



**Kreis
Paderborn
Der Landrat**

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

Kreis Paderborn • Postfach 1940 • 33049 Paderborn

Planungsgemeinschaft A33 GbR
Technologiepark 31
33100 Paderborn

Dienstgebäude:
Aldegreverstraße 10 - 14, 33102 Paderborn
Umweltamt

Ansprechpartner: Herr Borkowski
Zimmer: C.03.20
Tel.: 05251 308-6662
Fax: 05251 308-6699

borkowskir@kreis-paderborn.de

Mein Zeichen: 42340-18-600

Datum: 06.05.2020

Vorhaben Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen des Typs Nordex N149 mit einer Nabenhöhe von zwei x 125,0 m u. 1 x 164,0m, einem Rotordurchmesser von 149,10 m und einer Nennleistung von jeweils 4.500 kW

Antragsteller Planungsgemeinschaft A33 GbR, Technologiepark 31, 33100 Paderborn

Grundstück Kirchborchen, Feldflur

Gemarkung	Kirchborchen	Kirchborchen	Kirchborchen	Kirchborchen
Flur	7	7	7	7
Flurstück	9	18	19	125

GENEHMIGUNGSBESCHEID

zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen vom Typ Nordex N149 in Borchchen - Kirchborchen

I. TENOR

Auf den Antrag vom 30.10.2018, eingegangen am 05.11.2018, wird aufgrund der §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6. 2 des Anhanges 1 der 4. BImSchV die

Genehmigung

zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen vom Typ Nordex N149 erteilt.

Das gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Borchchen für die WEA 01, 02 und 04 wird hiermit gem. § 36 Abs. 2 Satz 3 BauGB ersetzt.



Besuchszeiten:

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

Straßenverkehrsamt
Mo-Fr 07.30 – 12.00 Uhr
Di 14.00 – 16.00 Uhr
Do 14.00 – 18.00 Uhr

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

Konten der Kreiskasse
Sparkasse Paderborn-Detmold
IBAN DE26 4765 0130 0001 0340 81
BIC WELADE3LXXX

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

VerbundVolksbank OWL eG.
IBAN DE89 4726 0121 8758 0000 00
BIC DGPBDE33MXXX

Gegenstand dieser Genehmigung ist:

Die Errichtung und der Betrieb von zwei Windenergieanlagen vom Typ Nordex N149 mit einer Nabenhöhe von 125,0 m, einem Rotordurchmesser von 149,10 m und einer elektrischen Leistung von 4.500 kW sowie einer Windenergieanlage vom Typ Nordex N149 mit einer Nabenhöhe von 164,0 m, einem Rotordurchmesser von 149,10 m und einer elektrischen Leistung von 4.500 kW.

Standorte:

Feldflur im Außenbereich der Gemeinde Borchon
Gemarkung Kirchborchen

WEA 01: Flur 7, Flurstück 9
WEA 02: Flur 7, Flurstück 9
WEA 04: Flur 7, Flurstücke 125, 19 und 18

Genehmigter Umfang der Anlagen und ihres Betriebes:

Anlage	Typ	East / North	Leistung/ Modus	Betriebszeit
WEA 01	Nordex N149, 125 m NH	32481280/5720728	4.500 kW Mode 0 STE	00.00 - 24.00 Uhr
WEA 02	Nordex N149, 164,0 m NH	32481300/5720351	4.500 kW Mode 0 STE	00.00 - 24.00 Uhr
WEA 04	Nordex N149, 125 m NH	32480908/5720797	4.500 kW Mode 0 STE	06.00 - 22.00 Uhr
			3.720 kW Mode 8 STE	22.00 - 06.00 Uhr

Von dieser Genehmigung werden aufgrund von § 13 BImSchG eingeschlossen:

- die Baugenehmigung nach § 75 BauO NRW
- die denkmalrechtliche Erlaubnis nach § 9 DSchG NRW bzgl. des Bodendenkmals „Wallburg Gellinghausen“, Gem. Kirchborchen, Flur 7, Flurstück 9

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

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

II. ANLAGEDATEN

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

WEA 01 und 04:

Typenbezeichnung:	Nordex N149
Leistung:	4.500 kW
Rotordurchmesser:	149,0 m
Nabenhöhe:	125,0 m
Gesamthöhe:	199,55 m
Turmbauart:	Hybridturm

WEA 02:

Typenbezeichnung:	Nordex N149
Leistung:	4.500 kW
Rotordurchmesser:	149,0 m
Nabenhöhe:	164,0 m
Gesamthöhe:	238,55 m
Turmbauart:	Hybridturm

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 gem. § 12 Abs. 1 BImSchG festgesetzt:

A) Bedingungen

1. Rückbauverpflichtung

- a) Mit der Errichtung der Anlage **WEA 02** darf erst begonnen werden, wenn zur Sicherung des Rückbaus der Anlage eine Sicherheitsleistung in Höhe von

253.000,00 EUR

(i. W. zweihundertdreißigtausend Euro)

zugunsten des Kreises Paderborn erbracht 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 beschreiben.

Mit den Bauarbeiten darf erst dann begonnen werden, wenn die Bürgschaftsurkunde dem Kreis Paderborn vorgelegt und von dort der Eingang schriftlich bestätigt wurde.

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

- b) Mit der Errichtung der Anlagen **WEA 01 und 04** darf erst begonnen werden, wenn zur Sicherung des Rückbaus der Anlagen eine Sicherheitsleistung in Höhe von jeweils

177.000,00 EUR

(i. W. einhundertsevenundsiebzigttausend Euro)

zugunsten des Kreises Paderborn erbracht 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 beschreiben.

Mit den Bauarbeiten darf erst dann begonnen werden, wenn die Bürgschaftsurkunde dem Kreis Paderborn vorgelegt und von dort der Eingang schriftlich bestätigt wurde.

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

2. Bodenkennwerte und Baugrubensohlabnahme

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

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. (H)

3. Ersatzgeldzahlung

Für den durch die Baumaßnahme verursachten Eingriff in das Landschaftsbild ist, bis drei Tage vor Baubeginn, ein Ersatzgeld in Höhe von 215.923,24 € auf eines der auf der ersten Seite genannten Konten der Kreiskasse Paderborn zu zahlen.

4. Funktionsfähigkeit der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahme

Die Windenergieanlagen dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahme funktionsfähig hergestellt worden ist. Der Funktionsnachweis ist spätestens vier Wochen vor Inbetriebnahme der Windenergieanlage durch den Betreiber zu erbringen. Er beauftragt zu diesem Zweck eine sachkundige Person mit der Durchführung einer artspezifischen Strukturkontrolle der hergestellten Maßnahmenfläche. Im Rahmen dieser Kontrolle ist insbe-

sondere 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 7 des Leitfadens „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –“ (MKULNV NRW 2017) zur Verfügung. Auf die weiteren Ausführungen des Leitfadens zu den Zielkriterien und Zielwerten für die Wirksamkeit (Kap. 3.4.3) sowie zur Bewertung der Wirksamkeit (Kap. 3.4.4) wird verwiesen. Der Kontrollbogen und eine Fotodokumentation sind der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen.

B) Erschließung

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

C) Befristung

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren des auf die Bekanntgabe dieses Bescheides folgenden Tages mit dem Betrieb der genehmigten Anlage begonnen worden ist (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

D) Auflagen

Auflagen des Kreises Paderborn

Allgemeine Auflagen

1. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen 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.

Dem Kreis Paderborn ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen 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 jeweili-

gen Immissionspunkt maschinentechnisch gesteuert wird sowie die Bestätigung, dass die Abschaltvorrichtung betriebsbereit ist.

3. Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlagen ist dem Kreis Paderborn unverzüglich mitzuteilen.
4. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind – und Anlagendaten sind mind. 1 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.
5. Dem Kreis Paderborn ist der direkt lesende Zugriff mittels Fernüberwachungssoftware auf die o.g. emissionsrelevanten Daten zu gewähren.

Schalleistungsbegrenzung für die Windenergieanlage

6. Die nachfolgend aufgeführten Windenergieanlagen Nordex N-149, WEA 1, 2, 4 sind zur Nachtzeit von 22:00 - 06:00 Uhr entsprechend der Schallimmissionsprognose der Ramboll CUBE GmbH Bericht Nr. 18-1-3013-001-NRM vom 25.09.2018 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe NORDEX Mode 0 STE/Mode 8 STE Rev.1/2017-11-20 mit den hier festgelegten Leistungsdaten zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

WEA 1 NH 125 N-149 Mode 0 STE											
	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	400 [Hz]	8000 [Hz]	σ_R [dB]	σ_P [dB]	σ_{Prog} [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	87,8	93,9	97,7	100,3	101,0	98,5	91,0	82,9	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	89,5	95,6	99,4	102,0	102,7	100,2	92,7	84,6			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	89,9	96,0	99,8	102,4	103,1	100,6	93,1	85,0			

WEA 2 NH 164 N-149 Mode 0 STE											
	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)]	87,8	93,9	97,7	100,3	101,0	98,5	91,0	82,9	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	89,5	95,6	99,4	102,0	102,7	100,2	92,7	84,6			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	89,9	96,0	99,8	102,4	103,1	100,6	93,1	85,0			

WEA 4 NH 125 N-149 Mode 8 STE											
	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)]	83,7	89,8	93,6	96,2	96,9	94,4	86,9	78,8	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	85,4	91,5	95,3	97,9	98,6	96,1	88,6	80,5			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	85,8	91,9	95,7	98,3	99,0	96,5	89,0	80,9			

$L_{W,Okt}$ = 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.

Immissionsrichtwerte

7. Die von der/den Windenergieanlage(n) verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch weitere WEA und anderen Anlagen nicht zu einer unzulässigen Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA-Lärm beitragen. Für die maßgeblichen Immissionsaufpunkte gelten folgende Immissionsrichtwerte:

IO	Bezeichnung	Zul. Nacht-Immissionsrichtwert [dB(A)]
A	Schöne Aussicht 42, Etteln	40
B	Westernstraße 20, Etteln	40
C	Lechtenberg 53	45
D	Gellinghausen 2	45
E	Gellinghausen 1	45
F	Johannesstraße 45, Borchten	40
G	Anhalterweg 2, Borchten	35
H	Bänkelweg 43, Gallihöhe	40
I	Burgweg 1, Borchten	45
J	Am Kleeberg 22 a, Borchten	45
K	Kleeberg 20, Alfien	42
L	Am Kessberg 1, Niederntudorf	35
M	Auf dem Kerlah 13, Etteln	40
N	Auf dem Kerlah 4, Etteln	40

Aufschiebung des Nachtbetriebs

8. Die Windenergieanlagen 1,2 und 4 sind solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typs Nordex N-149 Mode 0 STE / Mode 8 STE durch eine FGW-konforme Vermessung an den beantragten Windenergieanlagen selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{o,Okt,Vermessung}$) die v.g. Werte der 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 des Ramboll CUBE GmbH Bericht Nr. 18-1-3013-001-NRM vom 25.09.2018 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschallleistungspegel $L_{o,Okt,Vermessung}$ des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt

dann als erbracht, wenn die ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA gem. der Schallprognose des Ramboll CUBE GmbH Bericht Nr. 18-1-3013-001-NRM vom 25.09.2018 sowie des schalltechnischen Nachtrages der Fa. Rambolt CUBE GmbH vom 21.05.2019 die für sie aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.

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

Wird das o.g. Schallverhalten durch einen FGW konformen Messbericht an der eigenen Anlage oder durch einen zusammenfassenden Messbericht aus mindestens 3 Einzelmessungen nachgewiesen, entfällt die nachfolgende aufgeführte Auflage zur Durchführung einer separaten Abnahmemessung.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Einzelfall auch zu einem späteren Zeitpunkt eine Messung nach §26 BImSchG angeordnet werden kann um den genehmigungskonformen Nachtbetrieb gemäß Auflage 10 zu überprüfen.

Abnahmemessung

9. Für die WEA Nr.1, 2, 4 ist der genehmigungskonforme Nachtbetrieb entsprechenden den Nebenbestimmungen 2 und 3 durch eine FGW-konforme Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von Windenergieanlagen hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Kreis Paderborn eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messungen zu übersenden. Vor Durchführung der Messungen ist das Messkonzept mit dem Umweltamt des Kreises Paderborn abzustimmen. Nach Abschluss der Messungen ist dem Umweltamt des Kreises Paderborn ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen.

Die Abnahmemessung ist innerhalb von 15 Monaten nach Inbetriebnahme der WEA durchzuführen. Die Abnahmemessung kann mit Zustimmung der Genehmigungsbehörde ausgesetzt werden, wenn im gleichen Zeitraum ein zusammenfassender FGW konformer Bericht vorgelegt wird in dem das Schallverhalten aus Messungen an mindestens 3 einzelnen Anlagen ermittelt wurde.

Genehmigungskonformer Nachtbetrieb

10. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn der messtechnisch bestimmte Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die v.g. $L_{e,max,Okt}$ Werte nicht überschreitet. Werden nicht alle $L_{e,max,Okt}$ Werte eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelnen WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der Ramboll CUBE GmbH Bericht Nr. 18-1-3013-001-NRM abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des WIND-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der be-

troffenen einzelnen WEA die für sie aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.

Schattenwurf

11. Die Schattenwurfprognose der Ramboll CUBE GmbH, Bericht Nr. 18-1-3013-001-SRM Datum: 24.09.2018 weist Überschreitungen für relevanten Immissionsaufpunkte auf:

- Immissionsorten 01-09 und 11-25 (gemäß Ausweisung Prognose).

An diesen Immissionsaufpunkten darf kein Schatten durch die beantragten Windenergieanlagen verursacht werden.

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. Im vorliegenden Fall betrifft dies alle geplanten WEA (WEA 1, 2 und 4).

12. Die Windenergieanlagen müssen mit einer Schattenwurfabschaltung ausgerüstet werden, welche die Abschaltung der Windenergieanlage steuert.

Die WEA 1, 2 und 4 ist so zu programmieren, dass es zu keinem Schattenwurf an keinem 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

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

Es wird darauf hingewiesen, dass Abweichungen zu einer Antragspflicht gem. § 15 bzw. § 16 BImSchG, sowie zu der Anforderung einer nachträglichen Baugenehmigung führen können. (H)

18. Die Bauausführung ist durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit zu überwachen. Vor Inbetriebnahme ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn eine mängelfreie Bescheinigung vorzulegen, aus der hervorgeht, dass alle Nebenbestimmungen, die sich aus dem Bescheid ergeben, eingehalten werden (Auflagenvollzug). Die gesamte Bauausführung des antragsgegenständigen Vorhabens ist durch eine/einen staatlich anerkannten Sachverständige(n) für die Prüfung der Standsicherheit zu überwachen. Hierzu gehört insbesondere, dass die Fundamentbewehrung vor dem Betonieren einer Abnahmeprüfung durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit zu unterziehen ist. Die Termine für die Bewehrungsabnahme sind rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten mit dem Prüflingenieur zu vereinbaren. Die erforderlichen statischen Unterlagen sind an der Baustelle vorzuhalten. Die Prüfberichte zur Bewehrungsabnahme sind bei der Fertigabnahme vorzulegen (§ 83 BauO NRW). (A)

19. Das *Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Windpark Borcheln A33* mit der Referenznummer I17-SE-2018-164, Revision 01, erstellt von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Friedrichstadt, 30 Seiten, am 13.06.2019 (*Turbulenzgutachten*), ist mit allen darin enthaltenen Auflagen, Prüfbemerkungen und Hinweisen sowie den relevanten sektoriellen Betriebsbeschränkungen, Gegenstand der Genehmigung. (A)

20. Die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Betriebsbeschränkungen (Pkt. 4.4.3 des Turbulenzgutachtens) geforderte Betriebsweise:

Betroffene WEA (lfd. Nummer Turbulenzgutachten)	Start Intervall	Ende Intervall	Geforderter Betriebsmodus	Windgeschwindigkeitsbereich [m/s]
WEA 1	0.0°	360°	Mode 5b	alle
WEA 2	0.0°	360°	Mode 5b	alle

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

Brandschutz

21. Es Brandschutzkonzept für die Errichtung von fünf Windenergieanlagen des Typs NORDEX N149 im Kreis Paderborn NRW gemäß § 9 Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen, Nr. 18-111, Index A, 12 Seiten, vom 21.11.2018 und 07.06.2019, aufgestellt von Herrn Dipl.-Ing. Martin Andreas, Ingenieurbüro Andreas + Brück GmbH ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die aus diesem Konzept hervorgehenden brandschutztechnischen Auflagen, Hinweise, Anforderungen und Brandschutzmaßnahmen sind umzusetzen und dauerhaft einzuhalten. (A)
22. Es wird ein Feuerwehrplan mit Hinweisen auf den Standort der Windenergieanlage, deren Zufahrt(en) sowie allgemeinen Objektinformationen inkl. Angabe der jeweiligen Objektnummer der Leitstelle für Feuerwehr- und Rettungsdienst in 1-facher Ausfertigung (DIN 14095, laminiert mit Spiralheftung, A3) benötigt. Die Objektnummer ist vor Erstellung der Feuerwehrpläne mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Paderborn (E-Mail: Reilingr@Kreis-Paderborn.de; Tel: 02955-7676-3332) abzustimmen. Eine Ausfertigung des Planes ist zur Freigabe per E-Mail an die Brandschutzdienststelle des Kreises Paderborn unter der o.g. E-Mail-Adresse zu senden. Gegenüber dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn ist die erfolgte Übermittlung des durch die Brandschutzdienststelle freigegebenen Feuerwehrplans an das zuständige Ordnungsamt zu bestätigen. (A)
23. 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. (A)
24. Für etwaige Unfälle innerhalb der Windenergieanlage sind im Turmfuß gut sichtbar im Bereich der Eingangstür jeweils zwei Steiggeschirre für die Steigleitern vorzuhalten. Die Steiggeschirre müssen dabei in einem Einsatzfall jederzeit einsatzbereit sein. (A)
25. 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. (A)
26. 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. (A)
27. Die Flucht- und Rettungswege sind in der Windenergieanlage mit entsprechenden Rettungswegpiktogrammen eindeutig zu kennzeichnen. (A)

