechnet. Aufgrund der Anlagenhöhe wird davon ausgegangen, dass der Eingriff nicht ausgleichbar oder ersetzbar ist. Daher wird im Windenergieerlass ein Ersatzgeld pro Meter Anlagenhöhe vorgegeben. Für die geplante WEA ergibt sich gem. LBP ein Ersatzgeld in Höhe von 89.798,50 €.

#### b) besonderer 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).

#### **Unterlagen**

Grundlage für die nachfolgenden Anmerkungen ist der im Genehmigungsverfahren von der Antragstellerin vorgelegte Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) der Stufe II zum Windenergieprojekt Windpark „Böcksgrund“, Gemeinde Bad Lippspringe, Kreis Paderborn (Ingenieurbüro für Umweltplanung Schmal und Ratzbor Januar 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.

Eine Betroffenheit folgender Arten kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden: Baumfalke, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wanderfalke, Weißstorch, Wiesenweihe. Zudem kann eine Betroffenheit von bodenbrütenden Feldvögeln (Feldlerche) und Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

#### **Artbetrachtung**

Bei den Arten Baumfalke, Korn- und Rohrweihe, Schwarzmilan, Uhu, Wanderfalke, Weißstorch, Wiesenweihe werden die artspezifischen Distanzen des Nahbereichs und des zentralen Prüfbereichs zwischen WEA und aktuell genutzten Brutplätzen nicht unterschritten. Die Arten treten in den artspezifischen Radien als

Nahrungsgast/ Überflieger auf, sodass sich Brutplätze der Arten in größerer Entfernung zum Vorhaben befinden. Auch ist unter Berücksichtigung der vorliegenden Untersuchungen eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit weder aufgrund der artspezifischen Habitatnutzung noch funktionaler Beziehungen im Gefahrenbereich der WEA bei den genannten WEA-empfindlichen Brutvogelarten zu besorgen, sodass gemäß § 45b Abs. 4 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht ist.

Die Feldlerche kommt im Offenland des Vorhabengebietes sehr häufig vor. Sie könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Im Bereich des Bauplatzes der Windenergieanlage kann es durch die Baufeldräumung und die Bautätigkeiten zu Revierverlusten kommen. Bautätigkeiten während der Brutzeit werden daher durch eine entsprechende Auflage grundsätzlich ausgeschlossen. Sollte aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich sein, wird eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

Der Kiebitz konnte bei Untersuchungen in den Jahren 2021 und 2022 ca. 3 km westlich des Untersuchungsgebietes als Brutvogel nachgewiesen werden. Zudem konnten im Jahr 2017 einmalig neun rastende Kiebitze in einer Entfernung von etwa 4,5 km südöstlich des Gebiets beobachtet werden. Es liegen keine konkreten Hinweise auf ein Brut- oder Rastvorkommen dieser Art im 4 km - Radius vor. Der Kiebitz ist als sporadischer Nahrungsgast einzustufen. Es ist von keiner erheblichen Störung oder Beschädigung/ Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auszugehen.

Bei Untersuchungen im Jahr 2017 konnten einmalig 60 überfliegende Kraniche in über 4 km Entfernung östlich des Untersuchungsgebietes beobachtet werden. Im Jahr 2021 konnten Ende Februar 30 bzw. 90 Überflieger westlich des Gebiets ebenfalls in einer Entfernung von etwa 4 km erfasst werden. Es liegen keine konkreten Hinweise auf ein Brut- oder Rastvorkommen dieser Art im 4 km - Radius vor. Der Kranich ist als sporadischer Zugvogel im einzustufen. Dabei hat das Umfeld des Vorhabens keine besondere Bedeutung als Rastgebiet oder Schlafplatz. Es ist von keiner erheblichen Störung oder Beschädigung/ Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auszugehen.

Die geplante Windenergieanlage liegt im Bereich eines Schwerpunktorkommens des Rotmilans.

In den Jahren 2017, 2019 bis 2022 und 2024 liegen Brutnachweise des Rotmilans im artspezifischen zentralen Prüfbereich von 1.200 m vor. Im Jahr 2023 gab es keine Erfassungen. Im Bereich der „Hammerhelle“ wurde in den Jahren 2017 und 2020 bis 2022, sowie im Jahr 2024 ca. 1.065 m nordwestlich und in 2019 ca. 765 m nordöstlich der WEA jeweils ein Brutnachweis erfasst. Der Brutnachweis aus 2019 wird nicht gewertet, da der Horstbaum in den Folgejahren nicht mehr vorhanden war

Im „Beketal/Papenberg“ liegt ein weiterer Brutnachweis aus den Jahren 2020 bis 2022 aus dem zentralen Prüfbereich ca. 880 m südlich von der WEA vor. Zudem liegen drei Revier- bzw. vier Brutnachweise aus den Jahren 2017 bis 2022 und aus 2024 im erweiterten Prüfbereich von 3.500 um die WEA vor.

Gemäß § 45 b) (3) BNatSchG bestehen Anhaltspunkte im zentralen Prüfbereich dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist. Die signifikante Risikoerhöhung ist durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend zu mindern.

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.

Gem. Biologischer Station liegt ein Schlafplatz und -gebiet (Nr. 3 „Neuenbeken Böcksgrund“) ca. 645 m nordwestlich der WEA. Im Zeitraum von 2009 bis 2012 konnte dort eine maximale Anzahl von sieben Rotmilanen erfasst werden. Sowohl bei den Besunderungen in den Jahren 2016 und 2017 als auch beim Monitoring des

nachbrutzeitlichen Rotmilan-Bestandes auf der Paderborner Hochfläche im Jahr 2019 gab es keine bzw. nur einzelne Sichtungen von Rotmilanen in diesem Schlafgebiet. Nach den insgesamt vorliegenden Daten hat das Vorhabengebiet nach der Brutzeit keine nennenswerte Bedeutung für das herbstliche Schlafplatzgeschehen des Rotmilans.

Das gesamte Untersuchungsgebiet liegt im Schwerpunktorkommen des Schwarzstorchs. Es gibt jedoch keine Nachweise von Brutorkommen dieser Art im 4 km – Radius. Lediglich eine Sichtung eines Schwarzstorchs ohne Raumbezug konnte im Jahr 2018 beobachtet werden. Zudem ist nur von sporadischen Flugaktivitäten im 3.000 m – Radius des Untersuchungsgebiets auszugehen. Der Schwarzstorch ist gem. Artenschutz-Leitfaden NRW störungsempfindlich. Da im artspezifischen Prüfbereich von 3.000 m keine Brutnachweise bekannt sind, ist von keiner Störung auszugehen.

