

Der Landrat

Tel.: 05251 308 – 0, Fax: - 8888
www.kreis-paderborn.de

Kreis Paderborn • Postfach 1940 • 33049 Paderborn

Gegen Empfangsbestätigung

Kanzlei Engemann und Partner
Herrn Rechtsanwalt Tigges
Kastanienweg 9
59555 Lippstadt

Dienstgebäude:

Aldegrevestraße 10 - 14, 33102
Paderborn

**Amt für Umwelt Natur und
Klimaschutz**

Ansprechpartner: Herr Borkowski

Zimmer: C.03.20

Tel.: 05251 308-6665

Fax: 05251 308-6699

schulzer@kreis-paderborn.de

Mein Zeichen: 42118-15-600

Datum: 22.03.2023

Vorhaben Errichtung und Betrieb von elf Windenergieanlagen vom Typ Enercon E-115, 10x mit einer Nabenhöhe von 149,08 m und 1x mit einer Nabenhöhe von 135,00 m, einem Rotordurchmesser von 115,71 m und einer Nennleistung von 3.000 kW

Hier: Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen vom Typ Enercon E-115

Antragsteller WestfalenWIND Etteln GmbH & Co. KG, Vattmannstr. 6, 33100 Paderborn

Grundstück Etteln, Feldflur

Gemarkung	Etteln	Etteln	Etteln
Flur	3	3	3
Flurstück	72	37	157

GENEHMIGUNGSBESCHEID

**zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlage
des Typs Enercon E-115**

I. TENOR

Auf den Antrag vom 20.10.2015 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 von drei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-115 erteilt.



Besuchszeiten:

Allgemein	Straßenverkehrsamt
Mo-Fr 08.30 – 12.00 Uhr	Mo-Fr 07.30 – 12.00 Uhr
Do 14.00 – 18.00 Uhr	Di 14.00 – 16.00 Uhr
und nach Vereinbarung	Do 14.00 – 18.00 Uhr

Mit Bus und Bahn zu uns

Fußweg vom Bahnhofsparkasse Paderborn-Detmold
Paderborn zum Kreishaus ca. 3 Minuten
IBAN DE26 4765 0130 0001 0340 81
BIC WELADE3LXXX

VerbundVolksbank OWL eG.
IBAN DE89 4726 0121 8758 0000 00
BIC DGPBDE3MXXX

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

Gegenstand dieser Genehmigung:

Die Errichtung und der Betrieb von insgesamt drei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-115. Zwei Windenergieanlagen sollen mit einer Nabenhöhe von 149,08 m und eine Windenergieanlage mit einer Nabenhöhe von 135,00 m errichtet werden. Der Rotordurchmesser von 115,71 m sowie einer Nennleistung von 3.000 kW ist bei allen drei Windenergieanlagen identisch.

Standort der Windenergieanlage:

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flurstück(e)	East / North
WEA 07	Borchen	Etteln	3	72	32.487.519 / 5.720.072
WEA 08	Borchen	Etteln	3	37	32.487.296 / 5.720.543
WEA 09	Borchen	Etteln	3	157	32.488.109 / 5.720.258

Genehmigter Umfang der Anlage und ihres Betriebes:

Anlage	Typ	Leistung / Modus	Betriebszeit
WEA 07	Enercon E-115	BM 0 s	00:00 bis 24:00 Uhr
WEA 08	Enercon E-115	BM 0 s	00:00 bis 24:00 Uhr
WEA 09	Enercon E-115	BM 400	22:00 bis 06:00 Uhr
		BM 0 s	06:00 bis 22:00 Uhr

Eingeschlossene Genehmigungen

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

Inhalt der Genehmigung

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

Anlage	WEA 07 und 09	WEA 08
Typenbezeichnung	Enercon E-115	Enercon E-115
Nennleistung	3.000 kW	3.000 kW
Rotordurchmesser	115,71 m	115,71 m
Nabenhöhe	149,08 m	135,48 m
Gesamthöhe	206,94 m	193,34 m
Turmbauart	Betonfertigteilturm	Betonfertigteilturm

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 Anlage begonnen wurde.

B. Bedingungen

Baurechtliche Bedingungen

1. Rückbauverpflichtung

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

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

883.210,00 €
(achthundertdreiundachtzigtausendzweihundertzehn Euro)

zugunsten des Kreises Paderborn erbracht und schriftlich bestätigt worden ist.

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

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

Ersatzweise kann auch ein Sparbuch mit einer Einlage von 883.210,00 € vorgelegt werden.

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

2. *Bodengutachten und Baugrubensohlenabnahme*

Die am Standort vorhandenen Bodenkenwerte 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. *Ersatzgeld*

Für den durch die Baumaßnahme verursachten Eingriff in Natur und Landschaft ist bis drei Tage vor Baubeginn ein Ersatzgeld in Höhe von 282.750,90 € unter Angabe des Verwendungszweckes „Ersatzgeld 61-23-20028“ auf eines der auf der ersten Seite genannten Konten der Kreiskasse Paderborn zu zahlen.

Baulasteintragung Kompensations-/ECF-Maßnahme

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

Der Eigentümer des Grundstücks Dörenhagen, Feldflur – Gemarkung Dörenhagen, Flur 5, Flurstück 160 – verpflichtet sich zugunsten der Grundstücke Etteln, Feldflur – Gemarkung Etteln, Flur 3, Flurstücke 33, 37 und 157 – auf seinem vorgenannten Grundstück eine extensive Ackernutzung zu dulden.“

Die Eintragung der Baulast erfolgt im Rahmen des Verwaltungsverfahrens, zu Az.: 92118-15-600, Anlage nach BImSchG – Az.: 42118-15-600 – Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen Typ Enercon E-115, mit NH 149,08 m, RD 115,71 m und 3.000 kW Nennleistung, Zweck: Sicherung der Kompensations-/CEF-Maßnahme.

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

Der Eigentümer des Grundstücks Dörenhagen, Feldflur – Gemarkung Dörenhagen, Flur 5, Flurstück 976 – verpflichtet sich zugunsten der Grundstücke Etteln, Feldflur – Gemarkung Etteln, Flur 3, Flurstücke 33, 37 und 157 – auf der in dem beigefügten Lageplan gekennzeichneten 7.581 m² großen Teilfläche seines vorgenannten Grundstücks eine extensive Ackernutzung zu dulden.“

Die Eintragung der Baulast erfolgt im Rahmen des Verwaltungsverfahrens, zu Az.: 92118-15-600, Anlage nach BImSchG – Az.: 42118-15-600 – Errichtung und Betrieb von drei

Windenergieanlagen Typ Enercon E-115, mit NH 149,08 m, RD 115,71 m und 3.000 kW Nennleistung, Zweck: Sicherung der Kompensations-/CEF-Maßnahme.

6. Funktionsnachweis CEF-Maßnahme

Mit der Errichtung der Windenergieanlagen darf erst begonnen werden, wenn die CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf den Grundstücken in der Gemarkung Etteln, Flur 5, Flurstücke 160 und 976 tlw. hergestellt worden ist und dies schriftlich durch die untere Naturschutzbehörde bestätigt wurde. Der Funktionsnachweis ist spätestens vier Wochen vor Baubeginn durch den Betreiber zu erbringen. Er beauftragt zu diesem Zweck eine sachkundige Person mit der Durchführung einer artspezifischen Strukturkontrolle der hergestellten Maßnahmeffläche. Im Rahmen dieser Kontrolle ist insbesondere die Frage zu beantworten, ob die wesentlichen artspezifischen Strukturen des zu optimierenden Lebensraumes so realisiert wurden oder zumindest in Entwicklung sind, dass die Wirksamkeit der Maßnahme attestiert werden kann. Die Ergebnisse der Strukturkontrolle sowie die ggf. erforderlichen Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen sind in einem Kontrollbogen festzuhalten. Als Vorlage stehen ein Kontrollbogen sowie ein Ausfüllbeispiel in Anhang 9 des Methodenhandbuches zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring“ (MULNV NRW 2021) zur Verfügung. Auf die weiteren Ausführungen des Methodenhandbuches zu den Zielkriterien und Zielwerten für die Wirksamkeit (Kap. 7.2.3) sowie zur Bewertung der Wirksamkeit (Kap. 7.2.4) wird verwiesen. Der Kontrollbogen und eine Fotodokumentation sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen.

C. Erschließung

Die Erschließung (Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche) ist gesichert.

D. Auflagenvorbehalt

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

E. Auflagen

Auflagen des Kreises Paderborn

Allgemeine Auflagen

1. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens eine Woche vor dem beabsichtigten Inbetriebnahmetermine schriftlich anzuzeigen. Soweit die Inbetriebnahme einzelner Aggregate in größeren Zeitabständen erfolgt, sind die jeweiligen Inbetriebnahmetermine mitzuteilen.
2. Der Kreis Paderborn ist über alle besonderen Vorkommnisse, durch die die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt 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. Dem Kreis Paderborn ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlage schriftlich anzuzeigen. Mit dieser Anzeige 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.
4. Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
5. 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 Windenergieanlage

6. *Schalleistungsbeschränkung zur Nachtzeit*

Die nachfolgend aufgeführten Windenergieanlagen 07, 08, 09 ENERCON E-115 sind zur Nachtzeit von 22:00-06:00 Uhr entsprechend der Schallimmissionsprognose der reko GmbH & Co.KG vom 24.10.2019 Bericht im Zusammenhang mit dem 3-fach Messbericht Kötter 216153-01.06 (WEA 07 und 08) und der ENERCON Herstellerangabe 400kW Datenblatt D0439429-1 (WEA 09) mit den hier festgelegten Leistungsdaten zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

WEA 07,08 Enercon E-115											
BM 0s	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	σ_R [dB]	σ_P [dB]	σ_{Prog} [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	85,6	91,4	95,3	98,8	100,9	97,5	88,5	75,1	0,5	0,7	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	86,7	92,5	96,4	99,9	102,0	98,6	89,6	76,2			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	87,3	93,1	97,0	100,5	102,6	99,2	90,2	76,8			

WEA 09 ENERCON E-115											
BM 400 kW	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	σ_R [dB]	σ_P [dB]	σ_{Prog} [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	78,3	83,4	86,4	88,6	88,4	85,3	75,1	52,4	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	80,0	85,1	88,1	90,3	90,1	87,0	76,8	54,1			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	80,4	85,5	88,6	90,7	90,5	87,4	77,2	54,5			

$L_{W,Okt}$ = 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.

7. Aufschiebung des Nachtbetriebs

Die Windenergieanlage Windenergieanlage **WEA 09** ist solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typ ENERCON E-115 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 der reko GmbH & Co.KG vom 24.10.2019 Bericht im Zusammenhang mit dem 3-fach Messbericht Kötter 216153-01.06 (WEA 07 und 08) und der ENERCON Herstellerangabe 400kW Datenblatt D0439429-1 (WEA 09) 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 Summenschalleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs der **WEA 09** gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der reko GmbH & Co.KG vom 24.10.2019 Bericht im Zusammenhang mit dem 3-fach Messbericht Kötter 216153-01.06 (WEA 07 und 08) und der ENERCON Herstellerangabe 400kW Datenblatt D0439429-1 (WEA 09) mit den hier festgelegten Leistungsdatenermittelten und unter Seite 32 Tabelle genannten 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.