28. Vor Inbetriebnahme (inkl. Probetrieb) ist der zuständigen, örtlichen Feuerwehr inkl. Rettungsdienst die Gelegenheit zu geben, sich mit dem Bauwerk sowie der für einen Einsatz erforderlichen örtlichen Gegebenheiten vertraut zu machen. Dies ist mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Paderborn abzustimmen. (A)
29. Vor den Zugängen zum Aufzug und in der Aufzugskabine sind gut sichtbar Hinweisschilder mit der Aufschrift „Aufzug im Brandfall nicht benutzen!“ anzubringen. (A)
30. An zentralen Stellen sind die Brandschutzordnungen Teil A gut sichtbar auszuhängen. Als Standort sind die Feuerlöscher sowie der Zugangsbereich im Turmfuß zu wählen. (A)
31. 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. (A)
32. Die Installation und Funktionsfähigkeit der Sicherheitsbeleuchtung in der Windenergieanlage (batteriegepufferte Einzelleuchten) gem. der jeweiligen DIN-Normen ist von einem Sachverständigen oder von dem mit der Installation beauftragten Fachunternehmen der Genehmigungsbehörde, bzw. Bauaufsichtsbehörde zu bescheinigen. Die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsbeleuchtung ist regelmäßig zu prüfen. (A)
33. Die Zuwegung zur Windenergieanlage (öffentliche Wegeflächen, die der Erschließung dienen und welche durch Einsatzfahrzeuge im Gefahrenfall genutzt werden müssen) sowie die Zuwegung auf dem Baugrundstück oder auf den an das Baugrundstück angrenzenden Flurstücken sind spätestens zu Baubeginn sowie über die gesamte Nutzungsdauer der Windenergieanlage entsprechend so zu befestigen und instand zu halten, dass diese gem. der Forderungen der DIN 1072 für den Schwerlastverkehr ausgelegt sind und der Feuerwehr hierüber jederzeit die Zugänglichkeit zur Windenergieanlage auch mit Einsatzfahrzeugen im Brandfall ermöglicht wird. Die befestigten Flächen müssen auch als Zufahrts-, Bereitstellungs- und Bewegungsflächen benutzbar sein und hinsichtlich der Radien/Dimensionierung und Belastbarkeit den Vorgaben der Muster-Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ entsprechen. Ebenfalls ist die Zuwegung frei- und instand zu halten. Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass der Feuerwehr Zufahrtsmöglichkeiten gem. der Vorgaben in Abschnitt 5 der VV BauO NRW dauerhaft zur Verfügung stehen. (A)
34. Im Brandfall, bzw. bei Detektion von Rauch und Wärme, die auf einen Entstehungsbrand hindeuten, muss
- eine sofortige Alarmierung an eine vom Betreiber zu bestimmende ständig besetzte Stelle ergehen (Brandmeldung),
 - eine sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage erfolgen und
 - eine sofortige akustische Alarmierung innerhalb der Anlage (im Turmfuß und im Maschinenhaus) erfolgen.
- Die Einhaltung der aufgeführten Forderungen sind der Bauaufsichtsbehörde des Kreises Paderborn zu bescheinigen. (A)

Eiserkennungssystem und Eiswurf/ Eisfall

35. Das Gutachten zur Bewertung der Funktionalität von Eiserkennungssystemen zur Verhinderung von Eisabwurf an NORDEX Windenergieanlagen, erstellt von der TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg, Bericht Nr. 8111 327 215 Rev.2, 49 Seiten, erstellt am 15.06.2017 ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Empfehlungen, Anforderungen unter denen das Gutachten für Windenergieanlagen gültig ist und Auflagen sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen. (A)
36. Das Eisfallgutachten für fünf windenergieanlagen am Standort A33 Borchon, erstellt von der RAMBOLL CUBE GmbH, Kassel, am 15.11.2018, 30 Seiten. (standortspezifische Risikoanalyse) ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Auflagen und Empfehlungen insbesondere hinsichtlich der Maßnahmen zur Risikominderung sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen. (A)
37. Der Betreiber hat bei entsprechender Witterung, bei welcher Eisansatz möglich ist, den Zustand der Windenergieanlage zu überwachen. Zu Zeitpunkten, bei denen es zum Eisabfall auch nach Abschalten der Windenergieanlage kommen kann, hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass durch abfallendes Eis die öffentliche Sicherheit, insbesondere das Schutzgut Mensch, nicht gefährdet wird. (A)
38. Im Bereich der Windenergieanlage mit Einrichtung zur Außerbetriebnahme des Rotors bei Eisansatz hat der Betreiber durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen. Eine Beschilderung hat dabei
- gem. Nr. 5.2.3.5 Windenergie-Erlass vom 04.11.2015 im Nahbereich (außerhalb der vom Rotor überstrichenen Fläche) der Windenergieanlage,
 - zu Beginn der Zuwegung zur Windenergieanlage auf dem Baugrundstück,
 - in einem Abstand zur WEA, der gem. der Vorgaben der LTB Anlage 2.7/12 Ziffer 2 447,38 m beträgt (Gefährdungsbereich: $1,5 * (NH + RD)$) in Abstimmung mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger an Wegeflächen und in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern auf umliegenden Flächen und
 - an zentralen Stellen im Gefährdungsbereich zu erfolgen.
- Die Hinweisschilder müssen witterungsbeständig, eindeutig, lesbar, weithin gut sichtbar und mit einem eindeutigen Piktogramm versehen sein. Die Instandhaltung der Beschilderung erfolgt in Betreiberpflicht.
- Es ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich durch den Anlagenbetreiber zu bestätigen, dass die oben geforderte Beschilderung vorgenommen wurde. (A)
39. Die Windenergieanlage ist mit einem durch eine entsprechend autorisierte Sachverständigenstelle zertifizierten Eiserkennungssystem (Gutachten zur Bewertung der Funktionalität eines Eiserkennungssystems zur Verhinderung von Eisabwurf an NORDEX Windenergieanlagen, erstellt durch die TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg, Nr. 811 327 25 Rev.2, erstellt am 15.06.2017) auszustatten, welches dem Stand der Technik entspricht. Der Einbau und die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems sind durch den Hersteller der Windenergieanlage vor Inbetriebnahme nachzuweisen. Das Eiserkennungssystem muss dabei geeignet und

dauerhaft so eingestellt sein, dass die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eisabwurf ausgeschlossen werden kann.

Dies beinhaltet u.a.

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

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

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. (A)

41. Bei Temperaturen, bei denen mit Eisansatz zu rechnen ist, ist die Windenergieanlage im Stillstand so auszurichten, dass der Rotor parallel zu den jeweiligen öffentlichen Verkehrsflächen steht.

Die Parallelstellung des Rotors hat dabei im Rahmen der technischen Möglichkeiten in einem Windgeschwindigkeitsbereich zu erfolgen, in dem sich durch die Parallelstellung keine negativen standsicherheitsrelevanten Auswirkungen auf die Anlage ergeben. (A)

Allgemeine und anlagenspezifische Auflagen

42. Die Windenergieanlage ist mit einem Sicherheitssystem auszustatten, welches zwei oder mehrere voneinander unabhängige Bremssysteme enthält (mechanisch, elektrisch oder aerodynamisch), welche geeignet sind, den Rotor aus jedem Betriebszustand in den Stillstand oder Leerlauf zu bringen. Mindestens ein Bremssystem muss in der Lage sein, das System auch bei Netzausfall in einem sicheren Zustand zu halten. Der Bauaufsichtsbehörde ist vor Inbetriebnahme (inkl. Probebe-

trieb) zu bescheinigen, dass ein entsprechendes Sicherheitssystem verbaut wurde und funktionsfähig ist. (A)

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. §§ 58 Abs. 7 u. 74 Abs. 8 Satz 2 BauO NW). (A)

44. Mit der Baubeginnanzeige ist dem Kreis Paderborn gegenüber zu erklären, dass der Baubeginn der Bezirksregierung Münster (zivile Luftaufsicht) und dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (militärische Luftaufsicht), unter Angabe der in der Genehmigung genannten Veröffentlichungsdaten, angezeigt worden ist. (A)

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.

Weiterhin ist mit der Fertigstellungsanzeige gegenüber dem Kreis Paderborn zu erklären, dass die Vorgaben, die sich aus den Nebenbestimmungen der zivilen und militärischen Luftaufsichtsbehörden ergeben, erfüllt wurden, bzw. werden. (A)

46. Folgende Nachweise und Bescheinigungen sind dem Kreis Paderborn zur abschließenden Fertigstellung des Vorhabens vorzulegen:

- Konformitätsbescheinigung, aus der hervorgeht, dass die errichtete Anlage mit der begutachteten und der Typenprüfung zugrunde liegenden Anlage identisch ist.
- Amtlicher Einmessnachweis mit Ausweisung der Gesamthöhe über NHN, der Grenzabstände und einschließlich der Angabe der Standortkoordinaten als Nachweis, dass die Anlage an den genehmigten Standort errichtet wurde.
- Nachweis über die durchgeführten Bewehrungsabnahmen durch einen zugelassenen Prüfsachverständigen für Baustatik.
- Mängelfreies Inbetriebnahmeprotokoll.
- Herstellerbescheinigung über den Einbau und die vollumfängliche Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems mit Ausweisung der eingestellten Parameter.
- Mängelfreie TÜV-Abnahmebescheinigung des Serviceliftes/Aufzugssystems
- Konformitätsbestätigung der installierten Rotorblätter. (A)

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 für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn zur abschließenden Fertigstellung des Vorhabens vorzulegen. (A)

48. An der Windenergieanlage ist ein Schild anzubringen, welches das unbefugte Betreten oder Besteigen der Anlage untersagt. Ebenso ist zu Beginn der Zufahrt ein Schild aufzustellen, welches das unbefugte Betreten des Anlagengeländes untersagt. (A)
49. Die Anlagennummer ist gut und weithin sichtbar am Turm anzubringen. Die Größe der Ziffern ist dabei mindestens so zu wählen, dass diese von Wegefächern, die der Zuwegung gem. § 4 Abs. 1 BauO NRW dienen, eindeutig erkennbar sind. (A)
50. Die Windenergieanlage ist im sicherheitsrelevanten Schadens- und Störfall sowie bei Erkennen eines unzulässigen Zustandes, welcher zu einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit führen kann, sofort außer Betrieb zu nehmen. (A)
51. Die Inbetriebnahme des Servicelifts darf nur nach mängelfreier Abnahme durch einen Sachverständigen (z.B. TÜV) erfolgen. Der Betrieb ohne mängelfreie Abnahme ist nur zulässig, wenn seitens des Sachverständigen der bedenkenlose Betrieb bestätigt wurde. Ein nicht mängelfreier Servicelift ist entsprechend eindeutig zu kennzeichnen, dass dieser nicht benutzt werden darf. (A) Diese Auflage betrifft nur Windenergieanlagen, die mit einem entsprechenden Servicelift/Aufzugssystem ausgestattet sind. (H)
52. Der Genehmigungsbehörde ist vor Ablauf der Entwurfslebensdauer bzw. der Betriebsfestigkeitsrechnung der Windenergieanlage das Ergebnis einer gutachterlichen Überprüfung zur möglichen Dauer eines Weiterbetriebs über die per Betriebsfestigkeitsrechnung der Windenergieanlage festgelegte Entwurfslebensdauer vorzulegen. (A)
53. Wiederkehrende Prüfungen sind in regelmäßigen Intervallen durch entsprechend qualifizierte Sachverständige an Maschine und Rotorblättern sowie an der Tragsstruktur (Turm und zugängliche Bereiche der Fundamente) durchzuführen. Die Prüfintervalle hierfür ergeben sich aus den gutachterlichen Stellungnahmen zur Maschine (siehe Abschnitt 3, Ziff. I), bzw. sind den entsprechenden gutachtlichen Stellungnahmen zu entnehmen. Sie betragen höchstens 2 Jahre, dürfen jedoch auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird.
- Weitere Angaben hinsichtlich der wiederkehrenden Prüfungen zu deren Prüfintervallen, Umfang, Dokumentationen, Unterlagen und Maßnahmen sind der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen Fassung Oktober 2012 Abschnitt 15 zu entnehmen.
- In Ergänzung zur DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen Fassung Oktober 2012 Abschnitt 15.5 sind die gutachtlichen Stellungnahmen (Ergebnisberichte der Sachverständigen) der wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 15.1 unaufgefordert dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn vorzulegen. (A)

Wasser- und Abfallrecht

54. Die Windkraftanlage ist vor der Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV auf ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen. Das Prüfergebnis ist der Unteren Wasserbehörde des Kreises Paderborn vorzulegen.

55. 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 - Umweltamt 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.

56. Zur Geländeauffüllung darf nur unbelasteter Bodenaushub verwendet werden.

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

Natur- und Landschaftsrecht

Bauzeitenregelung/ Bauausführung

57. Alle Bautätigkeiten, darunter fallen die Baufeldfreimachung/ bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege- und Fundamentbau sowie die Errichtung der Windenergieanlage selbst, finden außerhalb der Hauptfortpflanzungszeit der Brutvögel außerhalb des Zeitraums vom 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 Bauzeitenregelung nicht möglich ist, sind der unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeitenausschlussfrist zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine ökologische Baubegleitung fachlich darzustellen, wie artenschutzrechtliche Verstöße ggf. vermieden werden können. Die ökologische Baubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.

Gestaltung des Mastfußbereiches

58. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen ist die landwirtschaftliche Nutzung auf den Baugrundstücken so nah wie möglich an die Mastfüße, die Kranstellflächen und die Zuwegungen heranzuführen. Die verbleibenden, landwirtschaftlich nicht nutzbaren Flächen sind für kollisionsgefährdete Vögel und Fledermäuse unattraktiv zu gestalten. Im Bereich der Mastfüße ist dies z.B. durch die Entwicklung zu einer höher wüchsigen, dicht schließenden ruderalen Gras-/Krautflur möglich. Die Entwicklung von lückigen Brachflächen ist zu verhindern. Aufkommende Vegetation darf nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. entfernt werden. Mastfußbereiche und Kranstellflächen sind von Ablagerungen, wie Ernteprodukten, Ernterückständen, Mist u.a. Materialien, freizuhalten.

Ablenk- und Kompensationsfläche auf dem Grundstück in der Gemarkung Kirchborchen, Flur 8, Flurstück 228

59. Auf dem dem Grundstück in der Gemarkung Kirchborchen, Flur 8 Flurstück 228 ist die Ackernutzung einer 3 ha großen Teilfläche dieses Grundstücks zu extensivieren.

60. Von der insgesamt 4,5084 ha großen Gesamtfläche werden 3 ha Ackerfläche in 3 Teilflächen unterteilt und künftig extensiv als Acker genutzt. Die Restfläche wird weiterhin intensiv als Acker genutzt und steht bei Bedarf als Wechselfläche zur Verfügung (vgl. folgende Abb.).

61. Der Streifen entlang der Altenau wird als Ackerbrache durch Selbstbegrünung genutzt.
62. Auf den anderen beiden Teilflächen wird Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand (gem. Paket 5026 Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz NRW) und Luzerne oder ein Klee gras-Gemisch eingesät. Die beiden Flächen können nach 2-4 Jahren getauscht werden.
63. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie die mechanische Beikrautregulierung sind grundsätzlich ausgeschlossen. In begründeten Fällen können erforderliche Pflegemaßnahmen (z.B. bei hohem Druck von Problempflanzen) in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen.
64. Die Luzerne-/Klee grasfläche ist durch 2-malige Staffelmahd während der Zeit der Jungenaufzucht des Rotmilans (Anfang Mai bis Anfang Juli) zu nutzen, wobei jeweils ein Viertel der Fläche im Abstand von einer Woche gemäht wird. Das Schnittgut ist von der Fläche zu entfernen. Ein Mulchen oder Abschlegeln des Aufwuchses ist nicht ausreichend.
65. Die sachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist jährlich im Rahmen einer Pflege- und Funktionskontrolle zu überprüfen. Zu diesem Zweck hat der Betreiber jährlich einen Bericht über die Umsetzung der Maßnahme vorzulegen. Der Bericht soll alle erforderlichen Angaben enthalten, die für die Überprüfung der sachgerechten Umsetzung der Bewirtschaftungsauflagen erforderlich sind. Diese Angaben sind von einer sachkundigen Person zu ermitteln. Der Bericht ist der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert bis zum 31.11. eines jeden Jahres vorzulegen. Über Probleme bei der frist- und sachgerechten Durchführung der Maßnahme ist die untere Naturschutzbehörde unverzüglich in Kenntnis zu setzen.
66. Die auflagentreue Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche ist für die Dauer des Betriebs der Windenergieanlage sicherzustellen.



Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Vogelarten (erntebedingte Betriebszeiteneinschränkung)

67. Die Windenergieanlagen 1 und 2 sind bei Grünlandmahd oder Ernte auf den Grundstücken in der Gemarkung Kirchborchen, Flur 7, Flurstück 9 abzuschalten. Die WEA 4 ist bei Grünlandmahd oder Ernte auf den Grundstücken in der Gemarkung Kirchborchen, Flur 7, Flurstücke 18, 19, 72, und 125 abzuschalten. Die Abschaltung ist jeweils tagsüber mit Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung bis zum Ende der bürgerlichen Abenddämmerung vorzunehmen. Es gelten folgende Abschaltzeiträume:

- a) Bei Grünlandmahd: Abschaltung der Windenergieanlage ab dem Tag der Mahd sowie während 3 Tagen danach (tagsüber) im Zeitraum zwischen Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung und Ende der bürgerlichen Abenddämmerung.
- b) Bei Ernte auf Ackerflächen: Abschaltung der Windenergieanlage am Tag von Ernte, Umbruch oder Grubbern sowie 2 Tage danach im Zeitraum zwischen Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung und Ende der bürgerlichen Abenddämmerung (tagsüber). Die Abschaltung ist bei allen Erntevorgängen aller Feldfrüchte im gesamten Jahresverlauf vorzunehmen.

68. Der Betreiber der Windenergieanlage hat die zur Erfüllung der Auflage notwendigen vertraglichen Vereinbarungen mit den Eigentümern und Bewirtschaftern der o.g. Flurstücke zu treffen.

69. Die Termine der o.g. landwirtschaftlichen Nutzungsereignisse (Mahd, Ernte, Stoppelbearbeitung, Stoppelumbruch) auf den o.g. Flurstücken sowie die Betriebs- und Ab-

schaltzeiten der Windenergieanlage sind jährlich zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde bis zum 31.11. des jeweiligen Jahres unaufgefordert vorzulegen.

Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Fledermausarten

70. Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. des ersten Betriebsjahres ist die Windenergieanlage 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.
71. Bei Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlage zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Dabei müssen zumindest die Parameter Temperatur, Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10min-Mittel erfasst werden.

Gondelmonitoring

72. An der Windenergieanlage 1 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.
73. 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 dem Computerprogramm ProBat durchzuführen (Quelle: www.windbat.techfak.fau.de).
74. Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres wird der festgelegte Abschaltalgorithmus von der unteren Naturschutzbehörde an die Ergebnisse des Monitorings angepasst. Die Windenergieanlage ist 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.
75. 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.