Bei der Revierkartierung im Jahre 2021 wurde ein Revier des Wachtelkönigs 790 m südwestlich außerhalb des zentralen Prüfbereiches von 500 m um die WEA erfasst. Darüber hinaus liegen keine weiteren Nachweise auf ein Brutorkommen dieser Art im 1 km - Radius vor. Es sind keine Maßnahmen nötig.

Bei den Untersuchungen im Jahr 2017 wurden zwei Reviere der Waldschnepfe ca. 1.095 m nördlich und etwa 2.705 m südöstlich der WEA erfasst. Es gibt weitere Hinweise auf Brutorkommen dieser Art in einer Entfernung von über 2 km aus den Jahren 2014 und 2016. Darüber hinaus liegen keine weiteren Hinweise auf Reviere von Waldschnepfen während der Brutzeit in einem Radius von 300 m um das Untersuchungsgebiet vor. Die Waldschnepfe gilt mit der 2. Änderung des Artenschutzleitfadens vom MUNV & LANUV (2024) nicht mehr als WEA-empfindlich.

Eine Fledermauserfassung für das Vorhaben erfolgte nicht. Für die Fledermäuse ist eine Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Fragestellungen im Regelfall ohne Kartierung durch die Implementierung eines erweiterten Abschalt Szenarios zu bestimmten Witterungsbedingungen möglich. Es wird entsprechend des Artenschutzleitfadens NRW (2024) ein fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus in Verbindung mit einem optionalen Gondelmonitoring festgesetzt.

Zur Vermeidung der beschriebenen artenschutzrechtlichen Verstöße werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Bauzeitenregelung/Ökologische Baubegleitung
- unattraktive Mastfußgestaltung
- Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen
- Fledermausabschaltung und Gondelmonitoring

Die Maßnahmen entsprechen den Empfehlungen des Artenschutzleitfadens NRW (2024) und sind geeignet, die erheblichen Umweltauswirkungen zu vermeiden, vermindern oder auszugleichen.

Die vorgesehene Bauzeitenregelung und ökologische 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 Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen trägt gem. Anlage 1, Abschnitt 2 BNatSchG 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. Es liegen zwei Brutnachweise des Rotmilans im zentralen Prüfbereich der Anlage vor, weshalb die WEA für 48 Stunden abgestellt werden soll.

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

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

c) zu Natura2000

Es wurde ein Fachbeitrag zur Natura 2000-Vorprüfung zum Windenergiegebiet Windpark „Böcksgrund“ (Schmal und Ratzbor, Januar 2024) eingereicht, um mögliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Egge“ und das FFH-Gebiet „Stollen am großen Viadukt westlich Altenbeken“ durch die geplante WEA zu überprüfen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Egge“ beginnt ca. 550 m südöstlich und erstreckt sich südöstlich bis nördlich um die WEA über den Kamm des Eggegebirges. Das FFH-Gebiet „Stollen am großen Viadukt westlich Altenbeken“, liegt ca. 3 km östlich der geplanten WEA. Die Vorprüfung kam zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die geplante WEA auf die FFH-Gebiete zu erwarten sind.

## **Umweltverträglichkeitsprüfung**

### **Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen**

#### **Vorbemerkung:**

Die nachfolgenden Anmerkungen beziehen sich auf die Verwaltungsverfahren Az. 40169-24-600, 40170-24-600, 40171-24-600, 40173-24-600 und 40175-24-600 da diese als ein Vorhaben im Sinne des UVPG anzusehen sind.

Geplant ist die Errichtung und der Betrieb von insgesamt fünf Windenergieanlagen und damit die Neugründung eines Windparks „Böcksgrund“ auf dem Gebiet der Stadt Bad Lippspringe. Die geplanten Windenergiestandorte liegen außerhalb der im Rahmen des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Lippspringe ausgewiesenen Windvorranggebiete.

Im Rahmen der UVP-Vorprüfung nach § 5 i.V.m. § 7 UVPG wurde festgestellt, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch die geplanten Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können und die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde festgestellt.

Durch die Böckswind GmbH & Co. KG wurde am 25.03.2024 ein UVP-Bericht zum geplanten Windenergieprojekt Windpark Böcksgrund, gemeinsam für alle fünf Windenergieanlagen vorgelegt. Dieser enthält die nach § 16 UVPG erforderlichen Mindestangaben, sodass die Beurteilung über Art und Ausmaß der eigenen Betroffenheit für Dritte ermöglicht wird.

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

### Lärm:

Die Windenergieanlagen verursachen Lärm, der sich insbesondere zur Nachtzeit nachteilig auswirken kann. Außerdem geht Infraschall von Windenergieanlagen aus.

Eine Vorbelastung geht bereits durch landwirtschaftliche Betriebe, den Straßenverkehr, gewerbliche Nutzung der bestehenden Windenergieanlagen in Bad Lippspringe aus.

### Schattenwurf:

Die geplanten Windenergieanlagen verursachen Schattenwurf auch an Wohnhäusern auch in einem Maß oberhalb der Richtwerte.

### Optisch bedrängende Wirkung:

Innerhalb eines Radius um die Anlagen, der der 2-fachen Anlagenhöhe entspricht, befinden sich keine Wohnhäuser. Eine optisch bedrängende Wirkung kann daher bzgl. dieser Anlage sicher ausgeschlossen werden.

### Lichtemissionen:

Die erforderliche Kennzeichnung der Anlagen als Luftfahrthindernis (weiß blitzendes Feuer tags, rot blinkendes Feuer nachts) ist weithin sichtbar und wird oft als störend empfunden.

### Unfallgefahr:

Während der Bauphase sowie der Wartungsarbeiten besteht grundsätzlich eine Unfallgefahr. Zudem kann es zu Eisabwurf kommen. Grundsätzlich sind auch Havarien der Anlagen möglich.

### Erholungsfunktion

Der Bereich der geplanten Windenergieanlagen besteht überwiegend aus einer landwirtschaftlich intensiv genutzten, offenen Feldflur. Größere Waldflächen des Eggegebirges grenzen östlich an die überwiegend von Ackerflächen geprägte Landschaft an. Weitere strukturgebende Elemente wie Baumreihen, Feldgehölze oder Hecken sind im Vorhabengebiet kaum vorhanden und treten vor allem im Bereich der Siedlungen und Einzelgehöfte sowie z.T. entlang der Wirtschaftswege und vereinzelt an Schlaggrenzen auf.

Die östlich und nördlich gelegenen großen Waldgebiete haben einen größeren Erholungswert

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

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich der Fundamente, der Kranstellflächen und Zufahrten. Bei der geplanten WEA ergibt sich ein Flächenbedarf für das Fundament von 890,9 m<sup>2</sup>. Für die Kranstellflächen und Zuwegungen werden Flächen mit einer Gesamtgröße von 2.357,2 m<sup>2</sup> dauerhaft teilversiegelt. Betroffen sind Grünlandflächen. Gehölzfällungen sind gem. LBP nicht erforderlich.