Zeitpunkt eine Messung nach § 26 BImSchG angeordnet werden kann um den genehmigungskonformen Nachtbetrieb gemäß Auflage **XX** zu überprüfen.

8. Abnahmemessung

Für die **WEA 09** 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 09 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.

9. *Genehmigungskonformer Nachtbetrieb*

Im Rahmen einer einer messtechnischen Überprüfung der **WEA 09** 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 reko GmbH & Co.KG vom 24.10.2019 Bericht im Zusammenhang mit dem 3-fach Messbericht Kötter 216153-01.06 (WEA 07 und 08) und der ENERCON Herstellerangabe 400kW Datenblatt D0439429-1 (WEA 09) 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 in der Tabelle auf Seite 46 der Schallprognose aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.

Immissionsbegrenzung - Schattenwurf der Windenergieanlage

10. Die Schattenwurfprognose der reko GmbH & Co.KG vom 20.10.2015 weist folgendes auf:
Gemäß vorangegangener Vorbelastungsuntersuchung erzeugen die Vorbelastungsanlagen an diversen Rezeptoren periodischen Schlagschatten oberhalb der Richtwerte und müssten daher bereits mit einem Schattenabschaltmodul ausgerüstet sein. Verursachen die neuen hier untersuchten Anlagen an diesen Rezeptoren ebenfalls Schattenwurf, müssen die neuen WEAs sofort abgeschaltet werden. An allen anderen Rezeptoren können sie die noch freien Kontingente gemäß Prognose bis zum Erreichen der Richtwerte in Anspruch nehmen. Voran gegangene Festsetzungen gelten unabhängig von den technischen Möglichkeiten, zu deren Umsetzung, der Schattenwurfabschaltmodule der unterschiedlichen Hersteller.
11. Es muss durch geeignete Abschaltvorrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA (real) an den Immissionspunkten der Schattenwurfberechnung die v.g. Werte nicht überschreiten
 - An allen anderen betrachteten Rezeptoren können die noch freien Kontingente bis zum Erreichen der Richtwerte in Anspruch genommen werden.
 - Es ist deshalb sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert (die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 h pro Kalenderjahr (entspricht einer realen Beschattungsdauer von 8 h pro Jahr) nicht überschritten wird. Der Immissionsrichtwert für die tägliche Beschattungsdauer beträgt 30 Min.“
 - Die WEA-Schattenwurf-Hinweise sehen für diesen Fall vor, dass der Schattenwurf der WEA, die eine Überschreitung verursachen, mittels einer Abschaltautomatik entsprechend den Richtwerten begrenzt wird.

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 Abschaltautomatiken, 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 und anlagenspezifische Auflagen

17. Die *Zusammenstellung der typengeprüften Dokumentationen „Typenprüfung ENERCON E-115/BF/147/31/02, Revision 6* ist Gegenstand der Genehmigung. Die aus den darin enthaltenen Prüfbescheiden, Prüfberichten und den gutachtlichen Stellungnahmen inkl. Zusammenstellungsgutachten der gutachtlichen Stellungnahmen hervorgehenden Auflagen, Prüfbemerkungen und Hinweise sind zu beachten und umzusetzen.
Der Fundamenttyp
 - „Kreisrunde Flachgründung ohne Auftrieb mit einem Durchmesser von 20,90 m“, erfasst in dem Prüfbericht für eine Typenprüfung mit der Prüfnummer 2475917-1-d, Revision 1, erstellt von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH, vom 06.06.2016, ist nicht Bestandteil der Genehmigung.
Mit der Fertigstellungsanzeige ist zu erklären, welcher Fundamenttyp für die Errichtung der Windenergieanlage verwendet wurde.

Hinweis:

Sofern die Bauausführung mit dem genannten Fundamenttyp erfolgen soll, so sind vor Baubeginn die entsprechenden statischen Nachweise im Rahmen einer zu beantragenden Nachtragsänderung zu erbringen. Ohne eine entsprechende Nachtragsgenehmigung darf mit dieser Bauausführung nicht begonnen werden.

18. Bis spätestens vier Wochen vor Baubeginn ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn gemäß § 72 Abs. 6 BauO NRW ein Prüfbericht von einem staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit im Sinne des § 85 Abs. 2 Nr. 4 BauO

NRW 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 BImSchG, sowie zu dem Erfordernis einer nachträglichen Baugenehmigung führen können.

19. 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.
20. 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 Prüferingenieur zu vereinbaren. Die erforderlichen statischen Unterlagen sind an der Baustelle vorzuhalten. Die Prüfberichte zur Bewehrungsabnahme sind bei der Fertigabnahme vorzulegen (§ 81 Abs.1 BauO NRW).

Turbulenzen

21. Die *Gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung nach DIBt 2012 für den Windpark Etteln FLE Deutschland (Turbulenzgutachten) mit der Referenznummer I17-SE-2015-154, Revision 02, 41 Seiten, erstellt von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Friedrichstadt, am 19.10.2016* ist mit allen darin enthaltenen Auflagen, Prüfbemerkungen und Hinweisen sowie den relevanten sektoriellen Betriebsbeschränkungen, Gegenstand der Genehmigung. (A)
22. Die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlagen erfolgt gemäß Antrags- und Statikunterlagen mit gezackten Hinterkantenkämmen (TES), dem Rotorblatttyp E115-1 und dem Generortyp G115/30-G2.
Die Einhaltung der in der Typenprüfung und den gutachtlichen Stellungnahmen ausgewiesenen Windbedingungen gem. WEA Klasse II_A/S bzw. II_A (z.B. DIN EN 61400-1:2011 Klasse II_A/S) sind bei Errichtung und Betrieb der Windenergieanlage zu gewährleisten.
Es ist bis spätestens vier Wochen vor Baubeginn gutachtlich zu bestätigen, dass die genannten Windbedingungen am Standort eingehalten werden und der im Turbulenzgutachten geführte Nachweis der Standsicherheit auch für die genannten Windbedingungen vollumfänglich Gültigkeit besitzt. Weiter ist gutachtlich zu bestätigen, dass das Turbulenzgutachten sowie etwaige dem Turbulenzgutachten zugrunde liegende Lastenrechnungen die Verwendung der Hinterkantenkämme (TES) und des genannten Generortyps abdecken.

Hinweis:

Sofern eine Bestätigung nicht möglich ist und sich Auswirkungen ergeben sollten, die eine Neuberechnung des Turbulenzgutachtens erforderlich machen, dies mindestens zu einer Antragspflicht gem. §15 BImSchG, sowie zu der Erfordernis einer nachträglichen Baugenehmigung führt.

Brandschutz

23. Das Brandschutzkonzept für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-115 mit 149,00 m Nabenhöhe in Nordrhein-Westfalen gemäß § 9 Verordnung über bautechnische

Prüfungen Nordrhein-Westfalen, BV-Nr. 1143-66/13, Index A, 23 Seiten, vom 11.08.2016, 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 während der gesamten Betriebszeit der Anlage einzuhalten.

24. 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.
25. Für etwaige Unfälle innerhalb der Windenergieanlage sind im Turmfuß gut sichtbar im Bereich der Eingangstür jeweils zwei Steiggeschirre für die Steigleitern gut sichtbar vorzuhalten. Die Steiggeschirre müssen dabei in einem Einsatzfall jederzeit einsatzbereit sein.
26. Im Maschinenhaus ist ein Schaumlöcher (alternativ ein CO₂-Feuerlöscher) und am Turmfuß im Eingangsbereich ein CO₂-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.
27. 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.
28. Die Flucht- und Rettungswege sind in der Windenergieanlage mit entsprechenden Rettungswegpiktogrammen eindeutig zu kennzeichnen.
29. 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 abzustimmen.
30. Vor den Zugängen zum Aufzug und in der Aufzugskabine sind gut sichtbar Hinweisschilder mit der Aufschrift „Aufzug im Brandfall nicht benutzen!“ anzubringen. Diese Auflage betrifft nur Windenergieanlagen, die mit einem entsprechenden Servicelift/Aufzugssystem ausgestattet sind.
31. An zentralen Stellen sind die Brandschutzordnungen Teil A gut sichtbar auszuhängen. Als Standort sind die Feuerlöscher sowie der Zugangsbereich im Turmfuß zu wählen.
32. 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.
33. Die Installation und Funktionsfähigkeit der Sicherheitsbeleuchtung (batteriegepufferte Einzelleuchten) gem. der jeweiligen DIN-Normen in der Windenergie 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.

34. Die *gutachtliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall am Windenergieanlagen-Standort Etteln (FLE) mit der Referenznummer 2016-WND-RB-421-R0, Revision 0, erstellt von der TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg, am 11.11.2016, 33 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 umzusetzen.
35. Das *Gutachten zur Bewertung der Funktionalität von Eiserkennungssystemen zur Verhinderung von Eisabwurf an Enercon Windenergieanlagen: Eisansatzerkennung nach dem Enercon-Kennlinienverfahren, mit der TÜV NORD Bericht Nr.: 8111 881 239 Rev. 1, erstellt von der TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG am 22.08.2016, 40 Seiten*, ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Empfehlungen, Anforderungen unter denen das Gutachten für Windenergieanlagen ohne ausreichenden Abstand zu Schutzobjekten gültig ist und Auflagen sind zu berücksichtigen und umzusetzen.
36. Der Betreiber hat bei entsprechender Witterung, bei der Eisansatz möglich ist, den Zustand der Windenergieanlage zu überwachen. Zu Zeitpunkten, bei denen es zum Eisabfall auch nach Abschalten der Windenergieanlage in Folge von Eiserkennung kommen kann, hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass durch abfallendes Eis die öffentliche Sicherheit, insbesondere das Schutzgut Mensch, nicht gefährdet wird. Dies betrifft insbesondere nicht durch entsprechende Beschilderungen gekennzeichnete Flächen.
37. Im Bereich der Windenergieanlage mit Einrichtung zur Außerbetriebnahme des Rotors bei Eisansatz, ist durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen. Eine Beschilderung hat dabei gem. der Vorgaben der gutachterlichen Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall am Windenergieanlagen-Standort Etteln (FLE) mit der Referenznummer 2016-WND-RB-421-R0, Revision 0, erstellt von der TÜV Nord EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg, am 11.11.2016, 33 Seiten, zu erfolgen.
Weiter hat eine Beschilderung
- a. gem. Nr. 5.2.3.5 Windenergie-Erlass vom 04.11.2015 im Nahbereich (außerhalb der vom Rotor überstrichenen Fläche) der Windenergieanlage,
 - b. zu Beginn der Zuwegung zur Windenergieanlage auf dem Baugrundstück,
 - c. in einem Abstand zur WEA, der gem. der Vorgaben des o.g. Gutachtens dem einfachen der Anlagenhöhe entspricht, in Abstimmung mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger an Wegeflächen und in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern auf umliegenden Flächen und
 - d. an zentralen Stellen mit erhöhtem Schutzanspruch
- zu erfolgen.
Die Hinweisschilder müssen eindeutig, lesbar und weithin gut sichtbar sein 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 eine oben geforderte Beschilderung vorgenommen wurde.
38. Die Windenergieanlage ist mit einem durch eine entsprechend autorisierte Sachverständigenstelle zertifizierten Eiserkennungssystem (Eisansatzerkennung nach dem Enercon-Kennlinienverfahren, bewertet in dem Gutachten mit der TÜV NORD Bericht Nr.: 8111 881 239, Rev.1) 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 so eingestellt sein, dass die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eisabwurf ausgeschlossen werden kann.
Dies beinhaltet