76. Bei der Festlegung des Abschaltalgorithmus ist jeweils zu berücksichtigen, dass betriebsbedingte Tötungen auf unvermeidbare Verluste von Einzelindividuen begrenzt werden müssen (MULNV 2017).

Auflagen des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

77. Vier Wochen vor Baubeginn ist dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn und dem Luftfahrtamt der Bundeswehr, Referat 3 II e, Flughafenstr. 1, 51147 Köln unter Angabe des Az: 45-60-00 / III-537-18-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.

Auflagen der Bezirksregierung Detmold – Amt für Arbeitsschutz

78. 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 (DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“).

Auflagen der Bezirksregierung Münster – zivile Luftüberwachung

79. Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlagen erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend 6 m orange – 6 m weiß – 6 m orange oder außen beginnend 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 WKA ist das Maschinenhaus umlaufend durchgängig mit einem 2 m hohen orange / roten Streifen in der Mitte des Maschinenhauses und der Mast mit einem 3 m hohem Farbring in orange / rot, beginnend in 40 +/- 5 m über Grund / Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Der Farbring darf abhängig von der örtlichen Situation (z. B. aufgrund der Höhe des umgebenden Bewuchses) um bis zu 40 m nach oben verschoben werden.
81. Am geplanten Standort können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band 1, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens in Verbindung mit einem 3 m hohen Farbring am Mast (bei Gittermasten 6 m), beginnend in 40 ± 5 m Höhe über Grund eingesetzt werden. In diesem Falle kann auf die Einfärbung (orange / rot) des Maschinenhauses und die Kennzeichnung

- der Rotorblätter verzichtet werden und die Rotorblattspitze das Tagesfeuer um bis zu 50 m überragen. Sollte zusätzlich ein Farbfeld orange / rot von 6 m Länge an den Spitzen der Rotorblätter angebracht werden, bestehen für den Abstand zwischen Tagesfeuer und Rotorblattspitze keine Beschränkungen.
82. Die Nachtkennzeichnung der WEA'en erfolgt durch Hindernisfeuer, Hindernisfeuer ES, Gefahrenfeuer, Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES und Blattspitzenhindernisfeuer.
83. In diesen Fällen sind zusätzliche Hindernisbefeuereungsebene(n) am Turm erforderlich. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. Einer Abschirmung der Befeuereungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter bei Verwendung von Gefahrenfeuern, Feuer W, rot und Feuern W, rot ES, ist durch Anzahl und Anordnung d Feuer entgegenzuwirken.
84. Hindernisbefeuereungsebenen sind wie folgt anzubringen:
- In einem Abstand von nicht mehr als 45 m unterhalb von Gefahrenfeuern und 65 m unterhalb von Feuern W, rot und Feuern W, rot ES eine Hindernisbefeuereungsebene. Die Befeuereungsebene ist ein bis drei Meter unterhalb des Rotationsscheitelpunktes der Flügel am Mast anzubringen. Von dieser Regel kann abgewichen werden, wenn die zuständige Luftfahrtbehörde mehrere Hindernisbefeuereungsebenen anordnet oder aufgrund eines sehr großen Rotors die Befeuereungsebene am Turm, um den max. Abstand zum Feuer auf dem Maschinenhausdach einzuhalten, hinter dem Rotor liegen muss.
 - Überschreitet die Hindernisbefeuereungsebene eine Höhe von 100 m über Grund / Wasser, sind weitere Hindernisbefeuereungsebenen im Abstand von 40 bis 45 m zueinander erforderlich, wobei auf die unterste Hindernisbefeuereungsebene verzichtet werden kann, wenn deren Höhe über Grund / Wasser 40 m unterschreiten würde.
85. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blickfrequenz synchroner Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.
86. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gem. der AVV Nr. 8.1.
87. Beim Einsatz des Feuer W, rot, oder Feuer W, rot ES kann der Einschaltvorgang auf Antrag bedarfsgesteuert erfolgen, sofern die Vorgaben aus AVV, Anhang 6 erfüllt werden. Für den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich. Diese entscheidet, aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31 b Abs. 1 Satz 1 LuftVG.
88. Bei der Ausrüstung der WEA'en mit Blattspitzenhindernisfeuern sind auf dem Maschinenhaus zusätzliche Hindernisfeuer erforderlich. Es ist durch Steuerungseinrichtungen sicherzustellen, dass immer das höchste Blatt beleuchtet und die Beleuchtung in einem Bereich $\pm 60^\circ$ (bei Zweiblattrotoren $\pm 90^\circ$) von der Senkrechten gemessen, eingeschaltet ist. Die Hindernisfeuer müssen in einem Winkel von 360° um die Blatt-

spitze herum, abstrahlen; der Abstrahlwinkel, innerhalb dessen die Mindestlichtstärke von 10 cd garantiert ist, darf senkrecht zur Schmalseite $\pm 60^\circ$ und senkrecht zur Breitseite $\pm 10^\circ$ nicht unterschreiten (AVV, Anhang 2). Bei Stillstand des Rotors oder Drehzahlen unterhalb 50% der niedrigsten Nenndrehzahl sind alle Spitzen zu beleuchten.

89. Die Tagesfeuer, das Gefahrenfeuer oder das „Feuer W rot“, bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständungen - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden.
90. Die Blinkfolge der Feuer auf WEA'en ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gem. UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
91. Die Rotorblattspitze darf das Gefahrenfeuer um bis zu 50 m, das Feuer W, rot und Feuer W, rot ES um bis zu 65 m überragen.
92. Die Abstrahlung von Feuer W, rot und Feuer W, rot ES darf unter Einhaltung der technischen Spezifikation in der AVV, Anhang 3 nach unten begrenzt werden.
93. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf die alternative Tageskennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von **50 bis 150 Lux** schalten, einzusetzen.
94. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
95. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird.
96. Bei Ausfall eines Feuers muss eine entsprechende Mitteilung an den Betreiber erfolgen.
97. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/ Main unter der Rufnummer 06103 707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf von 2 Wochen erneut zu informieren.
98. Für den Fall der Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.

99. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Von diesen Vorgaben ausgenommen sind flächendeckende Stromausfälle durch höhere Gewalt.
100. 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.
101. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
102. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
103. **Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.**
104. **Die erforderliche Veröffentlichung durch die NOTAM-Zentrale ist längstens für zwei Wochen sichergestellt. Sollte die Instandsetzung in einem kürzeren Zeitraum erfolgen, ist ebenfalls eine Mitteilung unter der oben genannten Rufnummer erforderlich.**
105. **Da die Windkraftanlage als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, wird aus Sicherheitsgründen erwartet, dass der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens 26.01.01.07/125-18 der Bezirksregierung Münster bekannt geben wird. Dabei sind folgende endgültige Veröffentlichungsdaten für die Anlage anzugeben:**

1. Mindestens 6 Wochen vor Baubeginn dieses Datum und
2. Spätestens 4 Wochen nach Errichtung 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 Standortes
 - c) Art des Luftfahrthindernisses
 - d) Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
3. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
 4. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
 5. Art der Kennzeichnung [Beschreibung]
 6. Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle, die einen Ausfall der Befehlsanlage meldet bzw. für die umgehende Instandsetzung zuständig ist.

Diese Informationen sind zur Aufrechterhaltung der Sicherheit im Luftverkehr zwingend anzugeben.

Immissionsschutzrechtliche Ergänzungen zu Flugsicherheits- Nebenbestimmungen

106. Sofern die Tageskennzeichnung durch ein Tagesfeuer erfolgt, ist die Nennlichtstärke ist gemäß Ziffer 16.2 der AVV mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern. Die Einhaltung der Nennlichtstärke ist nachzuweisen.
107. 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.
108. Zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befuerungseinrichtungen der mit diesem Bescheid genehmigten Windenergieanlagen untereinander zu synchronisieren. Zusätzlich sind die Blinkfrequenzen mit den Anlagen zu synchronisieren die in dem Windpark bereits vorher errichtet worden sind. Die Synchronisation wird daher vom 1. Betreiber einer WEA innerhalb des Windparks vorgegeben. Alle nachfolgenden Betreiber haben sich danach auszurichten.

Denkmalschutz

109. Der Beginn der Erdarbeiten ist dem LWL-Archäologie für Westfalen, Am Stadtholz 24 a, 33609 Bielefeld, 4 Wochen vorher schriftlich mitzuteilen (Ansprechpartner: Herr Pollmann, Tel.: 0251/591-8963, Email: hans-otto.pollmann@lwl.org)
110. Sämtliche Bodeneingriffe dürfen ausschließlich in Anwesenheit eines Archäologen erfolgen. Deshalb ist zunächst der Primäraushub (Abtrag des Oberbodens bis zur Oberkante archäologisch relevanter Befunde) durch eine archäologische Fachfirma zu begleiten, die von der Bauherrin zu beauftragen ist. Der Oberbodenabtrag erfolgt mit einem durch die Bauherrin samt Fahrer zur Verfügung gestellten Bagger mit zahnloser Schaufel.
111. Anschließend unternimmt die archäologische Grabungsfirma die Dokumentation der archäologischen Befunde und ggfs. die erforderliche Fundbergung bis zu Sohle der beantragten Bodeneingriffe.

IV. BEGRÜNDUNG

Mit Antrag vom 30.10.2018 hat die Planungsgemeinschaft A33 GbR die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von fünf Windenergieanlagen vom Typ Nordex N149 beantragt. Mit diesem Bescheid erfolgt die Entscheidung zu den WEA 01, 02 und 04.

Dieses Vorhaben ist nach § 4 BlmSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BlmSchV und Nr. 1.6. 2 des Anhanges 1 der 4. BlmSchV immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig.

Für die Entscheidung über den Antrag ist nach § 1 Abs. 3 ZustVU in Verbindung mit dem Sauerland/Paderborn-Gesetz der Kreis Paderborn als untere Umweltschutzbehörde zuständig.

Die Windenergieanlage ist im Anhang 1 zur 4. BlmSchV unter Nr. 1.6.2 aufgeführt; zudem ist die Anlage der Ziffer 1.6. 2. der Anlage 1 des UVPG zuzuordnen.

Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen sowie der vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurde entsprechend § 10 Abs. 3 des BlmSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BlmSchV am 12.12.2018 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 19.12.2018 bis einschließlich 18.01.2019 bei der Kreisverwaltung Paderborn und der Gemeinde Borcheln zu jedermanns Einsicht ausgelegt. Zusätzlich waren die Antragsunterlagen während dieser Zeit im Internet auf der Homepage des Kreises Paderborn und dem zentralen UVP-Portal des Landes NRW einsehbar. Während der Auslegung und bis einen Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist (18.02.2019) konnten Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich beim Kreis Paderborn und der Gemeinde Borcheln erhoben werden. Der Erörterungstermin wurde am 19.03.2019 durchgeführt.

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 Borcheln 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.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Vorbemerkung:

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage des von der Antragstellerin vorgelegten UVP-Berichts vom Juni 2019 und des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages vom 23.10.2018, beide erstellt vom Büro Planungsbüro Landschafts- und Tierökologie Wolf Lederer, den weiteren Antragsunterlagen bzw. Gutachten sowie der im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen.

Für 5 südlich gelegene Anlagen (mind. 900 m entfernt) wurde vor einem Jahr eine UVP durchgeführt. Die Standorte der jetzt beantragten Anlagen stellen insoweit einen neuen

Ansatz in der Landschaft dar, als dass sich mit dem Waldstück eine optische Zäsur ergibt. Wegen des Abstandes von weniger als dem 10-fachen Rotordurchmesser ist von einem Überschneiden der Einwirkbereiche auszugehen, wenngleich aber kein funktionaler Zusammenhang zu den 5 südlichen Anlagen besteht.

Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich auf der Paderborner Hochfläche ca. 1,7 km nordwestlich von Etteln und 1,5 km südlich von Borchten im direkten Umfeld der Bundesautobahn A33. Im Bereich des geplanten Vorhabens findet hauptsächlich eine intensive landwirtschaftliche Nutzung statt. Die Erschließung erfolgt durch zahlreiche asphaltierte Feldwege. Nordöstlich, östlich und südlich bzw. südwestlich der 5 WEA befinden sich Waldflächen (Ritterholz & Niederntudorfer Wald), die überwiegend aus Laubholz bestehen, der Vorhabensbereich ist dreiseitig von den Waldbereichen umschlossen. Weitere landschaftsgliedernde Strukturen (wie z.B. Gehölzreihen, Gebüsche etc.) sind kaum vorhanden.

Der Bereich befindet sich innerhalb des Schwerpunktorkommens des Rotmilans. Im Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie Flächennutzungsplan Windenergie der Gemeinde Borchten ist dieser Bereich nicht als Konzentrationszone dargestellt.

Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Lärm:

Die Windenergieanlagen verursachen Lärm, der sich insbesondere zur Nachtzeit nachteilig auswirken kann.

Zu berücksichtigende Vorbelastungen bestehen durch andere (geplante, aber noch nicht errichtete) Windenergieanlagen und durch Verkehrslärm der Autobahn 33.

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

Daneben verursachen die Windenergieanlagen Infraschall.

Auch in vorliegenden Einwendungen wird auf mögliche Beeinträchtigungen der Gesundheit durch Lärm und Infraschall, sowie die Vorbelastung durch die Autobahn A 33 hingewiesen.

Schattenwurf:

Alle bereits vorhandenen (bzw. weiteren geplanten) und auch die geplanten 5 Windenergieanlagen verursachen Schattenwurf, teilweise bereits oberhalb des Zumutbaren. Auf Beeinträchtigungen durch Schattenwurf wird in Einwendungen hingewiesen.

Optisch bedrängende Wirkung:

Das nächstgelegene Wohnhaus befindet sich in einer Entfernung von ca. 713 m zur WEA 01, was der 2,99-fachen Anlagenhöhe entspricht. Weitere Wohnhäuser befinden sich in einem Abstand von mehr als der 3-fachen Anlagenhöhe. Einwendungen weisen auf die Nähe zu bebautem Gebiet und eine Umzingelung der Ortschaften hin.

Lichtemissionen:

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

Unfallgefahr:

Während der Bauphase sowie der Wartungsarbeiten besteht grundsätzlich eine Unfallgefahr. Zudem kann es zu Eisabwurf kommen, worauf auch Einwendungen hinweisen. In der Stellungnahme des Landesbetriebs Straßen NRW – Autobahnniederlassung Hamm - wird auf eine Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs auf der Autobahn 33 durch die nahe der Autobahn geplanten Standorte der WEA 03 und WEA 05 hingewiesen. Zudem wird auch von dieser Stelle die Gefahr durch Eiswurf thematisiert.

Grundsätzlich sind auch Havarien der Anlage möglich. In Einwendungen wird insbesondere – aufgrund der Nähe einiger Standorte zum Wald – auf eine erhöhte Waldbrandgefahr hingewiesen, falls die Anlagen z.B. infolge von Blitzschlag in Brand geraten sollten.

Auf die Erholungsfunktion wird unter dem Schutzgut Landschaft eingegangen.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten. Pro Windenergieanlage wird eine Fläche von ca. 380 m² vollversiegelt und zwischen 1.990 und 2.733 m² anlagebedingt teilversiegelt.

Gem. UVP Bericht werden mit der Errichtung der WEA gering bedeutsame Biotoptypen überbaut (voll- bzw. teilversiegelt). Dementsprechend werden keine erheblichen Umwelt-Auswirkungen prognostiziert.

Für das Schutzgut Tiere entstehen gem. UVP-Bericht erhebliche Umwelt-Auswirkungen, welche durch die betriebsbedingte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Rotmilans, die anlagenbedingten Beeinträchtigungen der Wachtel und durch die baubedingten Beeinträchtigungen von Feldlerchenrevieren ausgelöst werden.

Schutzgebiete:

Die geplanten Windenergieanlagen liegen nicht innerhalb eines Natura 2000-Gebietes. Im Betrachtungsraum (6.000 m-Radius) liegen ein FFH-Gebiet und ein Vogelschutzgebiet (VSG).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Ziegenberg“ (DE-4318-301) liegt ca. 4,5 km nördlich des Vorhabens.

Das Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ (DE-4415-401) liegt ca. 4,7 km westlich des Vorhabens. Zu den wertbestimmenden Vogelarten des VSG zählen u.a. der Rotmilan, die Korn-, Rohr- und Wiesenweihe.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Natura 2 000-Gebiete sind nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht zu erwarten.

Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes (NSG). Im 3.000 m Radius um die geplanten WEA befinden sich keine Naturschutzgebiete.

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

Die östlich an die WEA angrenzenden Waldflächen sind als LSG und als Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung eingestuft. Die Entfernung der WEA (vom Mastfuß gemessen) zum Waldrand beträgt ca. 120 - 150 m.

Planungsrelevante bzw. WEA-empfindliche Tierarten:

Feldlerche:

Gem. AFB sind 2-3 Reviere der Feldlerche vom Vorhaben betroffen. Feldlerchen gehören nicht zu den WEA-empfindlichen Vogelarten. Vorliegend werden jedoch Bestandteile von 2-3 Feldlerchenrevieren überbaut.

Kiebitz:

Der Kiebitz wurde nicht durch Erfassungen im Rahmen der Erstellung des AFB im unmittelbaren Umfeld der geplanten WEA nachgewiesen, er wird lediglich als potenzieller Rastvogel eingestuft. Von Brut- oder Rastbeständen landesweiter Bedeutung kann daher nicht ausgegangen werden. Regelmäßige Durchzüglertrupps sind aus der größeren, südlich gelegenen Feldflur südwestlich von Etteln bekannt. Der Artenschutzleitfaden NRW nimmt für Rastbestände eine Meidedistanz von 400 m zu WEA an. Dieser Radius reicht nicht bis an die südlich gelegene Feldflur heran.

Mäusebussard:

Im Untersuchungsgebiet wurden 4 Brutreviere des Mäusebussards rund um die geplanten WEA erfasst. Gem. AFB sind keine Beeinträchtigungen von Brut- oder essentiellen Nahrungshabitaten zu erwarten. Der Gutachter geht davon aus, dass die im Umfeld vorkommenden Mäusebussarde vor allem die reich strukturierten Tal- und Hanglagen der Seitentäler der Altenau zur Nahrungssuche nutzen. Gem. Artenschutzleitfaden NRW gilt der Mäusebussard nicht als WEA-empfindliche Art.