Der für den Eingriff in den Naturhaushalt erforderliche Kompensationsbedarf der WEA beträgt lt. Antragsunterlagen 3.248,2 m<sup>2</sup>.

Das Vorhaben liegt außerhalb des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Senne mit Teutoburger Wald“ (DE-4118-401) liegt in ca. 6,5 km Entfernung. Das FFH-Gebiet „Egge“ (DE-4219-301), das sich teilweise mit dem Naturschutzgebiet „Egge-Nord“ deckt, beginnt ca. 550 m südöstlich und erstreckt sich südöstlich bis nördlich um die WEA.



Direkte Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Natura 2000-Gebiete finden nicht statt, da sämtliche bauliche Anlagen sowie deren notwendige Infrastrukturanbindung außerhalb der festgesetzten Gebietsgrenzen errichtet werden.

Es ist nicht von indirekten Auswirkungen (Barriere-, Kollisions- und Störwirkung) auszugehen, da die wertgebenden Arten des FFH-Gebietes nicht als WEA-empfindlich eingestuft sind. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiete und für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile sind nicht zu erwarten.

Die geplante WEA befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Offene Kulturlandschaft“ des Landschaftsplans Paderborn-Bad Lippspringe. Nach Nr. 2.2 Abs. 2 Buchst. f) des Landschaftsplans Altenbeken ist es u.a. verboten, im Landschaftsschutzgebiet bauliche Anlagen im Sinne der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der jeweils gültigen Fassung zu errichten. Gemäß § 26 (3) BNatSchG sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen in einem Landschaftsschutzgebiet nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) befindet. Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat, gelten die Sätze 1 bis 3 auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten Landschaftsschutzgebiet entsprechend. Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht, wenn der Standort in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Stätte, die nach Artikel 11 des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215) in die Liste des Erbes der Welt aufgenommen wurde, liegt. Eine Befreiung gem. § 69 BNatSchG ist demnach für das Vorhaben nicht erforderlich.

Das Vorhaben liegt innerhalb des Naturparks „Teutoburger Wald/Eggegebirge“ (NTP-006) und innerhalb des Biotopsverbunds VB-DT-PB-4218-0024 „Grünlandbereiche in der Flur Langericke und am Lippspringer Wald“.

Es befinden sich drei Dolinen in einer Entfernung von 120 m bis 165 m nordwestlich bis nordöstlich der WEA. Diese drei Dolinen sind als Naturdenkmäler und schutzwürdige Biotope (BK-4219-033) sowie zwei der drei Dolinen ebenfalls als gesetzlich geschützte Biotope (BT-4219-032-8, BT-4219-033-8) ausgewiesen

Es sind keine Biosphärenreservate, geschützte Landschaftsbestandteile, Nationalparke oder Nationale Naturmonumente betroffen.

Der Vorhabensbereich ist bislang völlig frei von baulichen Anlagen und weist durch seine Lage eine große Abgeschlossenheit und Ungestörtheit auf.

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen besitzt die Fläche eine besondere Bedeutung als Lebensraum der für die halboffene Kulturlandschaft typischen Tier- und Pflanzenarten. Das Landschaftsschutzgebiet umfasst eine noch reich gegliederte Kulturlandschaft. Die zahlreichen Grünlandflächen und vielfältigen Gehölzstrukturen erfüllen wichtige Funktionen im regionalen Biotopverbund.

Im Zuge der Errichtung von Windenergieanlagen können Vögel je nach Baubeginn und –dauer unterschiedlich stark durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen, sowie durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Anlage- und betriebsbedingt sind Kollisionen mit den Windenergieanlagen sowie der Verlust oder die Entwertung von Habitaten durch Überbauung oder Vergrämung möglich. Fledermäuse können insbesondere durch Kollisionen mit den WEA betroffen sein.

Eine Betroffenheit folgender Arten kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden: Baumfalke, Kiebitz, Kornweihe, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wanderfalke, Weißstorch, Wiesenweihe. Zudem kann eine Betroffenheit von bodenbrütenden Feldvögeln (Feldlerche) und Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten werden nach derzeitigem Planungsstand und unter Berücksichtigung vorgezogener und ausführungsbezogener Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch das Vorhaben, weder beim Bau noch im Betrieb, zerstört oder beschädigt.

Bei den Arten Baumfalke, Korn- und Rohrweihe, Schwarzmilan, Uhu, Wanderfalke, Weißstorch, Wiesenweihe werden die artspezifischen Distanzen des Nahbereichs und des zentralen Prüfbereichs zwischen WEA und aktuell genutzten Brutplätzen nicht unterschritten. Die Arten treten in den artspezifischen Radien als Nahrungsgast/ Überflieger auf, sodass sich Brutplätze der Arten in größerer Entfernung zum Vorhaben befinden. Auch ist unter Berücksichtigung der vorliegenden Untersuchungen eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit weder aufgrund der artspezifischen Habitatnutzung noch funktionaler Beziehungen im Gefahrenbereich der WEA bei den genannten WEA-empfindlichen Brutvogelarten zu besorgen, sodass gemäß § 45b Abs. 4 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht ist.

Die Feldlerche kommt im Offenland des Vorhabengebietes sehr häufig vor. Sie könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Im Bereich des Bauplatzes der Windenergieanlage kann es durch die Baufeldräumung und die Bautätigkeiten zu Revierverlusten kommen. Bautätigkeiten während der Brutzeit werden daher durch eine entsprechende Auflage grundsätzlich ausgeschlossen. Sollte aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich sein, wird eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

Der Kiebitz konnte bei Untersuchungen in den Jahren 2021 und 2022 ca. 3 km westlich des Untersuchungsgebietes als Brutvogel nachgewiesen werden. Zudem konnten im Jahr 2017 einmalig neun rastende Kiebitze in einer Entfernung von etwa 4,5 km südöstlich des Gebiets beobachtet werden. Es liegen keine konkreten Hinweise auf ein Brut- oder Rastvorkommen dieser Art im 4 km - Radius vor. Der Kiebitz ist als sporadischer Nahrungsgast einzustufen. Es ist von keiner erheblichen Störung oder Beschädigung/ Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auszugehen.

Bei Untersuchungen im Jahr 2017 konnten einmalig 60 überfliegende Kraniche in über 4 km Entfernung östlich des Untersuchungsgebietes beobachtet werden. Im Jahr 2021 konnten Ende Februar 30 bzw. 90 Überflieger westlich des Gebiets ebenfalls in einer Entfernung von etwa 4 km erfasst werden. Es liegen keine konkreten Hinweise auf ein Brut- oder Rastvorkommen dieser Art im 4 km - Radius vor. Der Kranich ist als sporadischer Zugvogel im einzustufen. Dabei hat das Umfeld des Vorhabens keine besondere Bedeutung als Rastgebiet oder Schlafplatz. Es ist von keiner erheblichen Störung oder Beschädigung/ Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auszugehen.