- 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.
 - b. dass die Wiederinbetriebnahme nach Stillstand der Windenergieanlage nur manuell durch eine entsprechend autorisierte, geschulte und hinsichtlich der möglichen Gefährdung sensibilisierte Person 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.
 - c. dass etwaige Leistungsbegrenzungen oder Blattwinkelverstellungen das Eisansatzerkennungssystem in seiner Funktionsfähigkeit nicht einschränken dürfen.
- Durch einen Sachverständigen ist zu bestätigen, dass das Eiserkennungssystem gem. der Vorgaben des genannten Gutachtens eingestellt wurde (insbesondere korrekte Einstellung der Schwellwerte/Detektionszeit und Parameter auf die Anlage) und das Eiserkennungssystem sicherheitstechnisch funktioniert.
39. Bis spätestens vier Wochen vor Baubeginn ist durch einen Sachverständigen zu bestätigen, dass etwaige Blattwinkelverstellungen und/oder Leistungsreduzierungen an der antragsgegenständigen Windenergieanlage keinen Einfluss auf die Funktionsfähigkeit des Eisansatzerkennungssystems nach dem Enercon-Kennlinienverfahren haben. Sofern dies nicht bestätigt werden kann, so ist spätestens vier Wochen vor Baubeginn der Anlage eine entsprechende Nachtragsänderung mit prüffähigen Unterlagen zu stellen. Ein Betrieb der Windenergieanlage ohne jederzeit funktionsfähiges Eisansatzerkennungssystem ist unzulässig.
 40. 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.
 41. Bei Temperaturen, bei denen mit Eisansatz zu rechnen ist, ist die Windenergieanlage (im Rahmen der technischen Möglichkeiten) im Stillstand so auszurichten, dass der Rotor parallel zu den jeweiligen öffentlichen Verkehrsflächen steht.
 42. Die Windenergieanlage ist mit einem Sicherheitssystem auszustatten, welches zwei oder mehrere voneinander unabhängige Bremssysteme enthält (mechanisch, elektrisch oder aerodynamisch), die 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.
 43. 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. §§ 61 Abs. 6 u. 75 Abs. 6 Satz 2 BauO NW).
 44. Mit der Baubeginnanzeige ist dem Kreis Paderborn gegenüber zu erklären, dass der Baubeginn der Bezirksregierung Münster (zivile Luftaufsicht) und der Wehrbereichsverwaltung West (militärische Luftaufsicht), unter Angabe der in der Genehmigung genannten Veröffentlichungsdaten, angezeigt worden ist.

45. 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.
46. 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 dem Typenprüfbericht zugrunde liegenden Anlage identisch ist.
 - b. Amtlicher Einmessnachweis mit Ausweisung der Gesamthöhe über NN, 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 Prüfsachverständigen für Baustatik.
 - d. Mängelfreies Inbetriebnahmeprotokoll.
 - e. Herstellerbescheinigung über den Einbau und die vollumfängliche Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems.
 - f. Mängelfreie TÜV-Abnahmebescheinigung des Serviceliftes/Aufzugsystems (gilt nur sofern die Windenergieanlage mit einem Servicelift/Aufzugsystems ausgestattet ist).
 - g. Konformitätsbestätigung der installierten Rotorblätter.
47. 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 63 Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn zur abschließenden Fertigstellung der Vorhaben vorzulegen.
48. An der Windenergieanlage ist ein Schild anzubringen, welches das unbefugte Betreten oder Besteigen der Anlage untersagt. Ebenso ist im Bereich der Zufahrt ein Schild aufzustellen, welches das unbefugte Betreten des Anlagengeländes untersagt.
49. Die Windenergieanlage ist in einem sicherheitsrelevanten Schadens- oder Störfall, welcher zu einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit führen kann, sofort außer Betrieb zu nehmen.
50. 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 der Servicelift nicht benutzt werden darf.
51. Vor Baubeginn ist eine Kampfmittelauswertung für den Standort, den Leitungsverlauf sowie für die Transportwege durchzuführen. Die Auswertung ist beim Ordnungsamt der Gemeinde Borcheln zu beantragen. Weiter sind die Ergebnisse der Auswertung im Rahmen der Antragsstellung für einen Gestattungsvertrag/ Wegenutzungsvertrag der Bauverwaltung der Gemeinde Borcheln vorzulegen.

Wasser- und Abfallrecht

52. Sollen Bauschutt/Recyclingbauschutt oder andere mineralischen Abfälle eingebaut werden (z. B. als Wege- und Untergrundbefestigung), ist hierfür die Zustimmung des Landrates des Kreises Paderborn - Umweltamt, Tel.: 05251/308-6639 - erforderlich.
53. Zur Geländeauffüllung darf nur unbelasteter Bodenaushub verwendet werden.

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

Natur- und Landschaftsrecht

Bauausführung

54. Alle Bautätigkeiten, darunter fallen die Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege- und Fundamentbau sowie die Errichtung der Windenergieanlagen selbst, finden außerhalb der Hauptfortpflanzungszeit der Brutvögel außerhalb des Zeitraums vom 15.03. 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 ökologische Baubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen durchgeführt werden und artenschutzrechtliche Verstöße ggf. vermieden werden können. Erstreckt sich die Bauphase in die Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit hinein, ist zu vermeiden, dass die Bautätigkeiten länger als eine Woche lang ruhen. Sollte es zu einer Unterbrechung der Bautätigkeiten von mehr als einer Woche (sieben Tagen) kommen, ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen und die Ergebnisse der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die ökologische Baubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.

Gestaltung des Mastfußbereiches

55. Im Umkreis von 150 m um den Turmmittelpunkt der Windenergieanlagen dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt sowie keine Ansitzmöglichkeiten für Greifvögel geschaffen werden. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen ist an den Mastfüßen auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland in jedem Fall zu verzichten. Es ist eine landwirtschaftliche Nutzung bis an die Mastfüße vorzusehen. Mastfußbereiche und Kranstellflächen sind von Ablagerungen, wie Ernteprodukten, Ernterückständen, Mist u.a. Materialien, freizuhalten.

Auflagen zur Kompensations-/CEF-Maßnahme

56. Auf den Grundstücken in der Gemarkung Dörenhagen, Flur 5, Flurstücke 160 und 976 tlw. ist eine insgesamt 1 ha große Maßnahmefläche für die Umsetzung einer Kompensations-/CEF-Maßnahme bereitzustellen. Die Maßnahmefläche ist als Teilfläche B in der Abbildung 2 des Fachgutachterlichen Konzeptes zur Umlegung von bestehenden Maßnahmenflächen für den Rotmilan und Kiebitz (Bioplan Marburg-Höxter GbR, Stand: 08.06.2022) gekennzeichnet. Der Flächenanteil auf dem Grundstück in der Gemarkung Dörenhagen, Flur 5, Flurstück 976 tlw. beträgt 7.581 m². Auf diesem Grundstück ist die Maßnahmefläche durch Eichenspaltpfähle von der restlichen Grundstücksfläche abzugrenzen. Die Pfähle sind im Abstand von mind. 20 m zu setzen.

57. Auf der Maßnahme­fläche ist die bestehende Ackernutzung zu extensivieren.

- a) Entlang der südlichen Flächengrenze ist ein 6 m breiter Blüh- und Schutzstreifen zu entwickeln. Es ist die Saadmischung C oder D gemäß der beigefügten Liste „Vertragsnaturschutz in NRW – zulässige Einsaatmischungen für die Anlage von ein- und mehrjährigen Ackerstreifen“ einzusäen. Es sind die im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz GAP-Förderperiode 2023-2027 aufgeführten Hinweise zur Anlage sowie zur Erhaltung zu beachten (Paket 5042). Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.
- b) Die restliche Maßnahme­fläche unterliegt folgenden Bewirtschaftungsauflagen:
 - a. Auf der Fläche ist Getreide (außer Mais) im doppelten Saatreihenabstand einzusäen. Der Reihenabstand muss im Mittel mind. 20 cm betragen.
 - b. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten (fungizide Saatgutbeizen sind zulässig).
 - c. Es erfolgt keine mechanische oder andere Art der Beikrautregulierung zwischen 01.04. und 30.06.
 - d. Eine Untersaat ist nicht zulässig.
 - e. Bei Sommergetreide ist eine vorgelagerte (ggf. auch nachgelagerte) Stoppelbrache bis 28.02. (Paket 5024) ohne Herbizideinsatz auf der Stoppelbrache zu belassen. Die Stoppelhöhe soll mindestens 20 cm betragen. Alternativ ist auch auf jeweils 50 % der Fläche eine Stoppelhöhe unter 20 cm und über 20 cm möglich.

58. Die Maßnahme ist für die Dauer des Betriebs der Windenergieanlagen zu erhalten bzw. zu unterhalten.

59. Im Rahmen eines durch den Betreiber der Windenergieanlagen zu veranlassenden maßnahmenbezogenen Monitorings ist jährlich die ökologische Funktionsfähigkeit der Maßnahme von einer sachkundigen Person zu überprüfen und zu dokumentieren. Die Ergebnisse des Monitorings sind der unteren Naturschutzbehörde bis 31.08. eines jedes Jahres unaufgefordert vorzulegen.

Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Vogelarten (erntebedingte Betriebszeiteneinschränkung)

60. Die Windenergieanlagen sind bei Grünlandmähd, Ernte, Pflügen oder pflugloser Bodenbearbeitung zwischen 01.03. und 31.07. auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind, abzuschalten. Dies betrifft die in der nachfolgenden Tabelle benannten Flurstücke:

Anlage	Gemarkung	Flur	Flurstück(e)
WEA 07	Etteln	3	28, 29, 65, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 83
		13	29
WEA 08	Etteln	3	36, 37, 43, 44, 47, 48, 52, 53, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63
		13	18, 74
WEA 09	Atteln	3	1
	Etteln	3	32, 50, 68, 69, 138, 140, 156, 157
	Dörehagen	4	88, 89, 99

Konkret gelten hierzu folgende Anforderungen:

Bei Grünlandmahd und bei Ernte auf Ackerflächen: Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang (tagsüber).