Rotmilan:

Der nächstgelegene aktuelle Brutplatz (2017 & 2018) des Rotmilans befindet sich in einer Entfernung von ca. 600 m zur WEA 1. In 2015 & 2016 befand sich jeweils ein Rotmilanbrutplatz ca. 550 und ein weiterer ca. 600 m südlich der geplanten WEA. Der im AFB genannte Schlafplatz befindet sich zwischen 1.200 m und 1.350 m von den geplanten WEA 1, 2 und 4 entfernt. Eine intensive Nutzung der im Umfeld der geplanten WEA vorhandenen Ackerflächen fand hauptsächlich während der Frühjahrsbestellung, der Ernte und bodenwendenden Arbeiten statt.

Uhu:

Der Uhu wurde 2,8 km südlich der geplanten WEA als Brutvogel nachgewiesen. Essentielle Nahrungshabitate sind im Bereich der geplanten WEA nicht vorhanden.

Wachtel:

In der Feldflur von Etteln wurden in 2018 insgesamt 4 Wachtel-Brutreviere nachgewiesen, davon eins im Bereich der geplanten WEA 3. Diese WEA ist nicht mehr Bestandteil des Antrages. Eine Beeinträchtigung des Wachtelvorkommens durch die WEA 01, 02 und 04 ist nach gutachterlicher Einschätzung nicht gegeben.

Wiesenweihe:

Der nächstgelegene Brutplatz der Wiesenweihe liegt 2 km südsüdöstlich der geplanten WEA 2 in der Feldflur südwestlich von Etteln. Im Rahmen der Raumnutzungsanalyse konnten lediglich einige wenige nahrungssuchende Wiesenweihen westlich der A33 (im Bereich der WEA 5) beobachtet werden.

Schutzgut Landschaft

Das Untersuchungsgebiet der Umweltverträglichkeitsstudie umfasst die Landschaftsbildeinheiten „Bördelandschaft um Salzkotten und Geseke/ Geseker Oberbörde“, „Offene Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche / Paderborner Verdichtungsraum mit Alme“, „Wälder der Paderborner Hochfläche einschl. Ellerbachtal mit angrenzenden Hangbereichen“, „Altenauaue mit Nebenbächen, Almetal zwischen Niederntudorf und Siddinghausen“. Das Vorhaben selbst liegt innerhalb der Landschaftsbildeinheit „Offene Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche / Paderborner Verdichtungsraum mit Alme“.

Das Untersuchungsgebiet wird von der BAB 33 durchzogen, die hier aus Richtung Haaren kommend weiter in Richtung Kassel führt. Im zentralen und südöstlichen Bereich befinden sich z.T. ausgedehnte Waldflächen. Die Offenlandbereiche des Untersuchungsgebietes werden überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Lediglich an den Rändern der umliegenden Ortschaften sowie im Bereich der vorhandenen Tallagen konnten sich oft strukturreiche und teils ausgedehnte Grünländer erhalten. Bislang ist das Untersuchungsgebiet hinsichtlich Windenergieanlagen noch weitestgehend unverbaut.

Zusammengefasst stellt sich das Untersuchungsgebiet als eine überwiegend intensiv genutzte ackerbauliche Hochfläche im Wechsel mit zusammenhängenden Waldgebieten dar, die stellenweise durch Trockentäler eingekerbt wird. Die offenen Kulturlandschaften finden sich auf den meist flachen Hochflächen, wo sich der landwirtschaftlichen Nutzung abseits der Kerbtäler und Waldflächen ideale Standorte bieten.

Dem unmittelbaren Vorhabengebiet (Offenland) wird eine mittlere Bedeutung, den umliegenden Waldflächen hingegen eine sehr hohe Bedeutung zugemessen.

Der für den Eingriff in das Landschaftsbild ermittelte Kompensationsbedarf in Form von Ersatzgeld beträgt insgesamt 215.923,24 €.

Das östlich an die WEA angrenzende Waldgebiet ist als Landschaftsschutzgebiet eingestuft. Die Entfernung der WEA (vom Mastfuß gemessen) zum Waldrand beträgt zwischen 120 - 150 m.

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist geeignet, die Erholungsfunktion der Landschaft zu beeinträchtigen. Wenngleich der direkten Vorhabenfläche durch die Nähe zur BAB 33 keine besondere Erholungsfunktion zukommt, besitzt der angrenzende Wald hierfür eine hohe Eignung. In den vorliegenden Einwendungen wird die Befürchtung geäußert, der Tourismus in der Ortschaft Etteln könnte beeinträchtigt werden.

Schutzgüter Fläche und Boden

Das Vorhaben ist geeignet, durch seine langfristige Flächeninanspruchnahme und den mittel- bis langfristigen Veränderungen von Bodenstrukturen, eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen im Sinne des § 2 Abs. 2 BBodSchG herbeizuführen. Es führt zu dauerhaften Versiegelungen einer Fläche von 14.911 m² im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten. Davon werden 1.900 m² für die Fundamente vollversiegelt und 13.011 m² für Kranstellflächen und Zufahrten teilversiegelt. Betroffen sind überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen. Hier kommt es sowohl zu einem Verlust der Lebensraumfunktion der Fläche als auch zu einem Verlust der Speicherfunktion des Bodens, zur Störung des Bodengefüges sowie einer Verdichtung. Im Bereich der geplanten Windenergieanlagen steht eine Typische Rendzina, zum Teil Rendzina-Braunerde, stellenweise pseu-

dovergleyt, an. Die flachgründigen Felsböden sind als besonders schutzwürdig im Hinblick auf ihr Potenzial für die Entwicklung von seltenen Lebensgemeinschaften eingestuft. Die Anlagenstandorte befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Auf derart genutzten Flächen bestehen nutzungsbedingte Vorbelastungen durch Verdichtung, Düngung, Pflanzenschutzmittel und intensive Bodenbearbeitung. Temporär teilversiegelt werden weitere 3.419 m² pro Anlage für Lager- und Montageflächen.

Verunreinigungen des Bodens während der Bauphase sind möglich.

Auswirkungen hinsichtlich der besonderen Flächenfunktionen (z.B. Erholung und Landschaftsbild) werden in Einwendungen reklamiert.

Schutzgut Wasser

Durch die Versiegelungen wird der Wasserhaushalt insgesamt nicht signifikant verändert, obwohl sie eine höhere Verdunstungsrate bewirken, was sich auf die Grundwasserneubildungsrate auswirkt. Zudem wird die wasserspeichernde und -führende Funktion des Bodens gestört. Darüber hinausgehende Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten. Insbesondere bestehen im Einwirkungsbereich des Vorhabens keine Oberflächengewässer.

Möglicherweise könnte es zu nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser auch durch den Beton der Fundamente kommen.

Eine Vorbelastung des Grundwassers besteht durch die landwirtschaftliche Nutzung.

Verunreinigungen des Grundwassers sind prinzipiell – durch austretende Betriebsstoffe – möglich. In Einwendungen wird die Besorgnis geäußert, dass die in den Anlagen vorgesehenen Auffangvorrichtungen den Austritt wassergefährdender Stoffe nicht wirksam verhindern.

Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete befinden sich im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht.

Schutzgut Luft, Klima

Es besteht im Untersuchungsgebiet eine Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung und den Straßenverkehr (Autobahn A 33).

Durch die mit der Errichtung der Anlage verbundenen Flächenversiegelungen kommt es möglicherweise zu einer geringfügigen Einschränkung der Kaltluftproduktion. Für den Kaltluftabfluss stellen die Masten kein Hindernis dar.

Stäube und Abgase (Baumaschinen) treten lediglich in der Auf- und Abbauphase der Anlagen auf. Weitere negative Einflüsse auf Luft und Klima entstehen nicht.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die Anlagenstandorte befinden sich außerhalb bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche, die sich jedoch im südwestlich, an der anderen Seite der A 33 gelegenen Wald befinden. Dort besteht der bedeutsame Kulturlandschaftsbereich K 16.06 „Niedern-tudorfer und Wewelsburger Wald mit Kloster Böddecken“ u.a. mit dem Ziel der Freihaltung von großflä-

chigen und/oder weiträumigen Wirkung entfaltenden technischen Bauwerken, Anlagen oder sonstigen Einrichtungen.

Die nächstgelegenen – größeren – Baudenkmale sind das Hofhaus Kirchstr. 8 in Etteln in ca. 2 km Entfernung und die Kirche in Etteln in ca. 2,2 km Entfernung. Windkraftanlagen sind grundsätzlich geeignet, das Erscheinungsbild von Baudenkmalen zu beeinträchtigen.

Die Anlagenstandorte 01 und 02 befinden sich innerhalb des Bodendenkmals „Wallburg Hünenburg“. Eine Veränderung/Zerstörung des Bodendenkmals kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur verweist bzgl. dieses und weiterer Baudenkmale auf eine erlaubnispflichtige Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes. An der Kluskapelle befindet sich auch das nächstgelegene Naturdenkmal ND 69 „3 Linden“.

Das nächstgelegene Naturdenkmal (ND BN 01 I, Findling an der Wewerschen Straße) befindet sich ca. 2 km von der WEA 05 entfernt in der Ortsmitte von Alfen. Es ist offensichtlich, dass das Vorhaben diesbezüglich keine Auswirkungen haben kann.

Die nächstgelegene Allee befindet sich ca. 1,1 km südlich des Vorhabens entlang eines Wirtschaftsweges. Auswirkungen auf diese Allee können sicher ausgeschlossen werden.

Durch die von den Windkraftanlagen genutzten Flächen ergibt sich ein Flächenverlust für die landwirtschaftliche Nutzung.

Darüber hinausgehende Auswirkungen auf Kultur und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

In den Einwendungen wird ein Wertverlust der Immobilien in Etteln reklamiert.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Anzunehmen sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt durch die geplanten Flächenversiegelungen. Ferner ist zu beachten, dass der unter dem Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit erfasste Aspekt des Schattenwurfes und des Lärms auch im Hinblick auf die Erholungsfunktion der Landschaft relevant ist. Daneben wirkt allein die Flächeninanspruchnahme auf fast alle Schutzgüter gleichzeitig. Neben der reinen Versiegelung und den damit einhergehenden primären Wirkungen auf Boden, Fläche und Wasser und minimal auch auf das (lokale) Klima stellt die Flächeninanspruchnahme gleichzeitig auch einen Lebensraumverlust für Tiere und eine mögliche Minderung der Erholungsfunktion dar. Letzteres betrifft dann sowohl das Schutzgut Mensch als auch das Schutzgut Landschaft.

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

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

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

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

- Reduzierung der Belästigung durch Synchronisation der Hindernisbefeuerung der Anlagen
- Installation eines Eiserkennungssystems
- Installation einer Schattenwurfabschaltung
- Befahren der Böden nur bei ausreichender Konsistenz
- Verwendung von Baumaschinen mit geringer Verdichtungswirkung
- Verzicht auf wassergefährdende Stoffe beim Fundamentbau
- Vorsondierung der Flächen hinsichtlich des Vorkommens von archäologischen Fundstellen vor der Durchführung von Tiefbaumaßnahmen

Der Antragsteller schlägt folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft vor:

- Bauzeitenregelung und Ökologische Baubegleitung
 - Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Vegetationsperiode und außerhalb der Brutzeit (Feldlerche und Wachtel)
- Mastfußgestaltung
 - Im Umkreis von 150 m keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer. Landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß, keine Brachen.
- 3 ha Maßnahmenfläche zur Minderung des Kollisionsrisikos für den Rotmilan
 - Ablenkfläche in Form einer extensiven Ackernutzung (Selbstbegrünung, Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand und Staffelmahd einer Luzernefläche)
- Erntebedingte Abschaltung (Rotmilan)
 - Abschaltung am Tag von Ernte, Umbruch, Grubbern oder Mahd sowie während 3 Tagen danach (1. März bis 31. Oktober)
- Schlafplatzmonitoring
 - Wöchentliche Kontrollen im Zeitraum 30.07. bis 30.09. ob sich im Umkreis von 1 km um die WEA ein Schlafplatz von mind. 10 Rot- oder Schwarzmilanen befindet. Sobald eine Schlafplatznutzung festgestellt wird, sind die WEA die sich näher als 1 km am Schlafplatz befinden morgens von Sonnenaufgang bis eine Stunde danach und spätnachmittags von 3 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang abzuschalten
- Fledermausabschaltungen + Gondelmonitoring
 - Durchführung eines Gondelmonitorings zur Ermittlung der tatsächlichen Fledermausaktivität

Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Lärm:

Ausweislich der vorgelegten Schallimmissionsprognose werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte bei dem beantragten Betriebsmodus in der Gesamtbelastung nicht unzulässig überschritten.

Die Lärmbelastung während der Bauphase ist zum einen auf einen geringen Zeitraum beschränkt und wird zudem tagsüber entstehen.

Auch wenn offenkundig ist, dass eine Vorbelastung durch den von der BAB 33 verursachten Verkehrslärm besteht, ist dieser jedoch gem. Ziffer 2.4 TA Lärm nicht in die zu berücksichtigende Vorbelastung einzubeziehen. Einzubeziehen sind nur Vorbelastungen, die durch Anlagen hervorgerufen werden, auf die die TA Lärm anzuwenden ist. Straßen gehören nicht dazu. Verkehrslärm fällt daher nicht unter die TA Lärm.

Hinsichtlich des Infraschalls stellen die aktuellen LAI Hinweise fest: „Die Infraschallerzeugung moderner WKA liegt selbst im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Damit sind Gesundheitsschaden und erhebliche Belästigungen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu erwarten.“

Aus den vorstehenden Gründen werden die Auswirkungen durch Lärm insgesamt nicht als erheblich bewertet.

Schattenwurf:

Aufgrund der vorgesehenen Schattenwurfabschaltung werden hier keine als erheblich zu bewertenden Umweltauswirkungen entstehen.

Lichtemissionen:

Die erforderliche Kennzeichnung der Anlage als Luftfahrthindernis ist als sozialadäquate Belastung hinzunehmen.

Optisch bedrängende Wirkung:

Die Einzelfallprüfung hat gezeigt, dass vom nächstgelegenen Wohnhaus keine Sichtbeziehung zu den Anlagen besteht, weil es sich am Fuß einer ca. 5 m hohen Straßenböschung befindet, die die Sicht verstellt. Auch hinsichtlich der weiteren Häuser, die sich in einem Abstand zwischen der 3- und der 4-fachen Anlagenhöhe befinden, gelangte die Einzelfallprüfung jeweils zu dem Ergebnis, dass keine optisch bedrängende Wirkung vorliegt. Das einzige Wohnhaus, von dem aus eine uneingeschränkte Sicht gegeben ist, verfügt an der der nächstgelegenen Anlage zugewandten Seite nicht über Hauptaufenthaltsräume.

Erhebliche optische Auswirkungen sind daher zu verneinen. Der Aspekt der Umzingelung von Ortschaften kann zwar auf Ebene der Bauleitplanung Berücksichtigung finden, nicht jedoch auf der Ebene der konkreten Zulassung.

Unfallgefahr

Die Wahrscheinlichkeit von Havarien von Windenergieanlagen ist insgesamt gering. Daneben verfügen moderne Anlagen auch über Blitzschutzsysteme, die die Brandgefahr durch Blitzschlag weitestgehend ausschließen.

Aufgrund der Ausstattung der Anlagen mit einem Eiserkennungssystem können hinsichtlich der WEA 01, 02 und 04 nicht hinnehmbare Risiken ausgeschlossen werden.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt und den durch die Flächeninanspruchnahme bedingten Lebensraumverlust, insbesondere für bodenbrütende Feldvogelarten, erfolgt in Form einer Realkompensation auf dem Grundstück in der Gemarkung

Kirchborchen, Flur 8, Flurstück 228. Diese Maßnahme stellt gleichzeitig eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme dar.

Daneben erfolgen Betriebsregelungen (Abschaltungen) nach Maßgabe des Artenschutzleitfadens NRW, durch die das Kollisionsrisiko für Vögel und Fledermäuse wirksam unter die Signifikanzschwelle gesenkt wird.

Unter Berücksichtigung der insgesamt vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich vermieden werden, so dass keine als erheblich zu bewertenden Auswirkungen verbleiben.

Aufgrund der Entfernungen zu Schutzgebieten ist auch nicht mit Auswirkungen auf diese zu rechnen.

Schutzgut Landschaft

Bei WEA in der hier beantragten Größenordnung handelt es sich um technische Bauwerke, die aufgrund der Größe zu einer Veränderung des Landschaftsbildes der Natur- bzw. Kulturlandschaft führen. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft ist gegenüber den Auswirkungen von ca. 200 m hohen technischen Anlagen grundsätzlich hoch. Vorhabenbedingt ist von einer erheblichen landschaftlichen Veränderung auszugehen, die insbesondere im nahen und mittleren Sichtbereich der geplanten Windenergieanlagen sowohl in der freien Landschaft als auch von den Siedlungen und Ortslagen aus wahrnehmbar sein wird. Erst mit zunehmender Entfernung wird das Vorhaben vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung an Intensität verlieren. Gem. Windenergieerlass NRW sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes der Anlagen in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Für das Schutzgut Landschaft entstehen durch das Vorhaben erhebliche Umweltauswirkungen. Diese ergeben sich aus der Zunahme der technogenen Überprägung der Kulturlandschaft, einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Erholungsfunktion und der Zunahme beeinträchtigter Sichtbeziehungen.

Daher ist, wenn eine solche Anlage zugelassen wird, für diese Beeinträchtigung ein Ersatz in Geld zu leisten. Dies wird vorliegend durch ein Ersatzgeld in Höhe von 351.010,72 € erfüllt (215.923,24 € für die WEA 01, 02 und 04).

Schutzgüter Fläche und Boden

Versiegelungen erfolgen nur punktuell und die Antragstellerin sieht wirksame Vermeidungsmaßnahmen gegen unnötige Bodenverdichtungen vor. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit von Schadstoffeinträgen in den Boden gering, so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden insgesamt als nicht erheblich bewertet werden.

Die beanspruchte Fläche steht anderweitig nicht mehr zur Verfügung. In Anbetracht dessen, dass in Relation zu dem Vorhaben kein unnötiger Flächenverbrauch erfolgt, werden die Auswirkungen hier jedoch ebenfalls als nicht erheblich bewertet.

Schutzgut Wasser

Wegen des großen Abstandes zu Gewässern bzw. Wasser- und Heilquellenschutzgebieten und der geringen Wahrscheinlichkeit von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kann hier insgesamt eine Bewertung der Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut als „nicht erheblich“ vertreten werden.

