



**Kreis
Paderborn**

...nah bei den Menschen!

Kreis Paderborn | Postfach 1940 | 33049 Paderborn

Per Postzustellungsurkunde

SoLa Energiepartner GmbH
Renker Weg 1
33175 Bad Lippspringe

Der Landrat

Kreis Paderborn

Dienstgebäude: C / E

Büro: **C.03.20**

Aldegreverstr. 10 – 14, 33102 Paderborn

Ansprechperson: Herr Borkowski

Amt: Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz

☎ 05251 308-6662

☎ 05251 308-6699

✉ borkowskir@kreis-paderborn.de

Mein Zeichen: **40320-23-600**

Datum: 31.03.2025

Vorhaben Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Vestas V162-7.2 mit einer Nabenhöhe von 169 m, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nennleistung von 7.200 kW in Altenbeken – Schwaney

Antragsteller SoLa Energiepartner GmbH, Renker Weg 1, 33175 Bad Lippspringe

Grundstück Altenbeken - Schwaney, Feldflur

Gemarkung Schwaney

Flur 3

Flurstück 197, 196, 198

GENEHMIGUNGSBESCHEID

**zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage
des Typs Vestas V162-7.2 in Altenbeken – Schwaney**

I. TENOR

Auf den Antrag vom 24.02.2023, hier eingegangen am 24.02.2023 wird aufgrund der §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

Genehmigung

zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage Typ Vestas V162-7.2 mit 169 m Nabenhöhe, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nennleistung von 7.200 kW erteilt.



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

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

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

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

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

Deutsche Bank AG
IBAN DE45 4727 0029 0521 2162 00
BIC DEUTDE33B472

Steuer ID DE126229853
Steuernummer 339/5870/1115

Gegenstand dieser Genehmigung:

Die Errichtung und der Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Vestas V162-7.2 mit 169 m Nabenhöhe, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nennleistung von 7.200 kW in Altenbeken - Schwaney.

Standort der Windenergieanlage:

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flur- stück(e)	East / North
WEA 3	Altenbeken	Schwaney	3	197, 196, 198	32.494.235 / 5.730.367

Genehmigter Umfang der Anlage und ihres Betriebes:

Anlage	Typ	Leistung / Modus	Betriebszeit
WEA 3	Vestas V162-7.2	6.000 kW	06:00 bis 22:00 Uhr
		Mode SO 2	22:00 bis 06:00 Uhr

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung die Baugenehmigung nach § 74 BauO NRW ein. Mit dieser Genehmigung wird auch eine Ausnahme von der Veränderungssperre erteilt.

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

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

II. ANLAGEDATEN

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

Typenbezeichnung	Vestas V162-7.2
Nennleistung	7.200 kW
Rotordurchmesser	162 m
Nabenhöhe	169 m
Gesamthöhe	250 m

III. INHALTS- UND NEBENBESTIMMUNGEN

Um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen, werden neben den in Abschnitt I. – Tenor - aufgeführten Bestimmungen zum Inhalt und Umfang der Genehmigung zusätzlich die nachstehenden Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG festgesetzt:

A. Befristung

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

B. Bedingungen

Baurechtliche Bedingungen

1. Rückbauverpflichtung

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

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

313.000,00 €
(dreihundertdreizehntausend Euro)

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

Die Sicherheitsleistung soll in Form einer unbefristeten selbstschuldnerischen Bürgschaft einer

deutschen Bank oder Sparkasse zugunsten des Kreises Paderborn, Aldegrevestraße 10 - 14, 33102 Paderborn, erbracht werden.

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

Ersatzweise kann auch ein Sparbuch mit einer Einlage von 313.000,00 € vorgelegt werden.

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

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

Hinweis:

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

Bedingungen aus dem Natur- und Landschaftsschutz

3. *Aufschiebende Bedingung für Ersatzgeld*

Für den durch die Baumaßnahme verursachten Eingriff in das Landschaftsbild ist bis drei Tage vor Baubeginn ein Ersatzgeld in Höhe von **61.721,70 €** unter Angabe des Verwendungszweckes „**Ersatzgeld 61-24-20139**“ auf eines der auf der ersten Seite genannten Konten der Kreiskasse Paderborn zu zahlen.