61. Der Betreiber der Windenergieanlagen hat die zur Erfüllung der Auflage notwendigen vertraglichen Vereinbarungen mit den Eigentümern und Bewirtschaftern der o.g. Flurstücke zu treffen.
62. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlagen zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Vogelarten (Betriebszeiteneinschränkung während des herbstlichen Schlafplatzgeschehens des Rotmilans)

63. Im Zeitraum 01.08. bis 30.09. eines jeden Jahres sind die Windenergieanlagen morgens von einer halben Stunde vor Sonnenaufgang bis Sonnenaufgang und spätnachmittags bzw. abends von 3 Stunden bis 1 Stunde vor Sonnenuntergang abzuschalten.
64. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlagen zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Fledermausarten

65. Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres sind die Windenergieanlagen zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperaturen von $> 10\text{ °C}$ sowie Windgeschwindigkeiten im 10min-Mittel von $< 6\text{ m/s}$ in Gondelhöhe.
66. Bei Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist.
67. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlagen 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.

Gondelmonitoring

68. An der Windenergieanlage 08 (repräsentativ auch für die WEA 07 und 09) ist auf Gondelhöhe ein akustisches Fledermausmonitoring nach der Methodik von BRINKMANN et al. (2011) und BEHR et al. (2016) von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen hat, durchzuführen. Es sind die ersten beiden vollständigen, aufeinander folgenden Fledermausaktivitätsperioden (01.04. bis 31.10.) nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage zu erfassen. In BEHR et al. (2016) findet sich die Beschreibung der akustischen Erfassungstechnik und ein Leitfaden zur Durchführung einer akustischen Aktivitätserfassung an Windenergieanlagen und zur Berechnung fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen. Die Vorgaben dieses Leitfadens sind bei der Durchführung des Gondelmonitorings unbedingt einzuhalten. Andernfalls werden die gewonnenen Daten i.d.R.

nicht anerkannt. Das Merkblatt Gondelmonitoring im Kreis Paderborn in der jeweils aktuellen Fassung ist zu beachten.

69. Der unteren Naturschutzbehörde ist jeweils bis zum 31.01. des auf die jeweilige Aktivitätsperiode folgenden Jahres ein Bericht des Fachgutachters mit den Monitoringergebnissen und ihrer fachlichen Beurteilung unaufgefordert vorzulegen. Die Auswertung der Daten muss ebenfalls nach der Methodik von BRINKMANN et al. (2011) und BEHR et al. (2016) erfolgen. Die Berechnung des Abschaltalgorithmus ist mit der jeweils aktuellen Version des Tools ProBat durchzuführen (Quelle: www.windbat.techfak.fau.de).
70. Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres wird der festgelegte Abschaltalgorithmus von der unteren Naturschutzbehörde an die Ergebnisse des Monitorings angepasst. Die Windenergieanlagen sind dann im Folgejahr nach dem neuen Abschaltalgorithmus zu betreiben. Über eine Fachunternehmererklärung ist nachzuweisen, dass die neue Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Fachunternehmererklärung ist der unteren Naturschutzbehörde unverzüglich und unaufgefordert nach Einrichtung der neuen Abschaltung vorzulegen.
71. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres wird der endgültige Abschaltalgorithmus festgelegt. Auch hier ist über eine Fachunternehmererklärung nachzuweisen, dass die neue Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Fachunternehmererklärung ist der unteren Naturschutzbehörde unverzüglich und unaufgefordert nach Einrichtung der neuen Abschaltung vorzulegen.
72. Bei der Festlegung des Abschaltalgorithmus ist jeweils zu berücksichtigen, dass betriebsbedingte Tötungen auf unvermeidbare Verluste von Einzelindividuen begrenzt werden müssen (MULNV 2017).

Abfallrecht

Auflagen der Abfallbehörde

73. Sollen Bauschutt/Recyclingbauschutt oder andere mineralischen Abfälle eingebaut werden (z. B. als Wege- und Untergrundbefestigung), ist hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die beim Landrat des Kreises Paderborn - Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz - zu beantragen ist. Ein offener Einbau von Recyclingbauschutt ist in der Regel nicht möglich. Ein Antragsformular kann unter dem Stichwort Recyclingbauschutt unter www.kreis-paderborn.de abgerufen werden.
74. Zur Geländeanfüllung darf nur unbelasteter Bodenaushub verwendet werden.

Auflagen der Bezirksregierung Detmold – Amt für Arbeitsschutz

75. Die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel sind durch eine Elektrofachkraft vor der ersten Inbetriebnahme und regelmäßig wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen. Die Fristen der wiederkehrenden Prüfungen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden.
76. Die aktiven Teile elektrischer Anlagen und Betriebsmittel müssen entsprechend ihrer Spannung, Frequenz, Verwendungsart und ihrem Betriebsort durch Isolierung, Lage, Anordnung oder festangebrachte Einrichtungen gegen direktes und indirektes Berühren i.S. der DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ geschützt sein.

77. In Abständen von höchstens 10 m müssen an der Steigleiter Ruhebühnen vorhanden sein. Im Bereich der Ruhebühnen muss die Steigleiter ungehindert begehbar sein.
Für den Fall der Verwendung von Steigschutzeinrichtungen mit Schiene darf der Abstand bis auf maximal 25 m verlängert werden, wenn die Benutzung nur durch körperlich geeignete Beschäftigte erfolgt, die nachweislich im Benutzen des Steigschutzes geübt und regelmäßig unterwiesen sind. (§ 3a ArbStättV. i. V. m. ASR 1.8 „Verkehrswege“, Ziffer 4.6.2 Abs. 5)

Auflagen der Bezirksregierung Münster – zivile Luftüberwachung

78. Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen bestehen gegen die Errichtung der Windkraftanlage mit einer max. Höhe von 461,00 m ü. NN, 199,90 m ü. G., keine Einwendungen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1-2051-20 von 24.04.2020) angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.
79. 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 rot
- zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
80. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.
81. Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
82. 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) gefordert werden, wenn dieses 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.
83. Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer maximalen Höhe von 315 m ü. Grund/ Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.
84. In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3 vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

85. 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 Gutachtes über die Zustimmung zur Errichtung der Windenergieanlage.
86. 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.
87. **Sofern alle Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbesondere die Standort- und Baumusterprüfung) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dieses ist mir anzuzeigen. Da sich der Standort aller Anlagen außerhalb des kontrollierten Luftraums befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK.**
88. 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.
89. Die Blinkfolge der Feuer auf 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.
90. 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.
91. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
92. 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 sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs würde ich die Peripheriebefeuerung untersagen.
93. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z.B. LED) kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Mitteilung an den Betreiber erfolgen.
94. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAMZentrale in Langen unter der Rufnummer 06103 707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAMZentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf von 2 Wochen erneut zu informieren.

95. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, dass eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. 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.
96. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer Feuer W, rot und Feuer W, rot ES 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.
97. 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.
98. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 99. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.**
- 100. Da die Windenergieanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist der Bezirksregierung Münster der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 216-15 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).

Immissionsschutzrechtliche Ergänzungen zu den Flugsicherheits-Nebenbestimmungen

101. 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.
102. 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.

103. Zur Vermeidung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befeuerungseinrichtungen 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

104. Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens **III-381-15-BIA** alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über der Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.

105. Bei Änderung der Bauhöhe, des Bautyps oder der Standortkoordinaten ist das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr erneut zu beteiligen

IV. BEGRÜNDUNG

Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Mit Antrag vom 20.10.2015 hat die WestfalenWIND Etteln GmbH & Co. KG die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb von insgesamt 12 Windenergieanlagen vom Typ Enercon E-115 beantragt. In diesem Bescheid erfolgt die Entscheidung den Standort der Windenergieanlagen WEA FLE 07, WEA FLE 08 und WEA FLE 09.

Dieses Vorhaben ist nach § 4 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6.1 des Anhangs zur 4. BImSchV immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig. Zuständig für die Entscheidung ist nach § 1 Abs. 3 ZustVU der Kreis Paderborn als untere Umweltschutzbehörde.

Das Vorhaben ist im Anhang 1 zur 4. BImSchV unter Nr. 1.6.2 aufgeführt; zudem ist die Anlage der Ziffer 1.6.1. der Anlage 1 des UVPG zuzuordnen.

Damit war ein Genehmigungsverfahren nach den Bestimmungen des § 10 BImSchG i.V.m. den Vorschriften der 9. BImSchV durchzuführen.

Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen des Herr Michels sowie der vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurde entsprechend § 10 Abs. 3 des BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV am 16.03.2016 im Amtsblatt für den Kreis Paderborn, in den Tageszeitungen, die im Bereich des Untersuchungsgebietes verbreitet sind und im Internet auf der Homepage des Kreises Paderborn, öffentlich bekannt gemacht.

Die Antragsunterlagen haben danach vom 24.03.2016 bis einschließlich 25.04.2016 bei der Kreisverwaltung Paderborn und der Gemeinde Borchen zu jedermanns Einsicht ausgelegt. Zusätzlich waren die Antragsunterlagen während dieser Zeit im Internet auf der Homepage des Kreises Paderborn einsehbar. Während der Auslegung und bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist (09.05.2016) konnten Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich beim Kreis Paderborn und der Gemeinde Borchen erhoben werden.

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 Gemeinde Borchten als Trägerin der Planungshoheit,
- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- dem Landesbetrieb Straßen
- der Bezirksregierung Münster,
- der Bezirksregierung Detmold
- 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.

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. Auch vor dem Hintergrund möglicher Klagen gegen eine Genehmigung ist festzustellen, dass der Abschluss des Hauptsacheverfahrens in der Regel innerhalb dieses Zeitraums erfolgt. Auch unter diesem Gesichtspunkt erweist sich die Befristung als angemessen.

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 Genehmigungs-antrages zu einem aus einigen wenigen Sätzen bestehenden Verlängerungsantrag für den Genehmigungsinhaber nicht unzumutbar, eine Verlängerung zu beantragen.

Bauplanungsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen

Das gemeindliche Einvernehmen wurde durch die Gemeinde Borchten mit Schreiben vom 09.12.2022 gemäß § 36 Abs. 1 erteilt.

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 der reko GmbH & Co.KG vom 24.10.2019 zu entnehmen.

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

Immissionsbegrenzung – Schattenwurf

Die von der Windkraftanlage verursachten Immissionen durch Schattenwurf werden in der Schattenwurfprognose der reko GmbH & Co. KG vom 20.10.2015 betrachtet. Notwendige Betriebsbeschränkungen sind in dieser Genehmigung festgelegt worden.

Natur- und landschaftsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen

Das Vorhaben liegt im Außenbereich der Gemarkungen Etteln. Es befindet sich außerhalb geschützter Teile von Natur und Landschaft.