Schutzgut Luft, Klima

Vor dem Hintergrund, dass sich die baubedingten Auswirkungen auf einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum beschränken, die Versiegelungen keinen nennenswerten Einfluss auf das lokale Kleinklima im Bereich des Standortes haben werden und insbesondere der Betrieb der Anlage nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf Luft und Klima führt, sind die Auswirkungen hier als nicht erheblich zu bewerten.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Baudenkmalen und der fachlichen Einschätzung der Denkmalbehörde werden die Auswirkungen auf Baudenkmale als nicht erheblich bewertet.

Als erheblich sind hingegen die Auswirkungen bzgl. Bodendenkmalen einzuschätzen, hier insbesondere der Anlagen 1 und 2 wegen der Lage innerhalb eines eingetragenen Bodendenkmals. Die Fachbehörde hat darauf hingewiesen, dass eine Erlaubnispflicht nach dem Denkmalschutzgesetz NRW besteht. Daneben werden Auflagen mitgeteilt, mit denen diese Erlaubnis zu erteilen wäre. Dies indiziert, dass eine Erlaubnis – unter Auflagen – erteilt werden kann.

Da aber aufgrund der Fundamentarbeiten ein erheblicher Eingriff in das Bodendenkmal erfolgt, können die Auswirkungen nicht als unerheblich bewertet werden.

Bezüglich eines Wertverlustes von Immobilien ist auf einen Beschluss des VGH Baden Württemberg (8 S 534/15 vom 6. Juli 2015) hinzuweisen, wo es heißt:

Der Wert eines Grundstücks fällt nicht unter das Schutzgut „sonstige Sachgüter“ in .2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 UVPG. Diese Bestimmung dient der Umsetzung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten. Nach Art. 3 dieser Richtlinie identifiziert, beschreibt und bewertet die Umweltverträglichkeitsprüfung die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der in ihren Anwendungsbereich fallenden Projekte u. a. auf Sachgüter. In der Rechtsprechung des EuGH ist indessen geklärt, dass sich eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht auf den Vermögenswert von Sachgütern zu erstrecken hat. Denn nach dem Sinn und Zweck der Richtlinie 2011/92/EU sind nur die Auswirkungen auf Sachgüter zu berücksichtigen, die ihrer Natur nach auch Folgen für die Umwelt haben können (vgl. Urteil vom 14.03.2013 - C-420/11 - NVwZ 2013, 565).

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Da die Wechselwirkungen führen nicht zu weiteren, über die Betrachtung im Rahmen der einzelnen Schutzgüter hinausgehenden Umweltauswirkungen. Insbesondere entstehen aus den Wechselwirkungen auch keine neuen, ggfs. andersartigen Umweltauswirkungen werden, so dass diese hier als gering bewertet werden.

Berücksichtigung der Umweltverträglichkeitsprüfung bei der Entscheidung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung brachte zu Tage, dass hinsichtlich zahlreicher Schutzgüter (insbes. Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Kulturelles Erbe) Konflikte bestehen, die einer genauen Prüfung bedurften. Die vorgebrachten Einwendungen wurden in die Prüfung einbezogen. Die beteiligten Fachbehörden haben entsprechende Auflagen mitgeteilt, mit denen diese Konflikte ausgeräumt werden können.

Entscheidung über die Einwendungen

(Einwendung in kursiver Schrift)

Einwendung der Naturschutzverbände

Vorhaben widerspricht Planungswillen der Gemeinde

Der Planungswille der Gemeinde ist im Flächennutzungsplan dargestellt. Darstellungen von Flächennutzungsplänen haben keine drittschützende Wirkung. Aufgrund der bisherigen Rechtsprechung zum FNP der Gemeinde Borchten ist gegenwärtig davon auszugehen, dass dieser keine Ausschlusswirkung in Bezug auf Standorte außerhalb der dargestellten Konzentrationszonen entfaltet. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Unzulängliche Erfassungsmethodik in der ASP

- *Es ist keine Prüfung erfolgt, ob im 6 bzw. 10 km Radius (Rotmilan/Schwarzstorch) Flugkorridore zu essentiellen Nahrungshabitaten vorhanden sind*
- *Termine der Brutvogelkartierung sind unklar, kein Kartiertermin erfüllt die Vorgabe des Leitfadens bzgl. Kartierbeginn bei Morgendämmerung*
- *Keine Erfassung der Waldschnepfe*
- *Erfassungen Wachtel, Wachtelkönig, Uhu an jeweils nur einem Termin zwar leitfadenkonform, aber fachlich grenzwertig*
- *Offensichtlich keine systematische Horsterfassung*
- *Keine Erfassung der Durchzügler => keine Daten zum Kiebitz*
- *Keine Erfassung der Rastvögel (z.B. Kornweihen-Schlafplatz nicht erfasst)*
- *Unzulängliche Konfliktbewertung ohne Datengrundlage Kiebitz*

Der Gutachter beschreibt, dass für den 6-10 km Radius eine Datenrecherche betrieben wurde. Eine flächendeckende Kartierung des erweiterten UG der Spalte 3 ist gem. Leitfaden nicht erforderlich. Im Übrigen sieht der Leitfaden für die hier vorkommenden Arten einen Radius von max. 4 km (Rotmilan) vor. Dieses erweiterte Untersuchungsgebiet ist nur relevant hinsichtlich des Tötungsrisikos bei Vorliegen ernst zu nehmender Hinweise auf intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitats sowie regelmäßig genutzter Flugkorridore zu diesen (MULNV & LANUV 2017). Dies ist vorliegend nicht der Fall.

Die Erfassung in der Morgendämmerung bzw. zum Sonnenaufgang dient überwiegend dem Nachweis von Singvögeln. Diese sind jedoch (mit Ausnahme der Grauammer – welche in NRW nur sehr vereinzelt in den Bördelandschaften vorkommt) nicht WEA-empfindlich. Nicht WEA-empfindliche Offenlandbrüter die anlagebedingt beeinträchtigt sein könnten (z.B. Feldlerche, Wachtel), sind auch während der hier durchgeführten Zeiten ausreichend gut zu erfassen.

Es fanden 2 Termine in den Abendstunden statt (für die Wachtel ist ein Erfassungszeitraum 1 Std. vor SU bis Dunkelheit optimal) 28.03.2018, 18:00-20:30 Uhr und 15.05.2018 20:00-22:00 Uhr. Der Termin Ende März ist relativ früh gewählt, jedoch kehren Waldschnepfen i.d.R. Anfang März in ihr Brutgebiet zurück. Der Leitfaden gibt keine genaue Kartiermethode für die Waldschnepfe vor. Gem. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands werden 3 Termine vorgesehen. Für einen Brutverdacht müssen an mind. 2 Terminen balzende Männchen festgestellt werden. Da während der zwei Abendkartierungen aber auch an den anderen Terminen keine Nachweise der Waldschnepfe erbracht wurden, ergeben sich keine Anhaltspunkte für ein Waldschnepfenrevier im Umfeld der geplanten WEA. Der Gutachter bringt zudem vor, dass der angrenzende

Wald zudem keinen typischen Lebensraum für die Waldschnepfe darstellt. Auf die Forderung einer erneuten Kartierung der Waldschnepfe wird daher verzichtet. Nach Aussage des Gutachters wurde der gesamte 500 m Radius kartiert. Eine erhöhte Individuendichte im Waldrandbereich ist überdies nicht ungewöhnlich.

Wie der Verfasser der Einwendung bereits selber feststellt ist diese Vorgehensweise bzgl. Wachtel, Wachtelkönig und Uhu leitfadenskonform und wird daher aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht bemängelt.

Hinsichtlich der Horsterfassung berichtete Herr Kämpfer-Lauenstein (Planungsbüro Lederer) im Erörterungstermin, dass die Horstsuche im 1.000 m Umfeld stattfand. Zudem wurden zusätzlich noch die Erkenntnisse der Biologischen Station Kreis Paderborn – Senne mit einbezogen.

Zur Erfassung der Durchzügler erfolgte an 3 Terminen in 2017 und an einem Termin in 2018. Gem. Artenschutz-Leitfaden NRW sind Rast- und Zugvogelerfassungen dann erforderlich, wenn das Vorhaben in oder in der Nähe von einem bekannten Rast- und Überwinterungsplatz liegt (dargestellt unter www.energieatlas.nrw.de). Das ist vorliegend nicht der Fall. Eine umfangreiche Kartierung (gem. Artenschutz-Leitfaden NRW 2017 6.2.) ist daher nicht erforderlich.

Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Methodik der RNA unzulänglich

- Keine Aussagekraft für Schwarzstorch und Wiesenweihe, höchstens für Rotmilan
- Beobachtungspunkt 2 a nicht geeignet
- Flughöhen nur geschätzt = fehleranfällig
- Kein Termin während der Schlafplatzphase

Es wurden insgesamt 11 Termine zur Raumnutzung durchgeführt. Der Leitfaden gibt hier 8-10 Erfassungstage vor. Dieser Vorgabe wurde also entsprochen.

Die Wiesenweihe nutzt i.d.R. offene Jagdgebiete und wurde im Rahmen der Raumnutzungsanalyse nur westlich der A33 gesichtet. In 2016 und 2017 hat die Wiesenweihe in der südlich gelegenen Feldflur in einer Entfernung von ca. 2 km gebrütet. In 2018 fand dort keine Brut statt. Die geringe Nutzung des Vorhabengebietes in 2018 entspricht jedoch auch den Kartierungen auf FNP-Ebene. Eine zusätzliche Kartierung wird daher nicht gefordert.

Die Beobachtungspunkte wurden gem. Gutachter an den Standorten mit der besten Einsehbarkeit gewählt. Da nicht von jedem Beobachtungspunkt das gesamte UG zu überblicken war, wurden die Individuen teils mit dem Auto mobil weiterbeobachtet. Die gewählten Beobachtungspunkte gewährleisteten nach Angaben des Gutachters sowohl eine Übersicht über den Gefahrenbereich als auch den Blick auf die Brutstandorte. Diese Argumentation ist nachvollziehbar.

Nach Südbeck et al. sind Balzaktivitäten des Rotmilans hauptsächlich zwischen Mitte März und Mitte April zu beobachten. In diesem Zeitraum fanden 3 Erfassungstermine (28.3.2018, 10.04.2018, 24.04.2018) statt. Der Kritik wird daher von hier nicht gefolgt, die Einwendung zurückgewiesen.

Unzulängliche Konfliktermittlung Schwarzstorch

- Hinweis auf regelmäßige Beobachtungen Schwarzstorch im Talsystem Altenau und an der Alme zwischen Niederntudorf und Alfien

Der Leitfaden NRW sieht keine weitergehenden Bestandserfassungen vor Ort vor, sofern es nicht mind. ernstzunehmende Hinweise auf eine Brut im 3.000 m Radius gibt. Das ist

vorliegend nicht der Fall. Es gibt Schwarzstorchsichtungen sowohl entlang der Altenau als auch entlang der Alme. Hinweise auf einen regelmäßig genutzten Flugkorridor im Bereich der geplanten WEA liegen nicht vor. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Unzulängliche Konfliktermittlung Wiesenweihe

- *Künftige Bruten wahrscheinlich*
- *Erfassungen erfolgten in einem Jahr ohne Wiesenweihenbrut*

Die Ergebnisse der Raumnutzungsanalyse von Lederer als auch die Raumnutzungsanalyse von NZO auf FNP-Ebene zeigen für den konkreten Vorhabensstandort kaum Flugaktivitäten der Wiesenweihe.

Auch die im Jahr 2017 durchgeführte RNA für das Vorhaben Etteln West zeigte eine intensive Nutzung des direkten Umfelds des Brutplatzes in ca. 2 km Entfernung zu den geplanten WEA. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann ausgeschlossen werden. Die von Lederer 2018 festgestellten Flüge erfolgten westlich der A33 bzw. wurde seitens der Einwender berichtet, dass es Aufstiegszonen entlang der Autobahn gäbe. Dadurch, dass über die autobahnnahen WEA jetzt nicht entschieden wird, ist insoweit ebenfalls von einer geringen Kollisionsgefahr auszugehen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Unzulängliche Konfliktermittlung Mäusebussard

- *4 Reviere betroffen*

Der Mäusebussard wird gem. Leitfaden nicht als WEA-empfindlich eingestuft. Eine bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Unzulängliche Konfliktermittlung Rotmilan

- *Attraktive Sonderstrukturen in der Umgebung wurden nicht berücksichtigt*

Das LANUV NRW sieht die erntebedingte Abschaltung als hochwirksame Maßnahme an. In Verbindung mit der vorgeschlagenen Ablenkfläche kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden, so dass die Einwendung zurückgewiesen wird.

Keine Datengrundlage für den Uhu

- *Ein einziger Erfassungstermin ist keine ausreichende Datengrundlage*
- *Nur bekannter Brutplatz Steinbruch Niederntudorf wurde berücksichtigt*
- *Wahrscheinlicher Brutplatz in einer Felswand nördlich des Vorhabens*

Ein Vorkommen des Uhus im 1.000 m Radius konnte nicht nachgewiesen werden. Auf Nachfrage bei den Einwendern wurde der Brutplatz Gallihöhe genannt. Dieser ist jedoch auch über 1 km vom geplanten Vorhaben entfernt, so dass die Einwendung aus diesem Grunde zurückgewiesen wird.

Unzulängliche Konfliktbewertung Feldlerche

- *Mind. 7 Reviere im unmittelbaren Umfeld*
- *Für Feldlerche besteht Tötungsrisiko*

Die Feldlerche könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Durch die festgelegten Bauzeitregelungen ist der Einwendung insoweit Rechnung getragen.

Gem. Artenschutz-Leitfaden NRW zählt die Feldlerche nicht zu den WEA-empfindlichen Arten. Es wird dort klargestellt, dass alle Arten die nicht als WEA-empfindlich eingestuft werden im Regelfall nicht von den betriebsbedingten Auswirkungen von WEA betroffen sind.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Naturschutzverbände hier eine abweichende Auffassung vertreten. Die Einwendung wird aber wegen der Maßgaben des Artenschutzleitfadens dahingehend zurückgewiesen.

Unzureichende Vermeidungsmaßnahmen Rotmilan

- *Die vorgesehene Maßnahmenfläche liegt zu nah an WEA-Standorten (Verweis auf Wirksamkeits-Leitfaden)*
- *Vorgesehene Maßnahme an sich nicht geeignet*
- *Ernteabschaltungen 100 m Radius unzureichend*

Der Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ empfiehlt als Regelfall Mindestabstände von Maßnahmenflächen für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu Störquellen, wie hier Windenergieanlagen. Es trifft zu, dass dieser Mindestabstand von 1.500 m hier unterschritten ist. Die Fläche kann dennoch akzeptiert werden, da sie in unmittelbarer Nähe zum Brutplatz des Rotmilans liegt und die Ablenkwirkung hier als hoch eingeschätzt wird, so dass die Einwendung zurückgewiesen wird.

Ungeeignete Vermeidungsmaßnahme Wachtel

Wegen der Lage der Maßnahmenfläche im Tal ist diese nicht geeignet

Diesem Einwand wird gefolgt. Die Maßnahme liegt zu nah am Wald. Dies wurde auch bereits im Erörterungstermin geäußert. Allerdings wird mit diesem Bescheid nicht über die WEA, die eine Beeinträchtigung eines Wachtelrevieres auslösen würde, entschieden. Daher sind für die WEA 01, 02 und 04 keine Vermeidungsmaßnahme für die Wachtel erforderlich.

Unzureichende Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse

- *Abendsegler fliegt auch vor dem 01.04. bei leichtem Nieselregen*
- *Wegen Lage des Vorhabens zwischen 2 größeren Waldgebieten besteht große Gefahr für ziehende Arten (Abendsegler, Rauhaufledermaus)*

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Naturschutzverbände diese Regelung des Leitfadens nicht für hinreichend halten. Die vom Gutachter vorgeschlagene Vorgehensweise entspricht den Vorgaben des Artenschutz-Leitfadens NRW. Dem Einwand wird daher nicht gefolgt.

UVP-Bericht nicht geeignet

- *Für die Bewertung fehlt es hinsichtlich des Schutzgutes Tiere an einer vollständigen Bestandsaufnahme und Konfliktbewertung*
- *Wirksamkeit der Maßnahmen „Ablenkflächen“ und „temporäre Abschaltungen“ für Rotmilan sowie CEF-Maßnahme für die Wachtel nicht belegt*
- *Bewertung der UVS daher nicht zutreffend*

Bzgl. der ersten beiden Punkte wird auf Vorstehendes verwiesen.

Soweit die Bewertung der UVS als unzutreffend angesehen wird ist darauf hinzuweisen, dass dies die Einschätzung des Gutachters darstellt, an die die Behörde nicht gebunden ist. Sofern die Behörde der gutachterlichen Einschätzung nicht bzw. nicht in Gänze folgt, stellt dies die Eignung des UVP-Berichts für die Durchführung des Verfahrens nicht grundsätzlich in Frage. Die Einwendung wird insoweit zurückgewiesen.

Landschaftspflegerischer Begleitplan

- *Unzureichende Bestandsaufnahme ist auch Mangel im Rahmen der Eingriffsbewertung*
- *Prüfschritte der Eingriffsregelung unzureichend abgearbeitet*
- *Alternativenprüfung wird nicht deutlich*

- *Ersatzgeld für Beeinträchtigung Landschaftsbild unzureichend, auch wenn WEA-Erlass das so vorsieht*

Die Eingriffsregelung wird von der Behörde auf Grundlage des vorgelegten LBP geprüft, sie ist nicht an den Vorschlag des Gutachters gebunden. Insofern sind evtl. Mängel, auch hinsichtlich der Alternativenprüfung, nicht entscheidungserheblich. Die Ersatzgeldzahlung ist für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verbindlich festgelegt. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

Private Einwendungen

(wegen der großen – teils wörtlichen – Übereinstimmung hier thematisch abgearbeitet.)

Soweit die Einwendungen lediglich auf in früheren Verfahren vorgebrachte Einwendungen verweisen, werden sie zurückgewiesen.

Einwendungen sind grundsätzlich substantiiert darzulegen. Ein nicht näher spezifizierter Protest gegen das Vorhaben oder die bloße Mitteilung, es würden Einwendungen erhoben, genügen nicht (s. Landmann/Rohmer UmweltR/Dietlein BImSchG § 10 Rn. 133). Insofern genügen diese Einwendungen den Anforderungen nicht, die an sie zu stellen sind. Gleichwohl wurden die früheren Einwendungen in den Blick genommen.