Die geplante Windenergieanlage liegt im Bereich eines Schwerpunkt-vorkommens des Rotmilans. In den Jahren 2017, 2019 bis 2022 und 2024 liegen Brutnachweise des Rotmilans im artspezifischen zentralen Prüfbereich von 1.200 m vor. Im Jahr 2023 gab es keine Erfassungen. Im Bereich der „Hammerhelle“ wurde in den Jahren 2017 und 2020 bis 2022, sowie im Jahr 2024 ca. 1.065 m nordwestlich und in 2019 ca. 765 m nordöstlich der WEA jeweils ein Brutnachweis erfasst. Der Brutnachweis aus 2019 wird nicht gewertet, da der Horstbaum in den Folgejahren nicht mehr vorhanden war.

Im „Beketal/Papenberg“ liegt ein weiterer Brutnachweis aus den Jahren 2020 bis 2022 aus dem zentralen Prüfbereich ca. 880 m südlich von der WEA vor. Zudem liegen drei Revier- bzw. vier Brutnachweise aus den Jahren 2017 bis 2022 und aus 2024 im erweiterten Prüfbereich von 3.500 um die WEA vor.

Gemäß § 45 b) (3) BNatSchG bestehen Anhaltspunkte im zentralen Prüfbereich dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist. Die signifikante Risikoerhöhung ist durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend zu mindern.

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.

Gem. Biologischer Station liegt ein Schlafplatz und -gebiet (Nr. 3 „Neuenbeken Böcksgrund“) ca. 645 m nordwestlich der WEA. Im Zeitraum von 2009 bis 2012 konnte dort eine maximale Anzahl von sieben Rotmilanen erfasst werden. Sowohl bei den Besanderungen in den Jahren 2016 und 2017 als auch beim Monitoring des nachbrutzeitlichen Rotmilan-Bestandes auf der Paderborner Hochfläche im Jahr 2019 gab es keine bzw. nur einzelne Sichtungen von Rotmilanen in diesem Schlafgebiet. Nach den insgesamt vorliegenden Daten hat das Vorhabengebiet nach der Brutzeit keine nennenswerte Bedeutung für das herbstliche Schlafplatzgeschehen des Rotmilans.

Das gesamte Untersuchungsgebiet liegt im Schwerpunktorkommen des Schwarzstorches. Es gibt jedoch keine Nachweise von Brutorkommen dieser Art im 4 km – Radius. Lediglich eine Sichtung eines Schwarzstorchs ohne Raumbezug konnte im Jahr 2018 beobachtet werden. Zudem ist nur von sporadischen Flugaktivitäten im 3.000 m – Radius des Untersuchungsgebiets auszugehen. Der Schwarzstorch ist gem. Artenschutz-Leitfaden NRW störungsempfindlich. Da im artspezifischen Prüfbereich von 3.000 m keine Brutnachweise bekannt sind, ist von keiner Störung auszugehen.

Bei der Revierkartierung im Jahre 2021 wurde ein Revier des Wachtelkönigs 790 m südwestlich außerhalb des zentralen Prüfbereich von 500 m um die WEA erfasst. Darüber hinaus liegen keine weiteren Nachweise auf ein Brutorkommen dieser Art im 1 km - Radius vor. Es sind keine Maßnahmen nötig.

Bei den Untersuchungen im Jahr 2017 wurden zwei Reviere der Waldschnepfe ca. 1.095 m nördlich und etwa 2.705 m südöstlich der WEA erfasst. Es gibt weitere Hinweise auf Brutorkommen dieser Art in einer Entfernung von über 2 km aus den Jahren 2014 und 2016. Darüber hinaus liegen keine weiteren Hinweise auf Reviere von Waldschnepfen während der Brutzeit in einem Radius von 300 m um das Untersuchungsgebiet vor. Die Waldschnepfe gilt mit der 2. Änderung des Artenschutzleitfadens vom MUNV & LANUV (2024) nicht mehr als WEA-empfindlich.

Eine Fledermauserfassung für das Vorhaben erfolgte nicht. Für die Fledermäuse ist eine Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Fragestellungen im Regelfall ohne Kartierung durch die Implementierung eines erweiterten Abschaltalgorithmus zu bestimmten Witterungsbedingungen möglich. Es wird entsprechend des Artenschutzleitfadens NRW ein fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus in Verbindung mit einem optionalen Gondelmonitoring festgesetzt.

## Schutzgut Landschaft

Der Standort der geplanten WEA befindet sich im Landschaftsraum „Paderborner Hochfläche“.  
Der Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhen um die geplante WEA, der zur Berechnung des Landschaftsbildes herangezogen wird, umfasst in erster Linie die Landschaftsbildeinheit (LBE) „Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche“ (LBE-IV-033-A) und die LBE der „Wälder der Paderborner Hochfläche“ (LBE-IV-033-W). Daneben reichen noch, teilweise mit kleineren Flächenanteilen, die LBE „Beketal“ (LBE-IV-033-B1) und die LBE „Auen- und Grünlandbereiche um Feldrom und Kempen sowie Grünland-Gehölz-Komplex nördlich und südlich Altenbeken“ (LBE-IV-033-O1) in den Betrachtungsraum hinein.

Fast 60 % des vom Vorhaben betroffenen Raumes des geplanten WEA-Standortes trägt nach dem LANUV für das Landschaftsbild sowie für die landschaftsbezogene Erholung eine mittlere Bedeutung, dem restlichen Anteil wird eine sehr hohe Wertigkeit zugeschrieben.

Da Windenergieanlagen als technische Elemente das Landschaftsbild verändern, ist die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber den Auswirkungen von etwa 250 m hohen technischen Anlagen grundsätzlich hoch. Durch ihre Größe, Gestalt, Rotorbewegung und –reflexe sowie die Leuchtfeuer bringen die WEA eine ästhetische und visuelle Beeinträchtigung mit sich und bewirken damit eine erhebliche landschaftliche Veränderung.

## Schutzgüter Fläche und Boden

Das Vorhaben ist geeignet, durch seine langfristige Flächeninanspruchnahme und den mittel- bis langfristigen Veränderungen von Bodenstrukturen, eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen im Sinne des § 2 Abs. 2 BBodSchG herbeizuführen.

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Versiegelungen im Bereich der Fundamente, der Kranstellflächen und Zufahrten auf insgesamt 14.744 m<sup>2</sup>. Auf diesen Flächen kommt es zu einem Totalverlust der natürlichen Bodenfunktionen (Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe, Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere).