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 (LBP) (Langenberg, 18.10.2015). In dem LBP wurde der Kompensationsbedarf für 12 WEA ermittelt. Von diesen 12 WEA sollen nunmehr 3 WEA genehmigt werden. Für diese 3 WEA ergibt sich nach dem vorliegenden LBP anteilig ein Kompensationsbedarf von insgesamt rund 1.767 m² (589 m² je WEA) für die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sowie von rund 38.733 m² (12.911 m² je WEA) für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Der Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes wird auf der Maßnahmefläche auf den Grundstücken in der Gemarkung Dörenhagen, Flur 5, Flurstücke 160 und 976 tlw. nachgewiesen.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Mast- und Turmbauten von mehr als 20 Metern Höhe sind nach § 31 Abs. 5 LNatSchG NRW in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Absatz 6 Satz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes. Es ist Ersatz in Geld zu leisten. Das Ersatzgeld im Kreis Paderborn beträgt derzeit 7,30 € je Quadratmeter ermitteltem Kompensationsbedarf. Es ist somit ein Ersatzgeld in Höhe von 282.750,90 € zu entrichten (38.733 m² * 7,30 €).

b) zum Artenschutz

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten entsprechend § 45b BNatSchG n.F. Von den Neuregelungen nicht erfasst werden Ansammlungen (insbesondere Kolonien, bedeutende Brut- und Rastgebiete sowie Schlafplatzansammlungen) von kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Brut- und Rastvogelarten sowie der Vogelzug. Hier bleiben Regelungen der Länder und fachwissenschaftliche Standards unberührt. Die artenschutzrechtliche Prüfung für entsprechende Artvorkommen erfolgt daher 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 Klimaschutz, Umwelt,

Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17) sowie des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung).

Grundlage für die nachfolgenden Anmerkungen sind die im Genehmigungsverfahren von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen sowie weitere Unterlagen/Datengrundlagen Dritter. Relevante Informationen und Hinweise der beteiligten Öffentlichkeit sind ggf. in die artenschutzrechtliche Prüfung eingeflossen.

Im Zuge der Errichtung von Windenergieanlagen können **Vögel** je nach Baubeginn und -dauer unterschiedlich stark durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Anlage- und betriebsbedingt sind Kollisionen mit Windenergieanlagen sowie der Verlust oder die Entwertung von Habitaten durch Überbauung oder Vergrämung möglich. Für das Umfeld des Vorhabens sind Vorkommen von 15 planungsrelevanten Vogelarten dokumentiert, für die eine vorhabenbedingte Betroffenheit nicht per se ausgeschlossen werden konnte (Baumfalke, Feldlerche, Großer Brachvogel, Kiebitz, Kornweihe, Rohrweihe, Kranich, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu und Wachtel, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wespenbussard und Wiesenweihe). Für diese Arten wird nachfolgend eine vertiefende Konfliktanalyse durchgeführt.

Die *Feldlerche* wurde vereinzelt fast im gesamten Ackerbereich des Untersuchungsgebietes erfasst. Verbreitungslücken bestehen im Norden entlang des Waldrandes. Die Feldlerche könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden.

Die *Wachtel* konnte im Projektgebiet nicht dokumentiert werden. Aus dem angrenzenden Projektgebiet Dörenhagen-Busch ist jedoch ein Vorkommen bekannt, sodass ein Vorkommen im Bereich der hier in Rede stehenden WEA nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Die Wachtel könnte als bodenbrütende Feldvogelart ebenfalls baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Darüber hinaus gilt die Wachtel nach Maßgabe des überarbeiteten Artenschutzleitfadens NRW (MULNV 2017) nicht mehr als WEA-empfindlich, sodass betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Wachtel nicht anzunehmen sind.

Das *Rebhuhn* konnte im Rahmen der standortbezogenen Felduntersuchungen zu dem geplanten Vorhaben nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aus der Abfrage der planungsrelevanten Arten für die betreffenden Messtischblattquadranten ergeben sich jedoch ernst zu nehmende Hinweise auf Brutvorkommen der Art im Untersuchungsgebiet. Ebenso wie Feldlerche und Wachtel könnte daher auch das Rebhuhn baubedingt von der direkten Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt von Störungen des Brutablaufs betroffen sein.

Der *Baumfalke* gilt als kollisionsgefährdete Brutvogelart. Er wurde 2017 mit einem Brutrevier nördlich/nordöstlich der geplanten WEA im südlichen Waldrandbereich des Etteler Ortes nachgewiesen. Das nachgewiesene Vorkommen liegt mit einer Entfernung von ca. 800 m bis 1.000 m außerhalb des Nahbereichs von 350 m sowie außerhalb des zentralen Prüfbereiches von 450 m um die geplanten WEA. Darüber hinaus liegen auch für den erweiterten Prüfbereich von 2.000 m keine ernst zu nehmenden Hinweise vor, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Baumfalken in den von den Rotoren überstrichenen Bereichen der Windenergieanlagen aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist. Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für den Baumfalken ist nicht zu erwarten.

Der *Große Brachvogel* und die *Waldschnepfe* gelten als Arten, die während der Brutzeit das nähere Umfeld (Großer Brachvogel bis 500 m, Waldschnepfe bis 300 m) von Windenergieanlagen meiden. Hieraus könnten eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Individuen dieser Arten resultieren. Im Umfeld des Vorhabens konnte der Große Brachvogel aber nur als Rast- und die Waldschnepfe als Rast- und Gastvogel nachgewiesen werden. Zwar könnten

die Waldflächen im Sauerthal grundsätzlich auch Reviere der Art beherbergen, strukturell geeignete Habitate in relevantem Umfang befinden sich jedoch außerhalb des Einwirkungsbereiches der geplanten WEA. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Großem Brachvogel oder Waldschnepfe ist daher nicht zu erwarten.

Der *Kiebitz* konnte im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung 2015 mit bis zu 50 Exemplaren im Projektgebiet Ost festgestellt werden. Für das Projektgebiet Ost liegen zudem Hinweise Dritter auf Rastvorkommen des Kiebitzes in 2012/2013 (100 bis 1.200 Ind.) sowie in den Jahren 1998 bis 2000 vor (1998: max. 3.576 Ind., insg. 10.633 Ind., 1999: max. 2.390 Ind., insg. 7.495 Ind., 2000: max. 2.625 Ind., insg. 6.250 Ind.). Insbesondere das Projektgebiet Ost ist als potentielles Rastgebiet einzustufen. Aufgrund des Meideverhaltens rastender Kiebitze gegenüber Windenergieanlagen ist hier von entsprechenden Habitatverlusten bzw. von einer Verminderung der Habitatqualität auszugehen. Nach vorliegenden Studien wird im Mittel der Bereich bis etwa 400 m (mit starken Schwankungen) um Windenergieanlagen vollständig oder teilweise gemieden; dabei sind die Meideabstände umso größer, je höher die Anlagen und je größer die Kiebitztrupps sind. Gleichzeitig kann eine für Kiebitze während der Rastzeit attraktive Fläche in der Nähe von Windenergieanlagen diesen Effekt auch wieder aufheben.

Korn- und Rohrweihe zählen zu den Arten mit einer artspezifisch hohen Kollisionsgefährdung. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann für beide Arten insbesondere im Umfeld von Brutplätzen sowie für die Rohrweihe im Umfeld von Schlafplätzen bestehen. Im Vorhabengebiet treten Korn- und Rohrweihe jedoch nur vereinzelt als Nahrungsgäste auf. Brutvorkommen der beiden Arten oder Schlafplätze der Rohrweihe im Umfeld des Vorhabens sind nicht bekannt. Insofern ist am konkreten Vorhabenstandort nicht von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko für Korn- und Rohrweihe auszugehen.

Der *Kranich* tritt im Bereich des Vorhabengebietes vereinzelt als Zugvogel (überfliegend) in Erscheinung. Das Umfeld des Vorhabens hat jedoch keine Bedeutung als Rastgebiet. Da der Kranich als Rast- und Zugvogel ein Meideverhalten v.a. an seinen Schlafplätzen und bei der Nahrungssuche in essenziellen Nahrungshabitaten zeigt, kann eine Betroffenheit der Art vorliegend ausgeschlossen werden. Auch eine Barrierewirkung, zu der es bei Flugbewegungen zwischen Schlafplatz und essenziellen Nahrungshabitaten kommen könnte, ist nicht ersichtlich.

Die geplanten WEA liegen im Bereich eines Schwerpunktorkommens des *Rotmilans*. Innerhalb des zentralen Prüfbereiches von 1.200 m um die WEA befinden sich bis zu drei Brutplätze der Art (Dörenhagen-Twickelstraße, Dörenhagen-Schlagweg, Ortberg). Für den Brutplatz Dörenhagen-Schlagweg konnte ein Brutnachweis zuletzt 2017 erbracht werden. 2018 wurde dieses Revier aufgegeben. Ein Besatz konnte in den Folgejahren nicht mehr nachgewiesen werden. Für das Brutvorkommen am Ortberg zeigen die Ergebnisse einer 2021 für das Vorhaben Dörenhagen-Busch durchgeführten Raumnutzungsanalyse, dass die Aktivitätsschwerpunkte der diesen Horststandort nutzenden Tiere abseits der WEA im Bereich des Sauerthals liegt. Eine maßgebliche Nutzung des Vorhabengebietes ist insbesondere durch das den Brutstandort Dörenhagen-Twickelstraße nutzende Brutpaar anzunehmen. Der dokumentierte Horststandort liegt ca. 910 m von der WEA 09 FLE, ca. 1.000 m von der WEA 08 FLE und rund 1.230 m von der WEA 07 FLE entfernt. Liegt zwischen einem Brutplatz des Rotmilans und einer Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich (500 m) und geringer als der zentrale Prüfbereich (1.200 m) ist, so bestehen entsprechend § 45b (3) BNatSchG in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit (1.) eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder (2.) die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert

wird. Vorliegend kann die signifikante Risikoerhöhung nicht auf Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer Raumnutzungsanalyse widerlegt werden. Die Antragstellerin beabsichtigt daher die Umsetzung einer Abschaltung bei landwirtschaftlichen Ereignissen vorzunehmen. Diese Maßnahme ist lt. BNatSchG geeignet, die Risikoerhöhung hinreichend zu mindern. Nach der Brutzeit ist das Vorhabengebiet von besonderer Bedeutung für das herbstliche Schlafplatzgeschehen der Rotmilane auf der Paderborner Hochfläche. Die Tiere nutzen die Waldrandbereiche des Etteler und des Atteler Ortes sowie die in der offenen Feldflur liegenden Restwaldzellen als Schlaf- und Ruheplätze. Für den gesamten Offenlandbereich sind intensive Flugaktivitäten belegt, die im Kontext mit dem nachbrutzeitlichen Schlafplatzgeschehen stehen. Auch hier ist von einem für den Rotmilan signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko auszugehen. Für das Vorhabengebiet ist außerdem eine wichtige Bedeutung der Feldflur „Etteler Ort“ bzw. der angrenzenden Waldränder und der noch vorhandenen Restwaldzellen für das herbstliche Schlafplatzgeschehen der Rotmilane belegt. Insbesondere im Bereich der hier in Rede stehenden WEA 07 FLE-09 FLE konnten starke Rotmilanaktivitäten festgestellt werden, die im Zusammenhang mit einer Schlafplatznutzung in den angrenzenden Waldbeständen stehen. Bei der jährlichen Synchronzählung an den Gemeinschaftsschlafplätzen der Rotmilane auf dem Haarstrang und der Paderborner Hochfläche konnten im Bereich des Schlafgebietes südlich Dörenhagen in 2016 85 und in 2017 70 Rotmilane gezählt werden. Aufgrund dieser hohen Anzahl an Individuen ist auch nach der Brutzeit von erheblichen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf den Rotmilan auszugehen.