Standorte außerhalb der im Flächennutzungsplan vorgesehenen Konzentrationszonen

Darstellungen von Flächennutzungsplänen haben keine drittschützende Wirkung. Aufgrund der bisherigen Rechtsprechung zum FNP der Gemeinde Borchon ist gegenwärtig davon auszugehen, dass dieser keine Ausschlusswirkung in Bezug auf Standorte außerhalb der dargestellten Konzentrationszonen entfaltet. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

Nähe zum bewohnten Gebieten / Umzingelung der Ortschaften

Der Abstand der Anlagen zu Wohngebieten beträgt minimal ca. 1,5 km. Eine optisch bedrängende Wirkung kann daher sicher ausgeschlossen werden.

Der Aspekt der Umzingelung ist auf die Planungsebene bezogen und kann daher im konkreten Zulassungsverfahren keine Berücksichtigung finden, so dass die Einwendung zurückzuweisen ist.

Kollisionsgefahr Vögel (Brut, Schlafplatz, Vogelzug) und Fledermäuse

Hinweise auf essentielle Flugrouten bestehen nicht. Weitergehende Untersuchungen zum Vogelzug sind nach Maßgabe des Artenschutzleitfadens NRW nicht erforderlich. Im Übrigen wird auf die Entscheidung über die Einwendung der Naturschutzverbände verwiesen.

Waldschnepfe nicht berücksichtigt, Vorgeschlagene CEF-Maßnahmen Rotmilan und Wachtel nicht geeignet

Auf die Entscheidung über die Einwendung der Naturschutzverbände verwiesen..

Lärm

- *Vorbelastung durch Autobahn und Flugverkehr nicht berücksichtigt*
- *Schallreflexionen durch neue Lärmschutzwand an der A 33 nicht berücksichtigt*
- *Gesundheitsgefahren durch Infraschall unterschätzt, erhebliche gesundheitliche Beeinträchtigungen werden befürchtet, in diesem Zusammenhang auch Berufung auf das Grundrecht aus Art 2 GG*
- *Schallgutachten unzureichend, weil*
 - *keine messtechnische Ermittlung der Vorbelastung*

- *Eigenschwingung Turm, Gondel, Rotorblätter nicht berücksichtigt*
- *Falsche Gebietseinstufung Baugebiet Bänkelweg/Johannesstraße*
- *Herstellerangaben zugrunde gelegt wurden*
- *Keine Berücksichtigung von wetterbedingten Schwankungen und Inversionswetterlagen (führen zu Mehrfachreflexionen)*
- *Keine Berücksichtigung starker Turbulenzen in der Atmosphäre*
- *Nur Pegel außerhalb von Gebäuden berücksichtigt*
- *Schallbeugung innerhalb von Räumen nicht berücksichtigt*

Fluglärm und Verkehrslärm sind gem. Ziffer 2.4 TA Lärm nicht in die zu berücksichtigende Vorbelastung einzubeziehen. Einzubeziehen sind nur Vorbelastungen, die durch Anlagen hervorgerufen werden, auf die die TA Lärm anzuwenden ist. Flughäfen und Straßen gehören nicht dazu. Flug- und Verkehrslärm fallen daher nicht unter die TA Lärm.

Aufgrund der vorhandenen Schallschutzmauer an der BAB A33 ist es theoretisch möglich, dass dort Reflexionen an den IP I- Burgweg 1, Borchten; IP H - Bänkelweg 43, Borchten und IP F Johannesstr. 45, Borchten auftreten könnten.

Da sich die mögliche Reflexionsbrechungskante an der Schallschutzmauer aber in einer Entfernung von ca. 1.300-1.600 m befindet, treten, wenn überhaupt, nur geringste Immissionen, ausgehend von den WEA 1,2 und 4, neben den erheblichen Geräuschen des Fahrzeugverkehrs auf.

Aufgrund der Bauart der Schallschutzmauer und deren Intention, Schall zu absorbieren, kann davon ausgegangen werden, dass auch diese Reflektions-Immissionen seitens der WEA mit absorbiert werden.

Auch die geringe Gesamtbelastung an den hier relevanten Immissionspunkten : IP I 41,0 dB(A)/ Richtwert 45dB(A), IP H 37,5 dB(A) / Richtwert 40 dB(A) und IP F 36,4 dB(A) / Richtwert 40 dB(A) stellen eine weitere Sicherheit zur Einhaltung der hier geltenden Richtwerte da, selbst bei einem maximal theoretischen Zuschlag von 3 dB bei Reflexionen.

Eine gesonderte Betrachtung des Infraschalls ist nach der gegenwärtigen und damit maßgeblichen Rechtslage nicht geboten.

Art. 2 Grundgesetz enthält kein für jedermann durchsetzbares subjektiv öffentliches Recht auf Schaffung und Erhaltung einer sauberen, gesunden, unschädlichen und unzerstörten Umwelt.

Die rechnerische Ermittlung der Vorbelastung ist ebenso zulässig wie die Berechnung anhand von Herstellerwerten. Den Unwägbarkeiten wird durch entsprechende Sicherheitszuschläge hinreichend Rechnung getragen. Die Immissionen sind in Bezug auf einen Punkt 0,5 m vor dem geöffneten Fenster zu ermitteln, auf Werte innerhalb von Gebäuden kommt es nicht an. Die Berücksichtigung von Eigenschwingungen der Anlagen sowie gewissen Wetterlagen und atmosphärischen Turbulenzen ist nach dem allgemein anerkannten Berechnungsverfahren nicht erforderlich.

Der „Bänkelweg“ und die „Johannesstraße“ liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 39 „Ritterholz“, der hier ein Allgemeines Wohngebiet ausweist und nicht, wie in der Einwendung behauptet, ein reines Wohngebiet.

Die Einwendung wird aus den vorstehenden Gründen zurückgewiesen.

Das EEG verstößt gegen Art. 20 a GG

Unabhängig davon, ob die Behauptung zuträfe, lässt sich aus Art. 20 a kein subjektiver Anspruch ableiten. Etwaige Unvereinbarkeiten von Gesetzen mit dem GG sind im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nicht zu prüfen.

Missachtung von § 1 Abs. 5 BauGB und § 1 BNatSchG

- *Bedrohung/Tötung seltener Tiere wie Rotmilan, Wiesenweihe, Wachtel und Fledermäusen*
- *Zerstörung von Lebensräumen*
- *Gefährdung von Leib und Leben durch Havarien*
- *Zerstörung von Biotopen und Feldrainen durch Ausbau der Zuwegungen*
- *Geoelektrische Widerstandsmessungen sind nicht ausreichend, Eignung des Untergrundes im Karstgebiet muss mit Kernbohrungen nachgewiesen werden*

Das Verwaltungsgericht Minden hat in seinem – noch nicht rechtskräftigen – Urteil 11 K 1414 /19 vom 29.01.2020 in Bezug auf südlich benachbarte WEA festgestellt, dass die Brutzeiten der Wiesenweihe in diesem Bereich schon zu lange zurückliegen, um dem Vorhaben noch entgegenzustehen. Die Wachtel gilt nach dem Artenschutzleitfaden NRW gegenüber den betriebsbedingten Auswirkungen nicht als Windenergie-sensibel. Die Auswirkungen auf Fledermäuse werden durch die obligatorischen Abschaltungen nach Maßgabe des Artenschutzleitfadens NRW unter die Signifikanzschwelle gesenkt.

Den artenschutzrechtlichen Konflikten bzgl. des Rotmilans ist durch die Nebenbestimmungen zur Genehmigung Rechnung getragen.

Jede Baumaßnahme führt zu einem Verlust von Lebensräumen. Dies wird im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bewältigt.

Die Wahrscheinlichkeit einer Havarie einer Windenergieanlage ist extrem gering. Selbst im Falle einer Havarie ist die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen zu Schaden kommen eher gering. Zu einer nennenswerten Risikoerhöhung kommt es daher durch die Anlagen nicht.

Die Genehmigung erfasst nur Maßnahmen auf dem Anlagengrundstück. Die Problematik des Ausbaues der Zuwegungen ist daher nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens.

Die Verfahren zur Baugrunduntersuchung in einem Bodengutachten werden von entsprechend qualifizierten Sachverständigen erstellt. Der Umfang der entsprechenden Prüfungen obliegt dabei dem Fachwissen des Gutachters. Die Baugrunderkundung durch Elektrik und Seismik ist ein Verfahren, das dem Stand der Technik entspricht. Bei den vielen bestehenden, auf Karstgrund errichteten Windenergieanlagen gibt es keinerlei Anzeichen für Probleme mit der Standsicherheit.

Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Verstoß gegen BImSchG, dessen Verordnungen und technische Anleitungen

- *Beeinträchtigung Gesundheit durch Lärm und Infraschall*
- *Bei Ausbreitungsberechnung ist alternierendes Verfahren zu verwenden*
- *Gutachterliche Stellungnahme zu niederfrequentem Lärm einschl. Infraschall erforderlich*
- *Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sind überschritten, auch nachts in Schutzräumen*
- *Vorgelegtes Gutachten unglaubwürdig*

Durch die vorliegende Schallprognose ist nachgewiesen, dass die Anlagen keine unzulässige Überschreitung der Immissionsrichtwerte hervorrufen.

Tiefrequenter Schall (Infraschall) durch Windenergieanlagen in den für den Lärmschutz im hörbaren Bereich notwendigen Abständen liegt unterhalb der Wahrnehmungs- und damit der Wirkungsschwelle. (Vgl. VGH Baden Württemberg, Beschluss vom 06.07.2015, 8 S 534/15).

Nach derzeitigem Kenntnisstand konnte bislang kein Nachweis einer negativen gesundheitlichen Auswirkung durch Infraschall, der von Windenergieanlagen ausgeht, erbracht werden.

Das vom Gutachter für die Erstellung der Schallprognose angewandte Verfahren ist nicht zu beanstanden. Auch ist derzeit eine gesonderte Betrachtung niederfrequenten Lärms nicht erforderlich. Bezugspunkt für die Ermittlung der Immissionen ist 0,5 m vor dem geöffneten Fenster. Die vom Einwender angeführte Ziffer 6.2 der TA Lärm betrifft Geräuschübertragungen innerhalb von Gebäuden und ist für von außen einwirkende Geräusche nicht einschlägig.

Daneben liegt die behauptete Überschreitung von Immissionsrichtwerten nicht vor. Die Auffassung des Einwenders, dass das vorlegte Gutachten unglaubwürdig sei, wird hier nicht geteilt.

Beeinträchtigung durch Schattenwurf und nächtliches Blinken

Durch die Schattenwurfabschaltung ist sichergestellt, dass die Belastung durch Schattenwurf das zumutbare Maß (max. 30 täglich und in der Summe 8 Stunden im Jahr) nicht überschritten wird. Der Einwendung ist damit Rechnung getragen.

Soweit sich die Einwendung gegen die nächtliche Hindernisbefeuerng richtet, wird sie zurückgewiesen. Es ist auch gerichtlich geklärt, dass es zumutbar ist, sich dem Blinken z.B. durch das Anbringen von Vorhängen zu entziehen.

Zerstörung Landschaftsbild, Beeinträchtigung der Erholungsfunktion und des Tourismus

Unbestritten entsteht durch die Errichtung von Windenergieanlagen ein erheblicher, nicht ausgleichbarer Eingriff in das Landschaftsbild. Zur Unzulässigkeit von Windenergieanlagen führt dies jedoch nicht.

Ebenso wie die bauliche Inanspruchnahme von Flächen durch neue Siedlungs-/Gewerbegebiete, Infrastrukturtrassen aber auch intensive Flächennutzung durch die Landwirtschaft vermag auch die bauliche Inanspruchnahme durch Windenergieanlagen den Erholungswert der Landschaft ungünstig zu beeinflussen.

Allerdings ist aus anderen Regionen (z.B. Küstenregionen) nicht bekannt, dass sich die Errichtung von Windparks dort negativ auf den Tourismus ausgewirkt hätte.

Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Brandgefahr, insbesondere bzgl. des nahen Waldes

• Brandschutzkonzept unzureichend

Es trifft zu, dass ein Löschen der hohen Anlagen – sofern sich der Brand im oberen Anlagenteil befindet – nicht möglich ist. Es ist nur möglich, ein Abbrennen abzusichern und herabfallende brennende Teile am Boden zu löschen. Das Brandschutzkonzept, das Bestandteil der Genehmigung ist, ist für die Anlagen verpflichtend. Die fachkundige Brandschutzdienststelle hat keine Bedenken hinsichtlich des Brandschutzkonzeptes.

Durch die in Bezug auf den Brandschutz festgesetzten Nebenbestimmungen wird den Einwendungen Rechnung getragen.

Unfallgefahr durch Eiswurf und im Havariefall, Bedenken hinsichtlich Standsicherheit

- Gefahr durch Eiswurf schränkt Bewegungsfreiheit ein
- Gefahr durch wassergefährdende Stoffe im Havariefall, insbesondere bei Brand
- Wegen der Beschaffenheit des Untergrundes (Karst) werden Bedenken bzgl. der Standsicherheit der Anlagen geäußert

Durch die festgesetzten Nebenbestimmungen bzgl. des Eiswurfs/Eisfalls ist der Unfallgefahr hinreichend minimiert.

Die Wahrscheinlichkeit von Havarien und damit des Austritts wassergefährdender Stoffe ist gering. Die als Auflage festgeschriebene Prüfung vor Inbetriebnahme trägt der Einwendung Rechnung.

In den Nebenbestimmungen ist festgelegt, dass ein Baugrundgutachten zu erstellen ist. Der Besorgnis hinsichtlich der Beschaffenheit des Untergrundes ist damit Rechnung getragen.

Gefährdung des Grundwassers durch Betriebsstoffe der Baumaschinen

Die potenzielle Gefahr, dass Baustellenfahrzeuge Betriebsmittel verlieren, besteht bei jeder Baumaßnahme und nicht spezifisch bei Windkraft-Baustellen. Diese Einwendung führt daher nicht dazu, dass weitere Anforderungen an das Vorhaben zu stellen wären.

Beeinträchtigung der Trinkwasser-Transportleitung Aabachtalsperre

Die Transportleitung verläuft nicht im Bereich der hier genehmigten Standorte.

Wertminderung der Immobilien

Der VGH Bad –Württemberg führt in seinem Beschluss 8 S 534/15 vom 6. Juli 2015 aus: „Der Wert eines Grundstücks fällt nicht unter das Schutzgut „sonstige Sachgüter“ in .2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 UVPG. Diese Bestimmung dient der Umsetzung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten. Nach Art. 3 dieser Richtlinie identifiziert, beschreibt und bewertet die Umweltverträglichkeitsprüfung die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der in ihren Anwendungsbereich fallenden Projekte u. a. auf Sachgüter. In der Rechtsprechung des EuGH ist indessen geklärt, dass sich eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht auf den Vermögenswert von Sachgütern zu erstrecken hat. Denn nach dem Sinn und Zweck der Richtlinie 2011/92/EU sind nur die Auswirkungen auf Sachgüter zu berücksichtigen, die ihrer Natur nach auch Folgen für die Umwelt haben können (vgl. Urteil vom 14.03.2013 - C-420/11 - NVwZ 2013, 565).“

Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Zerstörung der Wege / Risiko für die Gemeindefinanzen wegen Bau und Unterhaltung der Wege

Dieser Aspekt ist im Genehmigungsverfahren nicht zu prüfen und wird in der Genehmigung auch nicht geregelt. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

Erfahrungsgemäß wird die Nutzung der Wirtschaftswege zwischen dem Anlagenbetreiber und der Gemeinde vertraglich geregelt.

Wirtschaftlichkeit der Anlagen muss bei UVP berücksichtigt werden, Bewertung bei der Güterabwägung

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung sind die Auswirkungen auf die im UVPG genannten Schutzgüter. Die Wirtschaftlichkeit einer Anlage ist weder im Rahmen der UVP noch sonst im Genehmigungsverfahren zu prüfen. Eine Güterabwägung hat hier seitens der Genehmigungsbehörde nicht stattzufinden.

Die Einwendungen werden insoweit zurückgewiesen.

Rückbaukosten nicht gedeckt

Der Anlagenbetreiber hat vor Baubeginn für jede Anlage nach Maßgabe des Windenergie-Erlasses NRW eine Sicherheitsleistung in Höhe von 6,5 % der Errichtungskosten bei der Genehmigungsbehörde zu hinterlegen. So ist der Rückbau nach Einstellung des Betriebes gewährleistet und finanziell abgesichert. Eine Rückgabe der Sicherheitsleistung an den Anlagenbetreiber erfolgt erst nach dem vollständigen Rückbau (einschließlich Fundamente) der Anlage. Sofern der Rückbau nicht durch den Betreiber erfolgt, geschieht dies auf Veranlassung der Behörde, die dann zur Deckung der Kosten auf die Sicherheitsleistung zugreift. Kosten für die öffentliche Hand entstehen daher hier nicht. Durch die dahingehenden Nebenbestimmungen wird den Einwendungen Rechnung getragen.

Zerstörung eines Bodendenkmals

Mit der Erteilung der denkmalrechtlichen Erlaubnis und den dahingehenden Auflagen ist der Einwendung Rechnung getragen.

Bauplanungsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen / Begründung zur Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens

Mit Schreiben vom 19.12.2018 hat die Gemeinde Borchen erstmalig das gemeindliche Einvernehmen zum Vorhaben der Planungsgemeinschaft A33 GbR versagt. Die Windenergieanlagenstandorte befinden sich außerhalb der Konzentrationszonen des sachliche Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ der Gemeinde Borchen

U. a. mit Urteil vom 29.01.2020, Az. 11 K 3210/19 wurde der sachliche Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Gemeinde Borchen inzident für unwirksam erklärt.

Gegen die Urteile des Verwaltungsgerichts Minden liegen Anträge der Gemeinde Borchen auf Zulassung der Berufung beim Oberverwaltungsgericht Münster vor, über die noch nicht entschieden ist. Die Urteile haben daher noch keine Rechtskraft erlangt.

Mit Schreiben vom 01.04.2020 wurde die Gemeinde Borchen vor dem Hintergrund u. a. des o. g. Urteils des Verwaltungsgerichts Minden erneut um Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens zu den WEA 01, 02 und 04 des Vorhaben der Planungsgemeinschaft A33 GbR gebeten. Gleichzeitig wurde die Gemeinde, bei einer weiteren Versagung des Einvernehmens, zur Ersetzung der gemeindlichen Zustimmung durch die Genehmigungsbehörde angehört.

Mit Schreiben vom 21.04.2020 versagte die Gemeinde Borchen das Einvernehmen zum o. g. Vorhaben auf Grundlage des sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ erneut.