Hier kommt es zu einem Verlust der Speicherfunktion des Bodens, zur Störung des Bodengefüges sowie einer Verdichtung.

Die beanspruchten Flächen stehen nach Ende der Nutzungsdauer der Anlagen und dem dann erfolgenden vollständigen Rückbau wieder zur Verfügung.

Zusätzlich werden temporär Flächen in Anspruch genommen für die Baustelleneinrichtung und als Arbeitsflächen, die jedoch direkt nach Abschluss der Baumaßnahmen vollständig zurückgebaut werden, wenngleich eine Bodenverdichtung zurückbleiben wird. Eine Größenordnung dieser Flächen wird im UVP-Bericht nicht angegeben.

Bei den Böden, auf denen die Eingriffe stattfinden, handelt es sich hauptsächlich um die weit verbreitete Braunerde. Darüber hinaus kommen kleinräumig Kolluvisolböden vor. Die Schutzwürdigkeit der Böden wurde im UVP-Bericht als gegeben eingestuft, aufgrund der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und der Regelungs- und Pufferfunktion

Vorbelastungen bestehen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung im näheren Umfeld. Die ackerbauliche Nutzung der Eingriffsflächen gelten wegen der periodischen Umbrüche und Stoffeinträge als vorbelastet. Außerdem kommen im weiteren Umfeld Siedlungs- und Verkehrsflächen als Vorbelastung hinzu.

Verunreinigungen des Bodens durch Baumaschinen sind während der Bau- bzw. Abbauphase möglich.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden sind nicht zu erwarten.

### **Schutzgut Wasser**

Im Projektgebiet sind keine Still- oder Fließgewässer vorhanden. Von oberflächlichen Abflüssen selbst bei Starkregenereignissen bis zum nächsten bedeutenden Fließgewässer, der Beke in rund 800 m Entfernung zur WEA 05, ist nicht auszugehen.

Durch die Versiegelungen wird der Wasserhaushalt insgesamt nicht signifikant verändert, da das Niederschlagswasser im Randbereich vollständig versickern kann.

Der Grundwasserkörper im Vorhabensgebiet führt die Bezeichnung „Paderborner Hochfläche/ Nord“. Es handelt sich hier um einen Karst- bzw. Kluft-Grundwasserleiter aus Kalk-, Sand- und Kalkmergelstein mit mäßiger bis hoher Durchlässigkeit. Die Ergiebigkeit ist mäßig der chemische Gesamtzustand ist „gut“.

Eine Vorbelastung des Grundwassers besteht durch die emittierten Schadstoffe der auf den umliegenden Straßen verkehrenden Kraftfahrzeuge und die landwirtschaftliche Nutzung. Verunreinigungen des Grundwassers sind prinzipiell – durch austretende Betriebsstoffe insbesondere der Baustellenfahrzeuge – möglich.

Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

### **Schutzgut Luft, Klima**

Das Klima an den Vorhabenstandorten wird durch die Lage im ozeanisch-kontinentalen Übergangsbereich Mitteleuropas geprägt. Es zeichnet sich durch relativ gleich verteilte und regelmäßige Niederschläge und relativ milde und im Jahresgang wenig extreme Temperaturen aus. Umrahmt werden die Vorhabenstandorte von großräumigen Waldgebieten, welche als Frischluftentstehungsgebiete dienen. Sie dienen außerdem dem Temperatenausgleich.

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu kleinklimatischen Veränderungen durch Flächenversiegelungen ohne besondere Bedeutung für die Frischluftentstehung, die nicht erheblich sind.

Die Erhöhung der Abgase durch Transport- und Baumaschinen während der Bauphase beschränkt sich lediglich auf die Bauzeit. Der Betrieb der Windenergieanlagen ist nicht mit Emissionen von Schadstoffen verbunden.

Vorbelastungen gehen von durch den Straßenverkehr und den Emissionen aus landwirtschaftlichen Betriebsabläufen aus.

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

Zur Prüfung der Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurden die Denkmallisten des Kreises Paderborn sowie der Stadt Paderborn mit dem Ortsteil Neuenbeken ausgewertet. Berücksichtigt wurde eine Bezugsfläche von einem 2.000 m- Radius um die geplanten WEA.

Grundsätzlich ist als baubedingte Auswirkung die Zerstörung von Flächen oder Bestandteilen, die selbst Kulturgüter sind, bzw. solche aufweisen, möglich.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen könnten sich ergeben, wenn die WEA z.B. Auswirkungen auf die Wirkungsräume der Kulturgüter oder auf Sichtachsen und Blickbeziehungen haben. Auch die Geräusche, welche von den WEA ausgehen, könnten die Nutzung von Baudenkmalen (z.B. bei Wohnnutzung) einschränken.

Die vorhandenen Verkehrsachsen, die landwirtschaftliche Nutzung und die bereits bestehenden Windenergieanlagen treten als Vorbelastung auf und erzeugen einen Hintergrundgeräuschpegel.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Anzunehmen sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt durch die geplanten Flächenversiegelungen.

Ebenso bestehen Wirkzusammenhänge zwischen der Vegetation und den standortbestimmenden Merkmalen Klima, Boden, und Wasser und auch der Avifauna.

Ferner ist zu beachten, dass der unter dem Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit erfasste Aspekt des Schattenwurfes und des Lärms auch Auswirkungen auf die Landschaft, insbesondere deren Erholungsfunktion hat.

Daneben wirkt allein die Flächeninanspruchnahme auf fast alle Schutzgüter gleichzeitig, da sie neben der reinen Versiegelung und die damit einhergehenden primären Wirkungen auf Boden, Fläche und Wasser und minimal auch auf das (lokale) Klima wirkt und gleichzeitig auch einen Lebensraumverlust für Tiere und eine mögliche Minderung der Erholungsfunktion darstellt. Letzteres betrifft dann sowohl das Schutzgut Mensch als auch das Schutzgut Landschaft.

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

Die Kennzeichnung der Anlagen als Luftfahrthindernis ist zum einen für das Schutzgut Mensch positiv, da es die Sicherheit der Luftfahrt erhöht, wird zum anderen aber auch vielfach von Menschen – gerade bei Dunkelheit - als störend empfunden.

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

**Darstellung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft**

Zum Schutz der WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten folgende Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen:

- *Bauzeitenregelung / Ökologische Baubegleitung:* Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste soll die Baufeldräumung zwischen dem 31.07. und dem 01.03 stattfinden. Alternativ soll durch eine ökologische Baubegleitung gewährleistet werden, dass durch die Bauarbeiten keine Beeinträchtigung für bodenbrütende Feldvogelarten erfolgt.
- *Unattraktive Mastfußgestaltung:* Reduzierung Mastfußflächen und Kranstellflächen auf das unbedingt erforderliche Maß sowie keine Anlage von Baumreihen, Hecken oder Kleingewässern im 138 m Radius um den Turmmittelpunkt (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 m)
- *Erntebedingte Betriebszeiteinschränkungen für Rotmilan:* Temporäre WEA-Abschaltung im 250 m – Umkreis der WEA bei Grünlandmahd und Ernte vom 01.04.-31.08. jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang
- *Fledermausabschaltung (auch für Wachtelkönig) und optionales Gondelmonitoring:* Die Anlagen sind zunächst mit der Standardabschaltung gem. Leitfaden zu betreiben. Diese Abschaltung kann durch ein Gondelmonitoring angepasst werden.