Im zentralen Prüfbereich von 1.000 m um die WEA 08 FLE und 09 FLE wurde in 2020 ein *Schwarzmilanrevier* nachgewiesen. Die Entfernung zwischen den geplanten WEA und dem Revierstandort betrug zwischen rund 850 m (WEA 09 FLE) bzw. rund 980 m (WEA 08 FLE). Lt. Artenschutzleitfaden NRW (2017) sind Standorte von Wechselhorsten der WEA-empfindlichen Greifvögel (Rot- und Schwarzmilan) nicht zu betrachten, wenn sie nachweislich seit zwei Jahren nicht mehr besetzt wurden. Entsprechend wird der Schwarzmilan hier nicht als Art des zentralen Prüfbereiches betrachtet. Weitere bekannte Brutstandorte des Schwarzmilans liegen knapp außerhalb des erweiterten Prüfbereichs von 2.500 m um die WEA. Das Ingenieurbüro für Umweltplanung Schmal+Ratzbor (2017) konnte im Rahmen seiner Raumnutzungsanalyse zur Erweiterung des Windparks Etteln Ost regelmäßig Flugaktivitäten von ein bis zwei Exemplaren im Untersuchungsgebiet erfassen. Die Beobachtungen konzentrierten sich vor allem auf den östlichen Teil des UG. Es handelte sich meist um Nahrungssuch- und/oder Streckenflüge sowie um einzelne Luftkämpfe mit Rotmilanen und einmalig um einen Territorialflug. In dem Jahr bestand ein Revier östlich des Vorhabens im Bereich des Sauertals (außerhalb des erweiterten Prüfbereichs). Eine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Schwarzmilans in den von den Rotoren überstrichenen Bereichen der WEA aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen lässt sich aus der Untersuchung nicht ableiten. Zudem konnte das Büro Bioplan (2021) zeigen, dass sich die Aktivitäten der 2021 östlich des Vorhabens in den Hangwäldern des Sauertals brütenden Schwarzmilane (1 x Brutnachweis, 1 x Brutverdacht = Revier 2017) auf die dortigen Tallagen konzentrieren. Ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko für den Schwarzmilan ist daher nicht zu prognostizieren.

Der *Uhu* kommt nach Hinweisen Dritter als Brutvogel im Umfeld des Vorhabens vor. Der Uhu ist entsprechend Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt jedoch nicht für den Nahbereich. Vorliegend beträgt die Höhe der unteren Rotorkante rund 91 m (WEA 07 FLE und 09 FLE) bzw. rund 78 m (WEA 08 FLE). Das nächstgelegene bekannte Brutvorkommen wurde 2011 ca. 650 m südlich der nächstgelegenen geplanten WEA 07 FLE und damit außerhalb des Nahbereiches von 500 m um die geplanten WEA dokumentiert. Das Brutvorkommen liegt zudem außerhalb des erweiterten Prüfbereichs von 1.000 m um die WEA 08 FLE und 09 FLE. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist für den Uhu dementsprechend nicht anzunehmen.

Der *Wachtelkönig* gilt als empfindlich gegenüber dem Betrieb von Windenergieanlagen. Dokumentiert sind Meideverhalten gegenüber WEA bis 500 m und die Aufgabe von Rufplätzen, möglicherweise auch Revieren. Beeinträchtigungen dieser auf akustische Kommunikation angewiesenen Art sind aufgrund der Geräuschkulisse von WEA sehr wahrscheinlich und bei Windparks größer als bei Einzelanlagen. Lt. Messtischblattabfrage im Bereich des MTB-Quadranten 4319/3 sicher brütend. Konkrete Vorkommensnachweise liegen innerhalb dieses Bereiches für die Feldflur südlich Lichtenau zwischen Husener und Holtheimer Straße vor. Im Vorhabengebiet konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Der *Wespenbussard* zählt zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten. Im Jahr 2013 bestand ein Brutrevier ca. 1.800 m südlich der geplanten Windenergieanlagen. 2017 wurde der Wespenbussard im Rahmen der durchgeführten Raumnutzungskartierung regelmäßig mit ein bis zwei Exemplaren im Vorhabengebiet erfasst. Die Beobachtungen konzentrierten sich vor allem auf den nördlichen und zentralen Teil des UG. Es handelte sich meist um Streckenflüge sowie vereinzelt um Nahrungssuch- und Balzflüge. Aus den Beobachtungen ergaben sich keine ernst zu nehmenden Hinweise auf einen Brutplatz im engeren Untersuchungsgebiet von 1.000 m um die WEA. Es wird jedoch von einem Brutvorkommen im weiteren Umfeld nördlich des Vorhabens ausgegangen. Brutvorkommen im Nahbereich (500 m) sowie im zentralen Prüfbereich (1.000 m) um die hier in Rede stehenden WEA sind nicht bekannt. Darüber hinaus liegen auch für den erweiterten Prüfbereich von 2.000 m keine ernst zu nehmenden Hinweise vor, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Wespenbussards in den von den Rotoren überstrichenen Bereichen der Windenergieanlagen aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist. Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für den Wespenbussard ist nicht zu erwarten.

Auch die *Wiesenweihe* unterliegt einer artspezifisch erhöhten Kollisionsgefahr, sowohl im Umfeld ihrer Brutplätze (Anwendungsbereich BNatSchG), als auch im Umfeld von Gemeinschafts-Schlafplätzen (Anwendungsbereich Artenschutzleitfaden NRW). Das nächstgelegene Brutvorkommen konnte 2016 und 2017 in der Feldflur westlich von Etteln, in über 5 km Entfernung nachgewiesen werden. Im Jahr 2007 bestand ein Brutplatz der Wiesenweihe im Bereich des heutigen Windparks Altenautal, ca. 2.500 m südwestlich des Vorhabens. Für den Nah- (400 m) und zentralen Prüfbereich (500 m) der hier in Rede stehenden WEA liegen keine Brutnachweise vor. Darüber hinaus liegen auch für den erweiterten Prüfbereich von 2.500 m keine ernst zu nehmenden Hinweise vor, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Wiesenweihe in den von den Rotoren überstrichenen Bereichen der Windenergieanlagen aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist. Die nächstgelegenen Gemeinschafts-Schlafplätze der Wiesenweihe liegen mit mehr als 2.800 m Entfernung auch weit außerhalb des artspezifisch anzunehmenden Einwirkungsbereiches von 1.000 m für die vertiefende Prüfung. Ernstzunehmende Hinweise auf intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitate sowie regelmäßig genutzter Flugkorridore zu diesen liegen für das Vorhabengebiet auch hinsichtlich der Gemeinschafts-Schlafplätze nicht vor, sodass das erweiterte UG von 3.000 m nicht zum Tragen kommt. Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Wiesenweihe ist nicht zu erwarten.

Im Vorhabengebiet ist mit Vorkommen von fünf WEA-empfindlichen **Fledermausarten** (Breitflügelfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus) zu rechnen. Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf Fledermäuse können ausgeschlossen werden. Betriebsbedingt unterliegen die genannten Arten einem Verletzungs- bzw. Kollisionsrisiko. Dieses kann vorliegend nicht abschließend bewertet werden, da keine vertiefenden standortbezogenen Fledermausuntersuchungen durchgeführt wurden. Entsprechend dem Artenschutzleitfaden NRW (2017) macht die Antragstellerin von der Möglichkeit einer zunächst umfassenden Fledermausabschaltung Gebrauch. Es ist davon auszugehen, dass so ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Fledermäuse wirksam vermieden wird. Diese Annahme ist im Rahmen eines betriebsbegleitenden Gondelmonitorings während der ersten beiden vollständigen Betriebsjahre der Windenergieanlagen zu verifizieren. Das Gondelmonitoring soll an der WEA 08 FLE durchgeführt werden. Die Untersuchungsergebnisse können dann auf die WEA 07 FLE und 09 FLE übertragen werden.

Anmerkungen zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Vorhaben i.S.d. Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasste ursprünglich die Errichtung und den Betrieb von insgesamt 17 WEA im Bereich der offenen Feldfluren westlich und östlich der Ortslage Etteln (Verwaltungsverfahren Az. 42129-15-600 mit 5 WEA Typ Enercon E-115 sowie Az. 42118-15-600 mit 12 WEA Typ Enercon E-115).

Sieben der Anlagen aus dem Antrag mit dem Az. 42118-15-600 wurden Ende Dezember 2016 genehmigt (WEA 01 FLE-06 FLE und 12 FLE). Zuvor wurde der Antrag bzgl. der WEA 10 FLE zurückgezogen. Die WEA 07 FLE-09 FLE und 11 FLE wurden mit Bescheid vom 16.01.2018 abgelehnt und in diesem Zusammenhang die ursprüngliche UVP aus Dezember 2016 überarbeitet. Der Ablehnungsbescheid wurde jedoch vor dem Verwaltungsgericht Minden am 17.06.2019 bzgl. der WEA 07 aufgehoben. Nach Prüfung der weiteren, in 2019 zu dem gegen den Ablehnungsbescheid anhängigen Klageverfahren vorgelegten Unterlagen und vor dem Hintergrund der inzwischen geänderten rechtlichen Situation wurde die WEA 07 mit Bescheid vom 18.09.2019 erneut abgelehnt. Auch in diesem Zusammenhang erfolgte eine Anpassung der UVP.

Mit den Urteilen des Verwaltungsgerichtes Minden vom 27.11.2019 – Az. 11 K 3109/19 und Az. 11 K 752/18 – wurde der Kreis Paderborn nunmehr unter Aufhebung der ergangenen Ablehnungsbescheide vom 16.01.2018 bzw. 18.09.2019 zur Erteilung einer Genehmigung für die WEA 07 FLE-09 FLE und 11 FLE verpflichtet, mit der Maßgabe, dass die Windenergieanlagen im Zeitraum vom 01.03. bis zum 31.07. eines jeden Jahres vom Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung bis zum Ende der bürgerlichen Abenddämmerung und im Zeitraum vom 01.08. bis zum 31.10. eines jeden Jahres vom Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung bis zum Sonnenaufgang und drei Stunden vor Sonnenuntergang bis zum Ende der bürgerlichen Abenddämmerung nicht betrieben werden dürfen. Darüber hinaus soll die WEA 09 FLE nachts nur schallreduziert mit 400 kW und die WEA 11 nur tagsüber betrieben werden. Zusätzlich haben der Kreis Paderborn und die Antragstellerin eine außergerichtliche Vereinbarung über den ersatzweisen Einsatz eines Antikollisionssystems sowie die „Verlegung“ der bestehenden Ablenkfläche bzw. CEF-Maßnahmenfläche auf dem Grundstück in der Gemarkung Etteln, Flur 3, Flurstück 150 tlw. geschlossen. Der Antrag betreffend die WEA 11 FLE wird laut Vereinbarung zurückgezogen. Überdies hat es zwischenzeitlich wesentliche Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes hinsichtlich der fachlichen Beurteilung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für kollisionsgefährdete Brutvogelarten gegeben. All das macht eine erneute Überarbeitung der UVP erforderlich.