Zur beabsichtigten Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens führte die Gemeinde aus, dass gem. § 36 Abs. 2 Satz 3 BauGB nur rechtswidrig versagte Einvernehmen durch die Genehmigungsbehörde ersetzt werden dürfen. Diese Voraussetzungen seien hier nicht gegeben. Der sachliche Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Gemeinde Borchen sei zwar durch das Verwaltungsgericht Minden erstinstanzlich für unwirksam erklärt worden, jedoch habe das Urteil durch den o. g. Antrag auf Zulassung der Berufung noch keine Rechtskraft erlangt, sodass an der Rechtmäßigkeit des sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ festzuhalten sei. Im Übrigen stehe der Genehmigungsbehörde nach dem Erlass des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des

Landes Nordrhein-Westfalen vom 27.10.2016 sowie dem Erlass des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung aus Mai 2019 des Landes Nordrhein-Westfalen keine Normenverwerfungskompetenz zu, sodass die bestehende Rechtslage, also der sachliche Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Gemeinde Borchten entscheidend sei.

Windkraftanlagen sind gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im bauplanungsrechtlichen Außenbereich privilegiert zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen öffentliche Belange einem Vorhaben dann entgegen, soweit es den Darstellungen des Flächennutzungsplanes widerspricht.

Wie oben bereits erläutert, hat das Verwaltungsgericht Minden u. a. mit Urteil vom 29.01.2020, Az. 11 K 3210/19, den sachlichen Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Gemeinde Borchten inzident für unwirksam erklärt. Das Urteil ist noch nicht rechtskräftig.

Das Verwaltungsgericht Minden hat mit Beschluss vom 05.07.2018 – Az. 11 L 357/18 – erläutert, dass der Genehmigungsbehörde eine (akzessorische) Normenverwerfungskompetenz zusteht, sobald ein Verwaltungsgericht eine kommunale Satzung in einem Parallelprozess bereits als ungültig behandelt hat. Dies hat zur Folge, dass die Genehmigungsbehörde die Satzung bei der Entscheidung über Genehmigungsanträge unbeachtet lassen kann. Dies muss erst recht für einen Flächennutzungsplan gelten, der im Gegensatz zum Bebauungsplan (vgl. § 10 Abs. 1 BauGB) nicht als kommunale Satzung beschlossen wird, sondern als vorbereitender Bauleitplan eine hoheitliche Maßnahme eigener Art darstellt.

Das Verwaltungsgericht hat bereits in mehreren Verfahren auf die Unwirksamkeit des sachlichen Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“ der Gemeinde Borchten verwiesen, sodass dieser für den Kreis Paderborn als Genehmigungsbehörde nicht mehr anwendbar ist.

Weiter hat das Verwaltungsgericht Minden mit Beschluss vom 29.03.2017 - Az. 11 L 418/17 – zur Anwendung des o. g. Erlasses des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen vom 27.10.2016 folgendes erläutert:

„Im Übrigen stellt der von ihr [der betroffenen Gemeinde] zur Begründung herangezogene Erlass des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen vom 27.10.2016 – V A 3 - 16.22.03 - 213/15 – die Vorgehensweise des Antragsgegners aber auch nicht in Frage. Der Antragsgegner hat die Antragstellerin entsprechend den Erlassvorgaben vor seiner Entscheidung über den Genehmigungsantrag davon in Kenntnis gesetzt, dass er das Einvernehmen angesichts dessen, dass die Kammer die erfolgte Ausweisung von Windvorrangzonen mit Urteil vom 28.09.2016 für unwirksam erachtet hat, zu ersetzen beabsichtigt, und Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Da die Flächennutzungsplanung damit nicht nur von ihm als Genehmigungsbehörde, sondern auch vom „Verwaltungsgericht (...) in einem Parallelprozess bereits als ungültig behandelt“ wurde (vgl. S. 2, letzter Absatz des Erlasses), ist die vom Erlass ansonsten angenommene „Bindungswirkung“ auch eines fehlerhaften Plans „im Einzelfall (...) entfallen“.

So liegt der Fall auch hier. Wie oben bereits erläutert, hat der Kreis Paderborn als Genehmigungsbehörde mit Schreiben vom 17.03.2020 die Gemeinde Borchten mit Hinweis auf die ergangenen Urteile des Verwaltungsgerichtes Minden um Entscheidung über das

gemeindliche Einvernehmen gebeten. Gleichzeitig wurde der Gemeinde mitgeteilt, dass beabsichtigt sei das Einvernehmen bei Nichterteilung zu ersetzen und entsprechend Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Im Ergebnis ist der sachliche Teilflächennutzungsplan „Windenergie“ der Gemeinde Borchon von der Genehmigungsbehörde aus den v. g. Gründen nicht mehr anzuwenden. Er steht dem Vorhaben der Planungsgemeinschaft A33 GbR nicht entgegen. Auch das Entgegenstehen weiterer öffentlicher Belange ist nicht ersichtlich und auch von der Gemeinde Borchon nicht vorgetragen worden. Im Übrigen wird der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die dem Genehmigungsbescheid beigefügten Nebenbestimmungen sichergestellt.

Begründung der 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. Zudem 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 mehr auf dem Markt verfügbar sein wird.

Der Zeitraum der Befristung auf 3 Jahre ab Bekanntgabe der Genehmigung wurde zum einen in Anlehnung an die in der BauO NRW enthaltene Befristung gewählt, zum anderen insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass die in den vergangenen Jahren im Kreis Paderborn genehmigten Anlagen überwiegend (zu mehr als 90 %) innerhalb eines Jahres nach Erteilung der Genehmigung in Betrieb gegangen sind. Bei willkürlich aus den Daten der Bundesnetzagentur ausgewählten 150 Anlagen im Kreis Paderborn sind nur 10 nicht innerhalb von 12 Monaten in Betrieb gegangen, sondern innerhalb eines Zeitraumes, der zwischen 13 und 17 Monaten lag. Der Zeitraum zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme betrug bei allen 150 Anlagen zusammen durchschnittlich 8,5 Monate.

Bei der Recherche der von hier erteilten Genehmigungen wurde zudem festgestellt, dass die Zeitdauer zwischen Genehmigung und Inbetriebnahme unabhängig davon ist, ob eine natürliche oder eine juristische Person Vorhabenträger ist oder es sich um Einzelanlagen oder große Windparks mit z.T. deutlich mehr als 10 Anlagen handelt.

Die gewählte Befristung von 3 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 ersten Instanz durchgehend und in der zweiten Instanz i. d. R. innerhalb dieses Zeitraums erfolgt. Auch unter diesem Gesichtspunkt erweist sich die Befristung also 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 Genehmigungsantrages zu einem aus einigen wenigen Sätzen bestehen-

den Verlängerungsantrag für den Genehmigungsinhaber nicht unzumutbar, eine Verlängerung zu beantragen.

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.

Die Antragstellerin hat eine Schallimmissionsprognose der Ramboll CUBE GmbH Bericht Nr. 18-1-3013-001-NRM vom 25.09.2018 vorgelegt. Mit diesem Gutachten wird die Einhaltung der Richtwerte belegt.

Schattenwurf

Die Auswirkungen durch Schattenwurf wurden in der Schattenwurfprognose der Ramboll CUBE GmbH, Bericht Nr. 18-1-3013-001-SRM, Datum: 24.09.2018 ermittelt. Unter Berücksichtigung der o. g. Nebenbestimmungen bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht gegen die Errichtung und den Betrieb der Anlagen keine Bedenken.

Eingriffsregelung (§ 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG))

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) „Anlage und Betrieb von 5 Windenergieanlagen vom Typ Nordex N149 nordwestlich Etteln“ (Lederer, 05.06.2019).

Die Ersatzgeldberechnung für den Eingriff in das Landschaftsbild erfolgte nach den Vorgaben des Windenergieerlass NRW 2018. Für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist gem. LBP ein **Ersatzgeld in Höhe von 215.923,24 €** zu zahlen. Der ursprünglich berechnete Betrag (351.010,72 €) wurde entsprechend der Änderung der WEA von 5 auf 3 WEA reduziert.

Durch das geplante Vorhaben kommt es zur Überbauung bzw. Teil- und Vollversiegelung von 8.034 m² Ackerflächen. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan wurde der Kompensationsbedarf für den Eingriff in den Naturhaushalt für 5 WEA ermittelt. Von diesen 5 WEA sind jedoch nur noch 3 WEA Gegenstand dieses Antrags. Für diese 3 WEA ergibt sich nach dem vorliegenden LBP ein Kompensationsbedarf von 17.208 Biotopwertpunkten. Der ursprünglich berechnete Kompensationsbedarf (31.722 Wertpunkte) wurde entsprechend der Änderung der WEA von 5 auf 3 WEA reduziert.

Die Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt erfolgt in Form einer Realkompensation auf dem Grundstück in der Gemarkung Kirchborchen, Flur 8, Flurstück 228. Vorgeesehen ist die Extensivierung der Ackernutzung auf einer 3 ha großen Teilfläche des insge-

samt 45.084 m² großen Flurstücks. Bei der Maßnahme handelt es sich gleichzeitig um eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme. Aufgrund der positiven Wirkungen auf den Naturhaushalt kann sie als Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt angerechnet werden. Unter Berücksichtigung eines Biotopwertes von 2 für den Ausgangszustand der Ackerfläche und einer Aufwertung von 2 Wertpunkten auf den Biotopwert 4 ergibt sich eine Aufwertung von 60.000 Biotopwertpunkten. Der Kompensationsbedarf für den Eingriff in den Naturhaushalt ist mit Umsetzung der Maßnahme vollständig nachgewiesen bzw. überkompensiert.

Artenschutz

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt nach den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) (Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17) sowie des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung).

Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die von der Antragstellerin im Zulassungsverfahren vorgelegten Unterlagen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag „Anlage und Betrieb von 5 Windenergieanlagen vom Typ „Nordex N-149“ nordwestlich Etteln, Gemeinde Borchen“ (Lederer, Stand: 05.06.2019)

Der Gutachter hat verschiedene Quellen (Daten der Biologischen Station Kreis Paderborn-Senne, Ergebnisse der Erfassungen im Rahmen der Flächennutzungsplanung der Stadt Salzkotten, Daten des Wiesenweihen-Beauftragten Hubertus Illner) ausgewertet, sowie eigene Kartierungen im Zeitraum Anfang Juli 2017 und Ende Juli 2018 durchgeführt.

Weitere relevante Informationen und Hinweise ergeben sich aus:

- dem Ergebnisbericht zur Erfassung des Rotmilans im Kreis Paderborn 2016 (Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V., September 2016)
- den Ergebnissen der Besenderung junger Rotmilane im Kreis Paderborn 2016 (Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V., November 2016)
- den Ergebnissen der Besenderung junger Rotmilane im Kreis Paderborn 2017 (Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V., November 2017)
- dem Ergebnisbericht zur Erfassung des Rotmilans im Kreis Paderborn 2018 (Biologische Station Kreis Paderborn-Senne e.V., Oktober 2018).

Unter Berücksichtigung der insgesamt vorliegenden Daten und Erkenntnisse kann das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote führen. Eine Betroffenheit ist nach derzeitigem Kenntnisstand insbesondere für bodenbrütende Feldvogelarten wie Feldlerche und Wachtel, als auch für die WEA-empfindlichen Arten Rotmilan, Wiesenweihe sowie für Fledermäuse anzunehmen.

Die Feldlerche kommt im Vorhabensbereich östlich der A33 mit 6 Brutpaaren vor. Sie könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Im Bereich des Bauplatzes

der Windenergieanlage kann es durch die Baufeldräumung und die Bautätigkeiten zu Revierverlusten kommen. Bautätigkeiten während der Brutzeit werden daher durch eine entsprechende Auflage grundsätzlich ausgeschlossen. Sollte aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich sein, wird eine Umweltbaubegleitung erforderlich. Der Bau kann dann nur durchgeführt werden, wenn für die Dauer der Bauzeit geeignete Ausweichhabitate für die Feldlerche zur Verfügung gestellt werden. Dies ist jedoch nachgelagert im Rahmen der Umweltbaubegleitung zu regeln.

In der Feldflur nordwestlich von Etteln wurden in 2018 insgesamt 4 Wachtel-Brutreviere nachgewiesen, davon eins im Bereich der ursprünglich beantragten WEA 3. Insbesondere durch diese WEA 3 kommt bzw. käme es bei Realisierung zu einem Habitatverlust. Das Wachtelvorkommen wurde in etwa 150 m Entfernung zur WEA 3 nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung des Vorkommens durch die anderen WEA 1, 2, 4 und 5 ist nach gutachterlicher Einschätzung nicht gegeben. Diese Einschätzung ist vor dem Hintergrund der waldrandnahen Lager dieser WEA nachvollziehbar. Anlage- und baubedingte Habitatverluste sind durch die hier beantragten WEA (1, 2 und 4) nicht zu erwarten.

Die Windenergieanlage liegt im Bereich eines Schwerpunktorkommens des Rotmilans. Das Vorhabengebiet ist gem. der in 2018 durch Lederer durchgeführten Raumnutzungsanalyse hauptsächlich während und nach der Ernte der Ackerflächen, sowie während der Frühjahrsbestellung von Bedeutung, da sich während dieser Zeit die Nahrungsverfügbarkeit deutlich verbessert. In einem Umkreis bis 4.000 m um die geplanten Windenergieanlagen befinden sich drei regelmäßig genutzte Reviere des Rotmilans. Eines liegt südlich der WEA 2 in etwa 550 m Entfernung (Brutnachweis in 2015 + 2016). Ein weiteres liegt etwa 600 m nordöstlich der WEA 1 und das dritte Revier befindet sich ca. 2.100 m südwestlich der WEA 4.

Nach der Brutzeit wurde am Nordrand des Niederntudorfer Waldes ein Rotmilan-Schlafplatz erfasst. Dieser liegt jedoch weiter als 1.000 m von den jetzt noch beantragten WEA 1, 2 und 4 entfernt. Auf eine Schlafplatzabschaltung bzw. ein Schlafplatzmonitoring wird daher verzichtet.

In der Gesamtbewertung der Untersuchungsergebnisse ist bei Realisierung des Vorhabens von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko für den Rotmilan während der Frühjahrsbestellung und Erntearbeiten im Herbst auszugehen.

Die Wiesenweihe hat im Untersuchungsraum 2016 und 2017 in der Feldflur westlich von Etteln gebrütet. In 2018 konnten lediglich wenige nahrungssuchende Wiesenweihen westlich der A33 (also im Bereich der ursprünglich geplanten WEA 5) festgestellt werden. Die Brutplätze aus 2016 und 2017 befinden sich ca. 2 km südöstlich des geplanten Vorhabens. Nach den Ergebnissen der Raumnutzungsanalyse 2018 wird davon ausgegangen, dass es nicht zu regelmäßigen Flugbewegungen der Wiesenweihe im Bereich der geplanten WEA kommt.

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

Zur Vermeidung der beschriebenen artenschutzrechtlichen Verstöße sind die oben aufgeführten Bedingungen, Auflagen und Hinweise in den Genehmigungsbescheid aufzunehmen.

Die vorgesehenen Bauzeitenregelung und ökologischen Baubegleitung ist geeignet, baubedingte Beeinträchtigungen insb. der bodenbrütenden Feldvogelarten zu vermeiden.

Eine unattraktiven Mastfußgestaltung sowie die erntebedingte Abschaltung sind – in Verbindung mit den weiteren vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen – geeignet, das Tötungsrisiko der im Gebiet vorkommenden Greifvogelarten (ins. Rotmilan) zu reduzieren.

Die artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahme dient der Schaffung einer attraktiven Nahrungsfläche für den Rotmilan in unmittelbarer Nähe des in 2017, 2018 und 2019 genutzten Horstes. Auf der Maßnahmenfläche ist eine extensive Ackernutzung vorgesehen. Es erfolgt eine Dreiteilung der Fläche. Der Streifen entlang der Altenau wird als Ackerbrache durch Selbstbegrünung genutzt. Auf den anderen beiden Flächen wird Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand und Luzerne (bzw. ein Klee-Grasgemisch) eingesät (oder anderes geeignetes Saatgut gem. VNS-Paket 5042). Die beiden Teilflächen können nach 2-4 Jahren getauscht werden. Die Maßnahme kommt durch die extensive Bewirtschaftung gleichzeitig der Feldlerche zugute.

Unter Berücksichtigung der insgesamt vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich vermieden werden.

Denkmalschutz

Die Standorte der WEA 01 und 02 befinden sich im Bereich des Bodendenkmals „Wallburg Gellinghausen“, die übrigen Standorte in einem archäologisch sensiblen Gebiet. Gem. § 9 Abs. 1 a) DSchG NRW bedarf die Beseitigung, Veränderung oder Änderung der bisherigen Nutzung ortsfester Bodendenkmäler der Erlaubnis der unteren Denkmalbehörde. Im Rahmen der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG wird hierüber im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung entschieden.

Die denkmalrechtliche Erlaubnis ist zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen oder aber ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt.

Durch die festgesetzte Auflage, die der Bauherrin eine genaue Vorgehensweise auferlegt, sind die denkmalrechtlichen Belange gewahrt, so dass keine Gründe des Denkmalschutzes entgegenstehen. Die Erlaubnis war daher zu erteilen.

In Bezug auf Baudenkmale teilte die untere Denkmalbehörde in ihrer Stellungnahme mit, dass bei den Denkmälern in der Umgebung weder ein hässlicher, das ästhetische Empfinden des Betrachters verletzender Zustand durch den Kontrast zwischen WEA und Baudenkmal noch eine Schmälerung der Wirkung der Denkmäler als Kunstwerk, als Zeuge der Geschichte oder als bestimmendes städtebauliches Element zu erwarten ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erscheinungsbilder der Baudenkmäler – im Sinne der optischen Dominanz der Windkraftanlagen – ist daher auszuschließen.

Einer denkmalrechtlichen Erlaubnis bedurfte es daher in Bezug auf die Baudenkmäler nicht.

V. VERWALTUNGSGEBÜHR

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

Die Festsetzung erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

VI. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage erhoben werden. Die Klage ist schriftlich beim Verwaltungsgericht Minden (Königswall 8, 32423 Minden oder Postfach 3240, 32389 Minden) oder mündlich zur Niederschrift beim Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Verwaltungsgerichts Minden oder durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Verwaltungsgerichts Minden zu erheben. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Verwaltungsgericht Minden geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - ERVV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803).

Hinweise:

Falls die Frist durch das Verschulden einer von Ihnen bevollmächtigten Person versäumt werden sollte, so würde deren Verschulden Ihnen zugerechnet. Ihre Klage muss innerhalb der Monatsfrist bei Gericht eingegangen sein. Gegner einer Klage gegen diesen Bescheid ist der Kreis Paderborn.