Für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde gem. Windenergieerlass ein Ersatzgeld berechnet. Aufgrund der Anlagenhöhe wird davon ausgegangen, dass der Eingriff nicht ausgleichbar oder ersetzbar ist. Daher wird im Windenergieerlass ein Ersatzgeld pro Meter Anlagenhöhe vorgegeben. Für die geplanten WEA ergibt sich gem. LBP ein Ersatzgeld in Höhe von 89.798,50 €.

Für den Eingriff in den Naturhaushalt besteht gem. LBP ein Kompensationsbedarf von 3.248,2 m<sup>2</sup>. Zur Kompensation des landschaftsökologischen Eingriffs in den Naturhaushalt wird auf einer 6.496,4 m<sup>2</sup> großen Teilfläche des Grundstücks in der Gemarkung Neuenbeken, Flur 8, Flurstück 3 ein extensives Grünland entwickelt. Nach dem Merkblatt des Kreises Paderborn zu den Anforderungen an die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist bei einer Extensivierung von Grünland ein Ausgleichsfaktor von 1:0,5 heranzuziehen. Durch die Neuanlage von Grünland auf einer 6.496,4 m<sup>2</sup> großen Teilfläche wird der Eingriff hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Biotope vollständig kompensiert.

Weiterhin werden folgende Maßnahmen festgesetzt, die erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermeiden sollen:

- Leistungsreduzierter Nachtbetrieb zur Senkung der Lärmemissionen
- Schattenwurfabschaltung

## Bewertung der Umweltauswirkungen

### Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

#### Lärm:

Durch die in den Genehmigungen festzuschreibenden Betriebsbeschränkungen zur Nachtzeit (Leistungsreduzierung) ist sichergestellt, dass es nicht zu unzulässigen Überschreitungen der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte durch die Lärmbelastung kommen wird. Da die Bewertung der Umweltauswirkungen nach dem fachgesetzlichen Maßstab zu erfolgen hat und danach eine gewisse Überschreitung der Immissionsrichtwerte zulässig ist, kann an dieser Stelle nur eine Bewertung der Umweltauswirkungen als nicht erheblich erfolgen.

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 geplanten Anlagen diesen Abstand deutlich überschreiten, sind die Auswirkungen durch Infraschall ebenfalls als nicht erheblich zu bewerten.

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

#### Schattenwurf:

Die geplanten Windenergieanlagen werden mit einem Schattenwurfmodul ausgestattet. Damit ist sichergestellt, dass an den belasteten Immissionspunkten (Wohnhäusern) kein zusätzlicher Schattenwurf verursacht wird.

#### Optisch bedrängende Wirkung:

Innerhalb eines Radius um die Windenergieanlagen, der der 2-fachen Anlagenhöhe entspricht, befinden sich keine Wohnhäuser. Eine optisch bedrängende Wirkung kann daher sicher ausgeschlossen werden. Einen gesetzlich festgeschriebenen Mindestabstand von 1.000 m zwischen Windenergieanlagen und Wohnbebauung gibt es derzeit nicht.

#### Lichtemissionen:

Die Nachtkennzeichnung der Anlagen als Luftfahrthindernis ist als sozialadäquate Belastung hinzunehmen. Im Übrigen ist aber auch absehbar, dass das nächtliche Blinken der Anlagen aufgrund der Regelungen des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) in naher Zukunft stark eingeschränkt wird.

#### 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).

Die beantragten Anlagen werden mit einem System zur Eiserkennung ausgestattet, sodass die Anlagen bei Eisansatz abschalten. Dadurch wird ein Wegschleudern von Eis über größere Entfernungen wirksam vermieden.

Durch die vorliegende standortspezifische Risikoanalyse wurde der Nachweis erbracht, dass unter Berücksichtigung der technischen Ausstattung kein nicht hinnehmbares Risiko durch Eiswurf besteht.

Aus diesen Gründen wird die Unfallgefahr hier als gering bewertet.



### Erholungsfunktion

Der vom Vorhaben betroffene Landschaftsraum bietet eine nicht unerhebliche Bedeutung für die Erholung. Bei genauerer Betrachtung stellt man fest, dass die Landschaft um den geplanten Windpark herum aufgrund von zahlreichen Wanderwegen zur Erholung dient.

Durch Überlagerungen der Beeinträchtigungsbereiche mit den Vorbelastungen in unterschiedlicher Ausprägung, sowie durch die Betrachtung im Hinblick auf Geländeform und Größe der Waldflächen ergibt sich jedoch eine großflächige Sichtverschattung.

Die Auswirkungen der neu geplanten Windenergieanlagen auf die Erholungsfunktion der Landschaft wird aus den o.g. Gründen als gering bewertet.

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

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind als erheblich anzusehen. Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Biotope wird durch die im LBP geschilderten Maßnahmen vollständig bewältigt.

Der durch die Flächeninanspruchnahme bedingte Lebensraumverlust ist kompensierbar, sodass nach durchgeführter Kompensation keine als erheblich zu bewertenden Auswirkungen zurückbleiben werden.

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 zum Brutplatz des Rotmilans und das Vorkommen verschiedener Fledermausarten.

Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten von Vögeln werden nach derzeitigem Planungsstand unter Berücksichtigung ausführungsbbezogener Maßnahmen durch das Vorhaben weder beim Bau noch im Betrieb zerstört oder beschädigt.

Bei dem Projektgebiet wird eine besondere Bedeutung für den Rotmilan als Brut- und Nahrungshabitat angenommen. Es konnten unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna für das Vorhaben ausgeschlossen werden. Es ist nicht zu erwarten, dass sich insgesamt durch das beantragte Vorhaben und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen die bisherige oder gegenwärtige Situation in Hinsicht auf die Gefährdung der vorkommenden WEA-empfindlichen Vogelarten wesentlich, d.h. erkennbar verändern wird.

In Bezug auf das Kollisionsrisiko von Fledermäusen sind Abschalt Szenarien gem. Leitfaden erforderlich. Durch die Errichtung und den Betrieb der WEA sind unter Berücksichtigung betriebsbezogener Schadensminimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Lebensraum oder den Bestand der Fledermäuse und damit auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erwarten.