Da über sämtliche weitere Anlagen, die ursprünglich Gegenstand der UVP waren (betrifft auch die 5 WEA aus Az. 42129-15-600), bereits abschließend entschieden wurde, ist die Gleichzeitigkeit der Vorhaben entfallen mit der Folge, dass sich diese zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen sowie die sich anschließende Bewertung ausschließlich auf die noch zu entscheidenden Anlagen WEA 08 FLE-09 FLE beziehen wird. Dies dient der Übersichtlichkeit und wird der aktuellen Situation gerecht.

a) Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten. Pro Windenergieanlage wird eine Fläche von ca. 2.800 m² in Anspruch genommen. Aufsummiert auf die drei geplanten Anlagenstandorte ergibt sich ein Lebensraumverlust auf einer Fläche von ca. 8.400 m². Betroffen sind intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Darüber hinaus müssen im Zuge der Baumaßnahmen für die Zuwegungen zur WEA 07 FLE voraussichtlich fünf Bäume gerodet werden. Der für den Eingriff in den Naturhaushalt ermittelte Kompensationsbedarf beträgt lt. Antragsunterlagen insgesamt rund 1.767 m² (589 m² je WEA). Der Umfang der erforderlichen Ersatzpflanzungen für die zu rodenden Bäume wird mit zehn Bäumen angegeben. Die Kompensation der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes erfolgt im Rahmen der Extensivierung einer bestehenden intensiven Ackernutzung

auf Grundstücken in der Gemarkung Dörenhagen. Da sich die zu rodenden Bäume außerhalb der Standortgrundstücke befinden, sind die Baumfällungen nicht Bestandteil der Genehmigung nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz. Es ist eine separate naturschutzrechtliche Genehmigung nach § 17 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz zu beantragen.

Die geplanten Windenergieanlagen liegen nicht innerhalb eines Natura 2000-Gebietes. Im Betrachtungsraum (6.000 m-Radius) ist ein FFH- und ein Vogelschutzgebiete (VSG) vorhanden. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Kalkfelsen bei Grundsteinheim“ (DE-4319-304) liegt ca. 4,4 km nordöstlich des Vorhabens. Neben den prioritär zu schützenden Kalk-Pionierrasen stehen die naturnahen Fließgewässerabschnitte sowie eine natürliche Höhle, die u.a. auch der Teichfledermaus als Winterquartier dient, im Zentrum des Schutzinteresses. Das VSG „Egge“ (DE-4419-401) liegt ca. 5,9 km südöstlich des Vorhabens. Zu den wertbestimmenden Vogelarten des VSG zählt u.a. der Rotmilan. Auswirkungen des Vorhabens auf die Natura 2000-Gebiete sind nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht zu erwarten.

Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes (NSG). Das nächstgelegene NSG ist das NSG „Sauertal“ (2.1.1) in ca. 1 km Entfernung zum Vorhabengebiet. Dem Sauertal kommt als lineare Verbindungsachse zwischen den Wäldern der südlichen Egge und der Paderborner Hochfläche eine besondere Bedeutung als Biotopverbundachse zu. Wertvolle Elemente des Schutzgebietes stellen die ausgedehnten Feuchtgrünlandflächen, Moore, Kalkhalbtrockenrasen, Erlenbruchwälder und weitere naturnahe Waldgesellschaften dar. Sie sind bedeutende Lebensräume seltener Tier- und Pflanzenarten. Innerhalb des NSG liegt das FFH-Gebiet „Kalkfelsen bei Grundsteinheim“ (s.o.). Auswirkungen des Vorhabens auf das Naturschutzgebiet sind nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht zu erwarten.

Nationalparke, Nationale Naturmonumente und gesetzlich geschützte Biotope sind nicht betroffen.

Im Zuge der Errichtung der Windenergieanlagen können Vögel je nach Baubeginn und -dauer unterschiedlich stark durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt 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.

Für das Umfeld des Vorhabens sind Vorkommen von 16 planungsrelevanten Vogelarten dokumentiert, für die eine vorhabenbedingte Betroffenheit nicht per se ausgeschlossen werden konnte (Baumfalke, Feldlerche, Großer Brachvogel, Kiebitz, Kornweihe, Rohrweihe, Kranich, Rebhuhn, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu, Wachtel, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wespenbussard und Wiesenweihe). Für diese Arten wurde eine vertiefende Konfliktanalyse durchgeführt.

Im Ergebnis kann es temporär während der Bautätigkeiten zu Störungen sowie zu Verletzungen und Tötungen von Individuen der *Feldlerche*, des *Rebhuhns* und der *Wachtel* kommen, wenn sich der Bauzeitraum mit der Brutperiode der Arten überschneidet. Auch kann dann die baubedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der beiden bodenbrütenden Feldvogelarten nicht sicher ausgeschlossen werden.

Für den *Kiebitz* ist aufgrund des Meideverhaltens rastender Tiere gegenüber Windenergieanlagen ist von entsprechenden Habitatverlusten bzw. von einer Verminderung der Habitatqualität auszugehen.

Betriebsbedingt besteht für den *Rotmilan* eine relevante Kollisionsgefahr aufgrund der Nähe der geplanten Windenergieanlagen zu einem Brutstandort sowie zu herbstlichen Gemeinschaftsschlafplätzen der Art. Das Vorhabengebiet wird während der Brutzeit und der Schlafplatzzeit regelmäßig und intensiv von Rotmilanen genutzt. Die Risikoerhöhung für den Rotmilan ist als signifikant anzusehen.

Im Vorhabengebiet ist mit Vorkommen von fünf WEA-empfindlichen Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Raufledermaus, Zwergfledermaus) zu rechnen. Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf diese Arten können ausgeschlossen werden. Betriebsbedingt unterliegen dieser Arten jedoch einem Kollisionsrisiko. Dieses kann vorliegend nicht

abschließend bewertet werden, da keine vertiefenden standortbezogenen Fledermausuntersuchungen durchgeführt wurden. Im Sinne einer worst-case Betrachtung ist daher zunächst von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen.

Schutzgut Landschaft

Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen befinden sich im Landschaftsraum der Paderborner Hochfläche und dort innerhalb der Landschaftsbildeinheit LBE-IV-033-A "Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche". Das Projektgebiet liegt im Bereich der offenen Feldflur östlich von Etteln und stellt dort die östliche Erweiterung des bereits bestehenden Windparks Etteln Ost dar, bei dem wiederum es sich um die nördliche Erweiterung des WP Altenautal handelt. Unmittelbar nördlich und südlich wird das Vorhabengebiet von Wald, östlich durch die Kreisstraße K1 begrenzt. Jenseits der K1 wurden jüngst drei weitere Windenergieanlagen genehmigt.

Das im Hinblick auf das Landschaftsbild maßgebliche Untersuchungsgebiet (15-fachen Anlagenhöhe, ca. 3.100 m) wird in weiten Teilen durch die zumeist intensiv landwirtschaftlich genutzten Hochflächen und die zahlreichen dort vorhandenen WEA geprägt. Östlich, südlich und westlich werden diese Bereiche durch die teils tief eingeschnittenen Bachtäler von Altenau und Sauer bzw. ihrer Nebentäler unterbrochen. Im Norden des Untersuchungsgebietes liegt ein ausgedehntes Waldgebiet. Hinzu tritt eine Vielzahl von kleineren Restwaldzellen, die verstreut im Landschaftsraum liegen und sich um die landwirtschaftlich genutzten Hochflächen herumgruppieren sowie entlang der Fließgewässer an deren Hängen und Hangschultern stehen, sodass das Untersuchungsgebiet insgesamt einen recht hohen Waldanteil aufweist.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich die Ortschaft Ebbinghausen sowie Teile der Ortslage Dörenhagen.

Grundsätzlich führen Windenergieanlagen durch ihre Größe, Gestalt, Rotorbewegung und -reflexe sowie die Leuchtfener zu einer technischen Überformung des Landschaftsbildes und bringen daher ästhetische und visuelle Beeinträchtigungen mit sich. Diese Beeinträchtigungen sind aufgrund der Dimensionen der Anlagen nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Absatz 6 Satz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes. Es ist daher Ersatz in Geld zu leisten.

Die geplanten Anlagenstandorte liegen außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Im östlichen Randbereich des Projektgebietes verläuft die „Gemischte Allee an der Ebbinghauser Straße (K1)“ (AL-PB-0086). Die Allee ist nach derzeitigem Planungsstand nicht von dem Vorhaben betroffen.

Biosphärenreservate und Naturdenkmäler sind nicht betroffen.

Die mit der Errichtung von Windenergieanlagen einhergehende Technisierung der Landschaft sowie der verursachte Lärm sind geeignet, die Erholungsfunktion der freien Landschaft zu mindern.

Es sind folgende Vermeidungs- und Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen:

- Bauzeitenregelung
- ersatzweise Anpflanzung von 10 heimischen Laubbäumen (für die Gehölzfällungen ist eine naturschutzrechtliche Genehmigung separat zu beantragen)
- unattraktive Gestaltung der Mastfußbereiche
- Schaffung attraktiver Rasthabitats für den Kiebitz (auch als Kompensationsmaßnahme für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes)
- Abschaltung der WEA bei bestimmten landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen
- Schlafplatzabschaltung zur Zeit des herbstlichen Schlafplatzgeschehens des Rotmilans

- Fledermausfreundlicher Anlagenbetrieb und Gondelmonitoring zur Optimierung der zunächst umfassenden Abschaltungen
- Ersatzgeldzahlung

b) Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Tiere

Anhand der vorliegenden Daten ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für Individuen der WEA-empfindlichen Fledermausarten an den geplanten Windenergieanlagen und einem damit einhergehenden Verstoß gegen den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht gänzlich auszuschließen. Unter Berücksichtigung des vorgesehenen Abschaltalgorithmus liegt kein begründeter Hinweis darauf vor, dass das Vorhaben zu erheblichen negativen Auswirkungen auf Fledermäuse führen wird.

Die Bewertung und Prognose der zu erwartenden Auswirkungen auf die Avifauna lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Die Bauflächen können in von Rebhühnern, Wachteln und Feldlerchen besiedelten Bereichen liegen, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich zum Zeitpunkt der Räumung und Herstellung der Bauflächen Gelege bzw. nestjunge Individuen dieser Arten auf den betroffenen Flächen befinden, wenn die Bautätigkeiten in den Brutzeiten dieser Arten stattfinden. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verstöße ist hier eine Bauzeitenregelung erforderlich und mit den Genehmigungsaufgaben festzusetzen. Erhebliche negative Auswirkungen auf die bodenbrütenden Feldvogelarten können somit ausgeschlossen werden.