4. *Aufschiebende Bedingung (Fachunternehmererklärung)*

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

5. *Aufschiebende Bedingung (Sicherung der Kompensationsmaßnahmenfläche)*

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

„Der Eigentümer des Grundstücks Altenbeken, Feldflur – Gemarkung Schwaney, Flur 3, Flurstück 186 – verpflichtet sich zugunsten der Grundstücke Altenbeken, Feldflur – Gemarkung Schwaney, Flur 3,

Flurstücke 196, 197, 198 – auf einer 3.119,8 m² großen Teilfläche seines vorgenannten Grundstücks eine extensive Grünlandnutzung zu dulden.“

Zur Eintragung der Baulast ist ein amtlicher Lageplan 7-fach einzureichen. Die Eintragung der Baulast erfolgt im Rahmen des Verwaltungsverfahrens, zu Az.: 90320-23-600, Anlage nach BImSchG – Az.: 40320-23-600 – Antrag gem. § 4 BImSchG zur Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Vestas V162-7.2 mit 169 m Nabenhöhe und 7.200 kW Nennleistung (WEA 3), Zweck: Sicherung der Kompensationsmaßnahme.

C. Erschließung

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

D. Auflagenvorbehalt

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

E. Auflagen

Auflagen des Kreises Paderborn

Allgemeine Auflagen

1. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens eine Woche vor dem beabsichtigten Inbetriebnahmetermin schriftlich anzuzeigen. Soweit die Inbetriebnahme einzelner Aggregate in größeren Zeitabständen erfolgt, sind die jeweiligen Inbetriebnahmetermine mitzuteilen.

Mit der Inbetriebnahmeanzeige müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:

- Einmessprotokoll der errichteten Anlage mit den Angaben zu den Rechts- und Hochwerten,
- Gesamthöhe der Windenergieanlage über NN (einschließlich der Rotorblätter),
- Erklärung des Herstellers über den verwendeten Rotorblatttyp,
- Erklärung des Herstellers der Anlage bzw. des beauftragten Fachunternehmens über die Art und Weise, wie der Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionspunkt maschinentechnisch gesteuert wird sowie die Bestätigung, dass die Abschalteneinrichtung betriebsbereit ist.

2. Der Kreis Paderborn ist über alle besonderen Vorkommnisse, durch die die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belastigt oder gefährdet werden könnte, sofort fernmündlich zu unterrichten; unabhängig davon sind umgehend alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. Auf die unabhängig hiervon bestehenden Anzeige- und Mitteilungspflichten nach §§ 2 und 3 der Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung wird hingewiesen.

3. Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
4. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind mind. ein Jahr aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Paderborn vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit (in Nabenhöhe), Windrichtung, Temperatur, erzeugte elektrische Leistung und Drehzahl des Rotors erfasst werden. Die Messintervalle dürfen dabei einen Zeitraum von mehr als 10 Minuten nicht überschreiten.

Immissionsbegrenzung – Schallleistungsbegrenzung der Windenergieanlagen

Schallleistungsbeschränkung zur Nachtzeit

5. Die nachfolgend aufgeführten Windenergieanlage (**WEA 03**) VESTAS V-162-7.2 ist zur Nachtzeit von 22:00-06:00 Uhr entsprechend der Schallimmissionsprognose der Lackmann Phymetric GmbH vom 09.12.2022 Bericht Nr. LaPh-2022-81 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe VESTAS-V 162 Mode SO2 DokumentNr. 0117-3576.V03 vom 19.07.2022 und der Nachberechnung zum IP ZF vom 01.03.2023 mit den hier festgelegten Leistungsdaten zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

WEA 03 V 162											
Mode SO 2	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	σ_R [dB]	σ_P [dB]	σ_{Prog} [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	85,6	93,2	96,4	96,6	95,0	90,5	83,0	72,5	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	87,3	94,9	98,1	98,3	96,7	92,2	84,7	74,2			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	87,7	95,3	98,5	98,7	97,1	92,6	85,1	74,6			

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

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

$L_{o,Okt}$ = Oktavpegel einschließlich aller Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich

$\sigma_R, \sigma_P, \sigma_{Prog}$ = berücksichtigte Unsicherheiten für Vermessung, Standardabweichung und das Prognosemodell

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

6. Die Windenergieanlage WEA 03 ist solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typ VESTAS V 162 durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der

Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell (Lo,Okt,Vermessung) die v.g. Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze Lo,Okt nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte Lo,Okt eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose Lackmann Phymetric GmbH vom 09.12.2022 Bericht Nr. LaPh-2022-81 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe VESTAS-V 162 Mode SO2 DokumentNr. 0117-3576.V03 vom 19.07.2022 mit den hier festgelegten Leistungsdaten abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel Lo,Okt,Vermessung des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der Lackmann Phymetric GmbH vom 09.12.2022 Bericht Nr. LaPh-2022-81 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe VESTAS-V 162 Mode SO3 DokumentNr. 0117-3576.V03 vom 19.07.2022 mit den hier festgelegten Leistungsdatenermittelten und unter Tabelle 11 aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