### **Schutzgut Landschaft**

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Fernwirkung der geplanten WEA als erheblich zu bewerten. Ein Ausgleich oder Ersatz ist gem. Windenergieerlass i.d.R. nicht möglich. Daher ist ein Ersatzgeld zu zahlen.

Der für den Eingriff in das Landschaftsbild ermittelte Kompensationsbedarf wurde gem. Windenergieerlass berechnet und beträgt lt. Antragsunterlagen 89.798,50 €Ersatzgeld.

### **Schutzgüter Fläche und Boden**

Der Anteil der neu versiegelten Fläche innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist gering. Die diesbezüglichen Auswirkungen werden daher als nicht erheblich beurteilt.

Aufgrund der nur punktuell erfolgenden Versiegelungen können die natürlichen Bodenfunktionen im unmittelbaren Anlagenumfeld weiter erfüllt werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden daher ebenfalls als nicht erheblich beurteilt.

### **Schutzgut Wasser**

Das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser kann im nächsten Umfeld der Anlagen wieder versickern, so dass keine signifikante Veränderung des Wasserhaushalts zu befürchten ist.

Durch eine fachgerechte Bauausführung und die der guten fachlichen Praxis entsprechenden Schutzmaßnahmen auf der Baustelle ist eine Beeinträchtigung des Grundwassers nicht zu erwarten. Die Lage im Wasserschutzgebiet der Zone 3B und im Heilquellenschutzgebiet Bad Lippspringe der Zone 2B bestimmt die hierfür notwendigen Schutzmaßnahmen.

Aufgrund der Entfernung zum nächsten Oberflächenwasser wird auch hier keine Beeinträchtigung erwartet.

Eine Verunreinigung des Grundwassers durch Windenergieanlagen (bzw. austretende Betriebsstoffe) ist erfahrungsgemäß eher unwahrscheinlich.

Aus diesen Gründen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering bewertet.

### **Schutzgut Luft, Klima**

Stäube und Abgase treten nur vorübergehend während der Auf- und Abbauphase auf, weshalb die Auswirkungen insoweit nicht als erheblich zu bewerten sind.

Der Betrieb der geplanten Windenergievorhaben erfolgt ohne die Emission von Schadstoffen.

Durch den baubedingten Verlust von Pflanzen kommt es zu einer Änderung des Mikroklimas. Im Verhältnis zur Funktion des Naturhaushaltes sind diese Verluste jedoch kleinflächig und damit als unerheblich einzustufen.

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

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

In einer Bezugsfläche von einem 2.000 m – Radius um die geplanten Windenergieanlagen befinden sich zahlreiche Bau- und Bodendenkmäler.

Unter Berücksichtigung der Regelungen bei kulturhistorischen Funden sind keine Beeinträchtigungen des Schutzguts Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter von den geplanten Windenergieanlagen zu erwarten. Die denkmalgeschützten Objekte liegen in einer Entfernung zum Vorhabensstandort, der die sensorielle Beeinträchtigung der Wahrnehmung der Kultur- und sonstigen Sachgüter nicht erheblich beeinträchtigt.

Aus den vorstehenden Gründen werden die Auswirkungen sowohl auf das kulturelle Erbe als auch auf Sachgüter als gering bewertet.

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

Da durch die Wechselwirkungen keine neuen, eigenständigen weiteren Auswirkungen entstehen, die nicht unter den einzelnen Schutzgütern erfasst wären, werden die Wechselwirkungen hier als nicht erheblich bewertet.

Die Bauzeitenregelung dient der Vermeidung einer baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und dem damit möglicherweise verbundenen Individuenverlust bzw. dem Verlust von Entwicklungsformen besonders geschützter Tiere.

Die unattraktive Mastfußgestaltung ist geeignet, um eine Anlockwirkung von Greifvögeln und Fledermäusen in dem Bereich der WEA zu vermeiden.

Die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen trägt gem. § 45b BNatSchG Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG 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. Im Ergebnis der vertiefenden Prüfung kann eine signifikante Erhöhung der Tötungs- oder Verletzungsrate über das allgemeine Lebensrisiko hinaus unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahme ausgeschlossen werden bzw. ist nicht zu erwarten.

Die vorgesehene Fledermausabschaltung in Verbindung mit einem optionalen Gondelmonitoring ist geeignet, um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Bezug auf Kollisionen zu vermeiden. Erheblich nachteilige Auswirkungen können durch die Maßnahme ausgeschlossen werden.

Für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde gem. Windenergieerlass ein Ersatzgeld berechnet. Aufgrund der Anlagenhöhe wird davon ausgegangen, dass der Eingriff nicht ausgleichbar oder ersetzbar ist. Daher wird im Windenergieerlass ein Ersatzgeld pro Meter Anlagenhöhe vorgegeben. Für die geplante WEA ergibt sich gem. LBP ein Ersatzgeld in Höhe von 89.798,50 €. Damit ist der Eingriff in das Landschaftsbild kompensiert.

Für den Eingriff in den Naturhaushalt besteht gem. LBP ein Kompensationsbedarf von 3.248,2 m<sup>2</sup>, welcher über eine Extensivierung einer intensiv genutzten Grünlandfläche ausgeglichen werden soll.

### **Berücksichtigung der UVP bei der Entscheidung**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung hat – zusammen mit den jeweiligen fachtechnischen Prüfungen – gezeigt, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Daher bedurfte es zahlreicher Maßnahmen, um diese unter die Erheblichkeitsschwelle zu senken und damit die Genehmigungsfähigkeit herzustellen.

### **Stellungnahme zu den Einwendungen**

Es wurden keine Einwendungen gegen das geplante Vorhaben erhoben. Daher entfällt diese Stellungnahme.

### **V. 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.

### **VI. 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

Bröckling

## VII. 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.

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.

2. 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

3. 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.
4. 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.
5. 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 Natur- und Landschaftsrecht

6. *Allgemeiner Hinweis zum Artenschutz*  
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.

7. *Hinweis zur infrastrukturellen Erschließung des Baugrundstücks/Netzanbindung*

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 Wasserrecht

8. 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).

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.

9. Jegliche Abweichungen von den vorgelegten Antragsunterlagen, die wasserwirtschaftliche Belange betreffen, dürfen erst nach Zustimmung der Unteren Wasserbehörde des Kreises Paderborn umgesetzt werden.
10. 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 Abfallrecht

11. 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
12. Auf die verbindlichen Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung bei Baumaßnahmen wird hingewiesen
13. Weitere Informationen zu Verwertungs- und Beseitigungsmöglichkeiten können bei der Abfallberatung des AV.E-Eigenbetriebes (Tel.: 05251/1812-0) erfragt werden.