Für den *Kiebitz* ist aufgrund des Meideverhaltens rastender Tiere gegenüber Windenergieanlagen ist von entsprechenden Habitatverlusten bzw. von einer Verminderung der Habitatqualität auszugehen. Diese werden im Rahmen einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme zur Schaffung attraktiver Ausgleichshabitate kompensiert. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf den Kiebitz können so vermieden werden.

Darüber hinaus kann an den Windenergieanlagen eine relevante Kollisionsgefahr für Rotmilane während der Brutzeit sowie während der Zeit des herbstlichen Schlafplatzgeschehens bestehen. Unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass das Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Rotmilan haben wird.

Pflanzen

Durch das geplante Vorhaben werden vorwiegend Biotope mit geringer ökologischer Wertigkeit zerstört bzw. verändert. Der Flächenbedarf wird auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Die Beeinträchtigungen sind im Sinne der Eingriffsregelung als erheblich einzustufen. Die zur Schaffung eines attraktiven Rasthabitates für den Kiebitz vorgesehenen Maßnahmen können grundsätzlich auf den Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes angerechnet werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf Pflanzen als nicht erheblich i.S.d. UVPG eingeschätzt.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt des Projektgebiets wird durch das geplante Vorhaben in kleinräumigen Maßstäben verändert, in ihren wesentlichen Grundzügen jedoch erhalten bleiben. Durch die Errichtung und den Bau der geplanten Windenergieanlagen wird es zu Lebensraumverlusten und Lebensraumveränderungen kommen, die zu kleinflächigen Änderungen der

Artenzusammensetzung führen werden. Im großflächigen Biotopkomplex bleibt die Ausprägung der Arten und Lebensräume, die im Projektgebiet vor allem durch die intensive ackerbauliche Nutzung geprägt wird aller Voraussicht nach weiterhin erhalten. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich im Sinne des UVPG eingeschätzt.

Schutzgut Landschaft

Bei der Beurteilung der Schwere der Auswirkungen ist die Bedeutung eines Raums bezüglich des Landschaftsbildes zu berücksichtigen. Innerhalb der Landschaftsbildeinheit „Wälder der Paderborner Hochfläche“ mit herausragender Bedeutung für das Landschaftsbild werden die Windenergieanlagen durch den hohen Bewaldungsgrad nur in geringem Maße zu sehen sein. Die geplanten WEA-Standorte sowie das nähere Umfeld befinden sich innerhalb einer offenen Agrarlandschaft, die laut LANUV einen mittleren Wert für das Landschaftsbild aufweist. Aufgrund der vorwiegend offenen Landschaft werden die geplanten Windenergieanlagen voraussichtlich auf einem relativ hohen Anteil der Landschaftsbildeinheit zu sehen sein. Auch in den beiden weiteren betroffenen Landschaftsbildeinheiten mit hohem Wert für das Landschaftsbild werden die Windenergieanlagen in den Offenlandbereichen zu sehen sein. Als landschaftsästhetische Vorbelastungen innerhalb des Untersuchungsraums sind v. a. die zahlreichen bestehenden WEA zu nennen. Der Eindruck „Windenergienutzung“ ist somit bereits im gesamten Landschaftsraum deutlich vorhanden und wird sich durch die geplanten Windenergieanlagen weiter verstärken. Zu berücksichtigen ist jedoch die zeitliche Befristung der Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaft. So werden Windenergieanlagen aus ökonomischen Gründen i.d.R. nach einem Zeitraum von 25 bis maximal 35 Jahren abgebaut. Visuelle und akustische Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung fallen dann unmittelbar weg, so dass von einer hohen Wiederherstellbarkeit des Schutzgutes Landschaft auszugehen ist. Für die Dauer des Betriebs der WEA sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild dennoch als erheblich anzusehen. Die Kompensation erfolgt entsprechend § 31 (5) LNatSchG NRW durch eine Ersatzzahlung.

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 erfolgt in einem separaten 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

Kasmann

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.

Baurechtliche Hinweise

Allgemeine und anlagenspezifische Hinweise aus dem Baurecht

6. Zwischen dem Antragsteller und der Stadt Lichtenau sind vor Nutzung des städtischen Wegenetzes entsprechende Wegenutzungsverträge abzuschließen.
7. Der Baubeginn der Windenergieanlage ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich anzuzeigen (§ 74 Abs. 9 BauO NRW).

8. 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).
9. Die abschließende Fertigstellung der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW).
10. 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.
11. Bauliche Maßnahmen, die von den eigenständig vorliegenden Antragsunterlagen abweichen, sind nicht Bestandteil der Genehmigung und bedürfen im Regelfall der baurechtlichen Nachtragsgenehmigung gemäß BImSchG oder BauO NRW vor Umsetzung.

Turbulenzen

12. Es wird darauf hingewiesen, dass das Turbulenzgutachten, sowie die dem Turbulenzgutachten zugrundeliegenden Lastenrechnungen sich auf die den jeweiligen Berechnungen zugrunde gelegten Eingangsparameter beziehen und das Turbulenzgutachten somit nur unter den jeweiligen Randbedingungen (inkl. der im Gutachten aufgeführten Windpark- und Rotorblatt-, bzw. Anlagenkonfiguration und Windverteilungen) Gültigkeit besitzt. Die Verantwortung hinsichtlich der Richtigkeit und Anwendbarkeit der verwendeten Eingangsdaten obliegt den Gutachtern. Jede Änderung oder Abweichung kann eine gutachtliche Neubewertung der Standorteignung erfordern und somit zu einer Antragspflicht nach §15 bzw. § 16 BImSchG führen.
13. 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

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

ReilingR@Kreis-Paderborn.de; Tel: 02955-7676-3331) in Verbindung mit den Feuerwehrplänen abzustimmen.

15. Es wird empfohlen,
- im Maschinenhaus einen weiteren frostsicheren Schaumlöscher (alternativ einen CO₂-Feuerlöscher),
 - im Turmfuß einen weiteren CO₂-Feuerlöscher im Bereich der Zugangstür und
 - für den Brand brennbarer Flüssigkeiten im Zugangsbereich einen frostsicheren Schaumlöscher
- mit je mindestens 6 Löschmitteleinheiten vorzuhalten.

Eiserkennungssystem und Eiswurf/Eisfall

16. Die Windenergieanlage ist zu jeder Zeit so zu betreiben, dass eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eiswurf ausgeschlossen ist.
17. Es wird darauf hingewiesen, dass die standortspezifische Risikoanalyse zur Bewertung der Gefährdung durch Eisabwurf/Eisabfall nur unter den der Berechnung zugrundeliegenden 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.
18. Ein optional erhältliches System zur Rotorblattheizung ist nicht Gegenstand dieser Genehmigung und ist separat zu beantragen

Hinweise aus dem Natur- und Landschaftsrecht

19. 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.

20. 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 Wasser- und Abfallrecht

21. Weitere Informationen zu Verwertungs- und Beseitigungsmöglichkeiten können bei der Abfallberatung des AV.E-Eigenbetriebes (Tel.: 05251/1812-0) erfragt werden.

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.

Register-Nr.

- 1 Antrag gem. § 4 BImSchG, Projektkurzbeschreibung
- 2 Bauvorlagen
- 3 Kosten
- 4 Standort und Umgebung
- 5 Anlagenbeschreibung
- 6 Stoffe
- 7 Abfallmengen/ -entsorgung
- 8 Abwasser
- 9 Schutz vor Lärm und sonstigen Immissionen, Schallimmissionsprognose der reko GmbH & Co. KG vom 19.10.2015 i.V.m. der überarbeiteten Schallimmissionsprognose der reko GmbH & Co. KG vom 16.11.2016 Schattenwurfprognose der reko GmbH & co. KG vom 20.10.2015
- 10 Anlagensicherheit
- 11 Arbeitsschutz bei Errichtung und Wartung
- 12 Brandschutz
- 13 Störfall-Verordnung 12. BImSchV
- 14 Maßnahmen nach Betriebseinstellung (Rückbauerklärung)
- 15 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Schmal+Ratzbor, 11.02.2016)
Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) (Langenberg, 18.10.2015)
Vermerk zur Stellungnahme des Umweltamtes vom Kreis Paderborn (Schmal+Ratzbor, 23.09.2016)
Fachgutachterliches Maßnahmenkonzept zu den Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen insbesondere für den WEA-empfindlichen Rotmilan und Fledermäuse im Rahmen der geplanten Errichtung und Betrieb von zwölf WEA bei „Borchen-Etteln Ost“ (Schmal+Ratzbor, 10.05.2019)
Nachtrag zu den Landschaftspflegerischen Begleitplänen für die Projektgebiete Ost und West vom 18.10.2015 bzw. 21.10.2015 (Langenberg, 15.11.2016)
Nachtrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan Etteln Ost vom 18.10.2015 und Etteln West vom 21.10.2015 (Langenberg, 10.12.2016)
Technische Beschreibung zur Enercon Eiserkennung mittels Leistungskurveverfahren, mit der Dokument-ID D0154407-3
Gutachten zur Bewertung der Funktionalität von Eiserkennungssystemen zur Verhinderung von Eisabwurf an ENERCON Windenergieanlagen:

Eisansatzerkennung nach dem Enercon-Kennlinienverfahren, TÜV NORD Bericht-Nr.: 8111 881 239 Rev. 1, TÜV NORD SysTec GmbH, 22.08.2016
Gutachtliche Stellungnahme zur Risikobeurteilung Eisabwurf/Eisabfall am Windenergieanlagen- Standort Etteln (FLE), Referenz-Nr. 2016-WND-RB-421-R0, Revision 0, TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, 11.11.2016
Typenprüfung) Enercon E-115/BF/147/31/02, Revision 6
Gutachtliche Stellungnahme zur Standorteignung nach DIBt 2012 für den Windpark Etteln FLE Deutschland (Turbulenzgutachten), Bericht Nr.: I17-SE-2015-154, Revision 02, I17-Wind GmbH & Co.KG, Friedrichstadt, 19.10.2016

2. Verzeichnis der Rechtsquellen

4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV)
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV)
ArbSchG	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG)
ArbStättV	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV)
AVerwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
BauGB	Baugesetzbuch (BauGB)
BauGB-AG NRW	Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen (BauGB-AG NRW)
BauNVO	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)
BauO NRW 2018	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018)
BaustellV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebsicherheitsverordnung - BetrSichV)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
DSchG NRW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW)

ERVV	Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - ERVV)
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW)
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG)
LKrWG NRW	Kreislaufwirtschaftsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeskreislaufwirtschaftsgesetz - LKrWG)
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz – LNatSchG NRW)
LuftVG	Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
LWG NRW	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG NRW)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
UVPG NRW	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Nordrhein-Westfalen (Landesumweltverträglichkeitsprüfungsgesetz - UVPG NRW)
UWSchadAnzVO	Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen (Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - UWSchadAnzVO)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
ZustVU NRW	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU NRW)