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.nrw.de.

Die Klage gegen diesen Bescheid entbindet Sie gem. § 80 Abs. 2 Ziffer 1 VwGO nicht von der fristgerechten Zahlung der Verwaltungsgebühr.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez.

(Kasmann)

VII. HINWEISE

Hinweise Arbeitsschutz

1. Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung sind bis zur Inbetriebnahme die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen, arbeitsplatz- und gefährdungsbezogen zu ermitteln und die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes vorzusehen z. B. (schriftliche Betriebsanweisungen, Arbeitsfreigaben, Aufsicht, Erste Hilfe usw.) Die Gefährdungsbeurteilung ist zu dokumentieren (§§ 5/6 Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG / § 3 Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV).
2. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist darzulegen, wie die Gefährdung der Mitarbeiter und Dritte durch „Eisflug/-aburf“ auf ein Minimum reduziert wird. Es ist zu erläutern, wie zum Beispiel ein System zur Erkennung von Eisansatz und der daraus folgenden ggf. Abschaltung der Windenergieanlage sichergestellt wird. Das System muss dem Stand der Technik entsprechen.
3. Bei der Befahranlage handelt es sich um einen Aufzug im Sinne von Anhang 2, Abschnitt 2, Nr. 2 der BetrSichV. Aufzugsanlagen im Sinne von Nummer 2 sind regelmäßig wiederkehrend von einer zugelassenen Überwachungsstelle zu prüfen. Die Prüffrist darf zwei Jahre nicht überschreiten.
4. Die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz ist entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate, auf ihren einwandfreien Zustand durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen (BGR/GUV-R 198 / DGUV Regel 112-198 – Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz).

Allgemeiner Hinweis zum Artenschutz

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

Hinweis zur infrastrukturellen Erschließung des Baugrundstücks/Netzanbindung

6. 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. Insbesondere ist bei Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen eine Einverständniserklärung der Grundstückseigentümer vorzulegen.

Hinweise Baurecht

7. Es wird darauf hingewiesen, dass das Turbulenzgutachten, sowie die dem Turbulenzgutachten zugrunde liegenden Lastenrechnungen sich auf die den jeweiligen Berechnungen zugrunde gelegten Eingangsparameter beziehen und das Turbulenzgutachten somit nur unter den jeweiligen Randbedingungen (inkl. der im Gutachten aufgeführten Windpark- und Rotorblatt-, bzw. Anlagenkonfiguration und Windverteilungen) Gültigkeit besitzt. Die Verantwortung hinsichtlich der Richtigkeit und Anwendbarkeit der verwendeten Eingangsdaten obliegt den Gutachtern. Jede Änderung oder Abweichung kann eine gutachtliche Neubewertung der Standorteignung erfordern und somit zu einer Antragspflicht nach §15 bzw. § 16 BImSchG führen. (H)
8. Bei sehr geringen Abständen zwischen zwei oder mehreren benachbarten WEA oder der WEA und baulichen Objekten wird die Prüfung der Standsicherheit durch einen Baustatiker empfohlen, um eine mögliche gegenseitige Beeinflussung benachbarter WEA oder WEA und benachbarter baulicher Objekte durch die Nachlaufschleppe der (Turm-)Bauwerke und in Verbindung damit eine entstehende Schwingungsanregung auszuschließen. (H)

Brandschutz

9. Jede Abweichung oder Ergänzung von den Vorgaben des genannten Brandschutzkonzeptes bedarf einer zusätzlichen Baugenehmigung. (H)
10. 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: 02955-7676-3332) in Verbindung mit den Feuerwehrplänen abzustimmen. (H)
11. Es wird empfohlen,
 - im Maschinenhaus einen weiteren frostsicheren Schaumlöcher (alternativ einen CO₂-Feuerlöscher),
 - im Turmfuß einen weiteren CO₂-Feuerlöscher im Bereich der Zugangstür und
 - für den Brand brennbarer Flüssigkeiten im Zugangsbereich einen frostsicheren Schaumlöcher

mit je mindestens 6 Löschmitteleinheiten vorzuhalten. (H)

Eiserkennungssystem und Eiswurf/ Eisfall

12. Die Windenergieanlage ist zu jeder Zeit so zu betreiben, dass eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eiswurf ausgeschlossen ist. (H)
13. Es wird darauf hingewiesen, dass die standortspezifische Risikoanalyse zur Bewertung der Gefährdung durch Eisabwurf/Eisabfall nur unter den der Berechnung zugrunde liegenden Randbedingungen Gültigkeit besitzt.
Jede Änderung oder Abweichung der im Gutachten berechneten Randbedingungen von den realen Gegebenheiten kann eine gutachtliche Neubewertung des Gefährdungspotentials erfordern, sofern per gutachtlicher Stellungnahme nicht bestätigt werden kann, dass die betroffenen Änderungen/Abweichungen keine Auswirkungen auf die Gültigkeit des vorliegenden Gutachtens haben.
Wird eine Neuberechnung des Gutachtens erforderlich, führt dies zu einer Antragspflicht nach § 15 bzw. § 16 BImSchG unter Vorlage einer aktuellen standortspezifischen Risikoanalyse. (H)
14. Der Baubeginn der Windenergieanlage ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich anzuzeigen (§ 74 Abs. 9 BauO NRW). (H)
15. 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). (H)
16. Die abschließende Fertigstellung der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW). (H)
17. 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. (H)
18. Bauliche Maßnahmen, die von den eigenständig vorliegenden Antragsunterlagen abweichen, sind nicht Bestandteil der Genehmigung und bedürfen im Regelfall der baurechtlichen Nachtragsgenehmigung gem BImSchG oder BauO NRW vor Umsetzung. (H)
19. Baugrundstücke der beantragten WEA sind sämtliche vom Rotor (Rotorradius) überstrichenen Flurstücke. (H) (siehe nachfolgende Tabelle)

Windkraftanlagen- Bezeichnung. lt. Lageplan	Aktenzeichen	Gemarkung	Flur	Flurstück(e)
Nordex N149 NH 164,00m	42340-18 (01)	Kirchborchen	7	9
Nordex N149 NH 164,00m	42340-18 (02)	Kirchborchen	7	9
Nordex N149 NH 164,00m	42340-18 (04)	Kirchborchen	7	19, 18, 125

Denkmalschutz

20. Ein entsprechendes Zeitfenster für die Grabung ist im Bauablaufplan einzuplanen. Für die Kostentragungspflicht wird auf § 29 Denkmalschutzgesetz NRW verwiesen.

VIII. ANLAGEN

1. Auflistung der Antragsunterlagen

Die in dieser Anlage 1 aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung und bestimmen deren Inhalt und Umfang. Die von der Genehmigung erfassten Anlagen sind nach Maßgabe der zu diesem Bescheid gehörenden und nachfolgend aufgelisteten Antragsunterlagen auszuführen, zu betreiben und instand zu halten, soweit nicht durch die in Abschnitt I – Tenor – aufgeführten Bestimmungen zum Inhalt und Umfang der Genehmigung oder durch die in Abschnitt III. dieses Genehmigungsbescheides festgesetzten Nebenbestimmungen etwas anderes vorgeschrieben wird. Die Antragsunterlagen sind insgesamt mit dem Genehmigungsbescheid in der Nähe der Betriebsstätte zur Einsichtnahme durch Bedienstete der Aufsichtsbehörde aufzubewahren.

Reg.Nr.		
	Anschreiben und Inhaltsverzeichnis	
1	Antrag gem. § 4 BlmSchG	
2	Bauvorlagen	
3	Standort und Umgebung	
4	Unterlagen N149/4500 TCS164 Nordex delta 4000	
5	<p>Sonstiges</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schallimmissionsprognose, Ramboll Cube GmbH, Bericht-Nr. 18-1-3013-001-NRM, 25.09.2018 - Schattenwurfprognose, Ramboll Cube GmbH, Bericht-Nr. 18-1-3013-001-SRM, 24.09.2018 - Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Windpark Borchten A33, Referenznummer I17-SE-2018-164, Rev. 01, I17-Wind GmbH & Co. KG, Friedrichstadt, 30 Seiten, 13.06.2019 - Eisfallgutachten für fünf Windenergieanlagen am Standort A33 Borchten, RAMBOLL CUBE GmbH, Kassel, 15.11.2018, 30 Seiten (standortspezifische Risikoanalyse) - Brandschutzkonzept für die Errichtung von fünf Windenergieanlagen des Typs NORDEX N149 im Kreis Paderborn NRW gemäß § 9 Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen, Nr. 18-111, Index A, 12 Seiten, 21.11.2018 und 07.06.2019, Herrn Dipl.-Ing. Martin Andreas, Ingenieurbüro Andreas + Brück GmbH. - Gutachten zur Bewertung der Funktionalität eines Eiserkennungssystems zur Verhinderung von Eisabwurf an NORDEX Windenergieanlagen, TÜV NORD Bericht-Nr.: 8111 327 215, Rev. 2, TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, 49 Seiten, 15.06.2017 - Typenprüfung 2740209_N149 TCS 64 d=24,2 inklusive des Prüfbescheids zur Typenprüfung, welcher die gem. DIBt 2012-Richtlinie Kapitel 3 I – L erforderlichen Gutachten beinhaltet. - Artenschutzrechtliche Prüfung ASP, Lederer, 23.10.2018 - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag „Anlage und Betrieb von 5 	

	<p>Windenergieanlagen vom Typ „Nordex N-149“ nordwestlich Etteln, Gemeinde Borchten“ (Lederer, Stand: 05.06.2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlage und Betrieb von 5 Windenergieanlagen vom Typ Nordex N149 nordwestlich Etteln“ (Lederer, 05.06.2019) - UVP-Bericht „Anlage und Betrieb von 5 Windenergieanlagen vom Typ Nordex N–149 nordwestlich Etteln (Lederer, Stand: 05.06.2019) 	
--	--	--

2. Verzeichnis der Rechtsquellen

4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) "Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440)"
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) In der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001) zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. April 2019 (BGBl. I S. 432)
ZuStVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz – ZustVU vom 03. Februar 2015; (GV. NRW. Ausgabe 2015 Nr. 15 vom 30.03.2015, Seite 267-296)
LImSchG	Gesetz zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (Landes-Immissionsschutzgesetz – LImSchG-) vom 18.03.1975 (GV.NRW S. 232, SGV NRW 7129)
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587)
BauO NRW 2018	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 – (BauO NRW 2018) vom 21.07.2018 (GV. NRW. 2018 S. 421)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513)
UVPG NRW	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen (UVPG NW) vom 29. April 1992 (GV. NW. S. 175, SGV NRW 2129)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. März 2020 (BGBl. I S. 440)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)

LWG	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) In der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995 (GV. NRW. S. 926, SGV NRW 77)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
LAbfG	Abfallgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesabfallgesetz – LabfG) vom 21.06.1988 (GV. NRW. S. 250, SGV NRW 74)
Arb-StättV	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – Arb-StättV) vom 12.08.2004 (BGBl. I S. 2179) zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung vom 18. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3584)
GebG	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.08.1999 (GV NRW S. 524, SGV NRW 2011)
AVwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung (AVwGebO NRW) in der Fassung vom 03.07.2001 (GV NRW S. 262, SGV NRW 2011)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV) vom 03.02.2015 (BGBl. I. S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. April 2019 (BGBl. I S. 554)
ArbSchG	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 113 des Gesetzes vom 20. November 2019 (BGBl. I S. 1626)
BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
DSchG NRW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG) vom 11. März 1980 (GV. NRW. S. 226, 716, zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 15.11.2016 (GV.NRW. S. 934)

3. Liste Grabungsfirmen

Adressenliste Grabungsfirmen Stand Juni 2018

AAB www.aab-archaeologie.de
Archäologische Ausgrabungen + Bauprojekt Betreuung
Herr Bräunig M.A. + Partner Heesestraße 35 - 12683 Berlin
rene-braeunig@t-online.de
Fon 030 -29 41 870 - Mobil 0172 -91 74 547 - Fax 030 -29 41 870

AABB
Archäologische Ausgrabungen, Bau- und Bodendenkmalpflege UG.
Herr Schmidt M.A., Herr Dr. Vieten Klosengartenstraße 45 - 50374 Erftstadt
info@aabb-nrw.de
Fon 022 35 -98 88 316 - Mobil 0178 -68 07 284 - Fax 022 35 -98 88 317

A.B.S. www.abs-home.de
Archäologische Baugrund-Sanierung GmbH
Herr Kempken M.A. Naumannstraße 2 - 50735 Köln
A.B.San@gmx.de
Fon 0221 -27 19 955 - Mobil 0172 -29 32 954 - Fax 0221 -27 19 956

Archäocron GmbH
Herr Franke M.A. Niederrheinstraße 88 - 40474 Düsseldorf
gunnarfranke@yahoo.de
Fon 0211 -49 63 939 - Mobil 015 77 -31 03 100 - Fax 0211 -49 63 940

Archaeofirm www.archaeofirm.de
ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR
Tobias Poremba M.A. Harmshof 2 - 30916 Isernhagen
info@archaeofirm.de
Fon 051 36 -90 641-35 - Telefax 051 36 -90 641-61

Archaeologie.de www.archaeologie.de
Nördliches Rheinland: Frau Becker M.A. Schlickstraße 15 - 47138 Duisburg
u.becker@archaeologie.de
Fon 0203 -44 92 327 - Mobil 0173 -21 25 270 - Fax 0203 -44 92 328
Südliches Rheinland: Herr Graßkamp M.A. Talstraße 23 - 50321 Brühl
s.grasskamp@archaeologie.de
Fon 022 32 -29 98 56 - Mobil 015 77 -92 34 265 - Fax 022 32 -29 98 57

ArGePro GmbH

www.argepro.de

Herr Schümann M.A. Pützstraße 10 - 52399 Merzenich
grabung@argepro.de

Fon 022 75 -91 93 78 - Mobil 0170 -54 45 243 - Fax 022 75 -91 94 21

Artemus GmbH

www.artemus-gmbh.de

Archäologische Dienstleistungen

Herr Dr. Nehren Kölner Straße 201 - 50226 Frechen

info@artemus-gmbh.de

Fon 022 34 -20 27 340 - Mobil 0177 -70 76 683 - Fax 022 34 -20 27 341

CQ Cologne

www.cq-cologne.com

Archäologische Untersuchungen, geophysik. Prospektionen, Beratung

Kampfmittelräumung

Herr Drs. Folkersma Ewaldstraße 12 - 50670 Köln

officecq-cologne.com

Fon 0221 -17 93 915 - Mobil 015 77 -13 66 989

denkmal3D GmbH & Co. KG

<http://www.denkmal3.de>

Am Südfeld 18

49377 Vechta

Geschäftsführer Falk Näth M.A.

Tel.: +49 (0) 44 41 / 85 38-456

Fax: +49 (0) 44 41 / 85 38-457

Mobil: +49 (0) 160 / 970 77-646

E-Mail: Falk.Naeth@denkmal3.de

Web: <http://www.laserscan-om.de>

<http://www.denkmal3daten.de>

<http://www.PointoCAD.com>

Eggenstein Exca

Dr. Georg Eggenstein

Ruinenstr. 23-25

44287 Dortmund

Kontakt@eggenstein.info

www.eggenstein.info

Fon 0231 -56 76 030

Mobil 0170 -60 80 049

Fon priv. 0231 -44 41 750

GGU Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbH

Amalienstr. 4
D-76133 Karlsruhe

Tel. +49-721-28678
Fax +49-721-25408

mail@ggukarlsruhe.de

www.ggukarlsruhe.de

Goldschmidt

www.goldschmidt-archaeologie.de

Archäologie & Denkmalpflege, 3D-Laser-Scan-Dokumentation
Herr Goldschmidt M.A. Monschauerstraße 203a - 52355 Düren
fg@goldschmidt-archaeologie.de
Fon 024 21 -94 16 99 – Mobil 0177 -28 88 035 - Fax 024 21 -20 64 740

Ibeling

Archäologische Grabungen und Sondagen
Herr Ibeling M.A. Beethovenstraße 35 - 50674 Köln
theis.ibeling@arcor.de
Fon 0221 -80 12 691 - Mobil 0175 -41 40 167 - Fax 0221 -80 12 692

Jentgens & Partner Archäologie

Dr. Gerard Jentgens
Ökonomie St. Arnold - Emsdettenerstraße 240 - 48485 Neuenkirchen
jentgens.archaeologie@web.de
Fon 05 973 -60 05 40 - Mobil 0171 -38 14 885 - Fax 05 973 -60 05 39

K.W. Scholten GmbH

www.kwscholten.de

Erd- und Abbrucharbeiten - Archäologische Dienstleistungen
Herr Scholten Trajanstraße 17 - 46509 Xanten
kw@kwscholten.de
Fon 028 01 -51 49 - Fax 028 01 -59 95

MS Terraconsult GmbH & Co KG

www.ms-terraconsult.de

Baugrundarchäologie, Baustellenbetreuung, Beratung und Mediation
Zentrale: Herr Dr. Meyer, Herr Dr. Schmitt,
Höchster Straße 1 - 65795 Hattersheim a. Main

Dr. Urban & Partner

www.urban-archaeologie.de

Archäologie- und Denkmaldokumentation

Herr Dr. Urban Am Wacholderbusch 1-3 - 16547 Birkenwerder

info@urban-archaeologie.de

Fon 033 03 -21 29 20 – Fax 03 303 -40 27 33

WAB – Wroblewski

Archäologie & Burgenforschung

Herr Wroblewski M.A. & Herr Dr. Zeune Poststraße 42 - 47533 Kleve

warbu@t-online.de

Fon 028 21 -58 46 30 - Mobil 0170 -51 69 412

Wurzel

www.wurzelbau.de

Archäologie und Umwelttechnik GmbH

Herr Dr. Cziesla Bahnhofstraße 18 - 52428 Jülich

archaeologie-west@wurzelbau.de

Fon 024 61 -97 990 - Fax 02 461 -58 296

Nur archäologische Sachstandsermittlung / Gutachten:

Rücker & Becker GbR

www.archaeologie-gutachten.de

Archäologische Gutachten und Beratung

Frau Dr. Rücker, Frau Becker M.A. Mühlenberg 4 - 50321 Brühl

info@archaeologie-gutachten.de

Fon 022 32 -14 82 84 - Fax 022 32 -14 86 94

SK Archeo Consult

Büro für archäologische Planung

Herr Dr. Schwellnus Kapuzinergraben 38 - 52062 Aachen

skarchconaol.com

Fon 0241 -40 15 752 - Mobil 0170 -30 49 108 - Fax 0241 -40 15 753