## Hinweise aus dem Baurecht

### *Allgemeine Hinweise aus dem Baurecht*

14. Zwischen dem Antragsteller und der Stadt Bad Lippspringe sind vor der Nutzung des städtischen Wegenetzes entsprechende Wegenutzungsverträge abzuschließen.
15. Der Baubeginn der Windenergieanlage ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich anzuzeigen (§ 74 Abs. 9 BauO NRW 2018).
16. 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).
17. Die abschließende Fertigstellung der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW 2018).
18. 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.
19. Bauliche Maßnahmen, die von den eigenständig vorliegenden Antragsunterlagen abweichen, sind nicht Bestandteil der Genehmigung und bedürfen im Regelfall der baurechtlichen Nachtragsgenehmigung gem. BImSchG oder BauO NRW vor Umsetzung.

### *Turbulenzen*

20. Es wird darauf hingewiesen, dass das Turbulenzgutachten, sowie die dem Turbulenzgutachten zugrunde liegenden Lastenrechnungen sich auf die den jeweiligen Berechnungen zugrunde gelegten Eingangsparmeter 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.
21. 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.

### Brandschutz

22. Jede Abweichung oder Ergänzung von den Vorgaben des genannten Brandschutzkonzeptes bedarf einer zusätzlichen Baugenehmigung.
23. 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 Einsatzleitrechner 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.
24. 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.

### Eiswurf / Eisfall

25. Die Windenergieanlage ist zu jeder Zeit so zu betreiben, dass eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eiswurf ausgeschlossen ist.
26. 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 der LWL-Archäologie für Westfalen – Außenstelle Bielefeld

27. Daher bitten wir Sie, den Beginn der geplanten Bodeneingriffe frühzeitig, mindestens jedoch vier Wochen vorher, mit unserem Hause abzustimmen, um eine archäologische Begleitung des Oberbodenabtrags durch Mitarbeiter: innen unseres Hauses sicherzustellen (LWL-Archäologie für Westfalen/Außenstelle Bielefeld, Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, Tel.: 0521 52002-50, E-Mail: [lwlarchaeologie-bielefeld@twl.org](mailto:lwlarchaeologie-bielefeld@twl.org)). Bitte beachten Sie dabei, dass der Oberbodenabtrag nur unter der Woche (Mo-Fr) und nicht am Wochenende stattfinden kann.
28. Wir empfehlen, den Oberbodenabtrag mit einigem Vorlauf vor den eigentlichen Baumaßnahmen durchzuführen. Auf diese Weise können unnötige Bauzeitverzögerungen und dadurch entstehende Mehrkosten vermieden werden, wenn archäologische Befunde auftreten und diese bis zu den erforderlichen Bautiefen fachgerecht ausgegraben und dokumentiert werden müssen. Im Falle einer umfangreichen Befundlage ist für die weitergehende Ausgrabung vom Bauherrn/Veranlasser eine archäologische Fachfirma zu beauftragen. Die Kosten für eine solche weiterführende Ausgrabung gehen aufgrund des Verursacherprinzips gem. § 27 Abs. 1 DSchG NRW zu Lasten des Vorhabenträgers.
29. Beim Auftreten erhaltenswerter Bodendenkmalsubstanz ist diese ggf. in-situ zu konservieren und/oder in den Neubau einzubeziehen.
30. Für den Abtrag von Mutterboden und Schotter ist Ihrerseits ein Kettenbagger mit einer breiten, schwenkbaren Böschungsschaufel inkl. Fahrer zu stellen. Andernfalls kann die Maßnahme nicht durchgeführt werden.
31. Der Oberbodenabtrag wird unter unserer Begleitung im rückwärtigen Verfahren durchgeführt. Für Ihre weiteren Planungen ist daher zu beachten, dass einmal geöffnete Flächen nicht mehr mit Baufahrzeugen befahren werden dürfen, sofern dort archäologische Befunde aufgedeckt wurden; letztere würden durch das Befahren zerstört und müssten zunächst archäologisch ausgegraben bzw. untersucht werden.
32. Ein entsprechendes Zeitfenster für den Oberbodenabtrag und eine ggf. anschließende Ausgrabung sind im Bauablaufplan einzuplanen.

## **VIII. 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.

Reg.-Nr.

#### Inhaltsverzeichnis

- 1 Antrag gem. § 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 Störfallverordnung – 12. BImSchV
- 14 Maßnahmen nach Betriebseinstellung

#### Gutachten:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) der Stufe II zum Windenergieprojekt Windpark „Böcksgrund“ Gemeinde Bad Lippspringe, Kreis Paderborn, Nordrhein-Westfalen, Ingenieurbüro für Umweltplanung SCHAMAL + RATZBOR, Januar 2024
- Fachbeitrag zur Natura 2000- Vorprüfung zum Windenergieprojekt Windpark „Böcksgrund“ in der Gemeinde Bad Lippspringe Kreis Paderborn, Nordrhein-Westfalen, Ingenieurbüro für Umweltplanung SCHAMAL + RATZBOR, Januar 2024
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) – zum Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und Betrieb von einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-160 EP5, 160 m Nabenhöhe sowie vier Windenergieanlagen des Typs Enercon E-175 EP5, 162 m Nabenhöhe am Standort Bad Lippspringe, Gemarkung Bad Lippspringe, Anwaltskanzlei Dr. Welsing
- Gutachterliche Stellungnahme zum Nachweis der Standorteignung – Windenergieanlagen WEA 01 bis 05 Windenergieprojekt Windpark Bad Lippspringe / Nordrhein-Westfalen, Bericht: 1\_23\_310\_SSN\_5WEA-WEP-WP-BadLippspringe\_Rev00, GEO-NET Umweltconsulting GmbH, Hannover, 19.12.2023
- Schallimmissionsprognose nach Interimsverfahren für Emissionen aus dem Betrieb von fünf Windenergieanlagen des Typs 4 x ENERCON E-175 EP5 und 1 x ENERCON E-160 EP5 E3 R1 für den Standort Bad Lippspringe Böcksgrund, Lackmann Phymetric GmbH, Berichtnr: LaPh-2024-03, 12.01.2024

- Schattenwurfanalyse für den Neubau und Betrieb von fünf Windenergieanlagen des 4 x ENERCON E-175 EP5 und 1 x ENERCON E-160 EP5 E3 R1 für den Standort Bad Lippspringe Böcksgrund, Lackmann Phymetric GmbH, Berichtnr: LaPh-2024-04, 12.01.2024
- UVP-Bericht gem. § 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung zum Windenergieprojekt Windpark „Böcksgrund“, Gemeinde Bad Lippspringe, Kreis Paderborn, Nordrhein-Westfalen, Ingenieurbüro für Umweltplanung SCHMAL + RATZBOR, März 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 (Landesnaturschutzgesetz – 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)