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

Wird das o.g. Schallverhalten durch einen FGW konformen Messbericht an der eigenen Anlage oder durch einen zusammenfassenden Messbericht aus mindestens 3 Einzelmessungen nachgewiesen, entfällt die nachfolgende aufgeführte Auflage zur Durchführung einer separaten Abnahmemessung. Es wird darauf hingewiesen, dass im Einzelfall auch zu einem späteren Zeitpunkt eine Messung nach §26 BImSchG angeordnet werden kann um den genehmigungskonformen Nachtbetrieb gemäß Auflage 9 zu überprüfen.

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

Hinweis:

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

Abnahmemessung

8. Für die WEA Nr. 03 ist der genehmigungskonforme Nachtbetrieb entsprechenden den Nebenbestimmungen durch eine FGW-konforme Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von Windenergieanlagen hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Kreis Paderborn eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messungen zu übersenden. Vor Durchführung der Messungen ist das Messkonzept mit dem Umweltamt des Kreises Paderborn abzustimmen. Nach Abschluss der Messungen ist dem

Umweltamt des Kreises Paderborn ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen.

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

Genehmigungskonformer Nachtbetrieb

9. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn der messtechnisch bestimmte Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel der Messung die v.g. $L_{e,max,Okt}$ Werte nicht überschreitet. Werden nicht alle $L_{e,max,Okt}$ Werte eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelnen WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose Lackmann Phymetric GmbH vom 09.12.2022 Bericht Nr. LaPh-2022-81 im Zusammenhang mit der Herstellerangabe VESTAS-V 162 Mode SO2 DokumentNr. 0117-3576.V03 vom 19.07.2022 mit den hier festgelegten Leistungsdaten abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des WIND-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels der Messunsicherheit anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Vergleichswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie auf der Seite 35ff der Schallprognose aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.
10. Die Windenergieanlagen dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

Immissionsbegrenzung – Schattenwurf der Windenergieanlage

11. Ziel dieser Immissionsprognose ist die Ermittlung der Beeinträchtigung durch bewegten Schattenwurf durch die Zusatzbelastung von insgesamt vier Windenergieanlagen am Standort Buke und Schwaney. Es werden eine WEA vom Typ V-150-6.0 mit einer Nabenhöhe von 148,0 m und einer Nennleistung von 6,0 MW sowie drei WEA vom Typ V-162-7.2 mit einer Nabenhöhe von 169,0 m und einer Nennleistung von 7,2 MW beantragt. Die Schattenwurfprognose der Lackmann Phymetric GmbH vom 01.12.2022 Bericht Nr. LaPh-2022-82 weist folgendes auf:

Als Zusatzbelastung werden die vier antragsgegenständlichen Windenergieanlagen betrachtet.

IP	Adresse	Zusatzbelastung	
		h/a	h/d
SR A	Dune 1A, 33184 Altenbeken	33:33	00:32
SR B	Dune 1, 33184 Altenbeken	22:21	00:31
SR D	Heng 1, 33184 Altenbeken	10:10	00:22
SR E	Ellerweg 10, 33184 Altenbeken	00:00	00:00
SR F	Ellerweg 7, 33184 Altenbeken	00:00	00:00
SR G	Auf dem Heng 6, 33184 Altenbeken	00:00	00:00
SR H	Am Keimberg 62, 33184 Altenbeken	32:27	00:34
SR I	Am Keimberg 64, 33184 Altenbeken	42:05	00:35
SR J	Zu den Krukenwiesen 5, 33184 Altenbeken	37:13	00:34
SR K	Rotenbach 28, 33184 Altenbeken	41:35	00:28
SR L	Industriestraße 6, 33184 Altenbeken	96:50	01:07
SR M	Schwaneyer Str. 24, 33184 Altenbeken	45:41	00:43
SR N	Schwaneyer Str. 26, 33184 Altenbeken	55:33	01:01
SR O	Dionysiusstr. 12, 33184 Altenbeken	33:50	00:31
SR P	Industriestr. 10, 33184 Altenbeken	59:41	00:47
SR R	Am Knobbenberg 7, 33184 Altenbeken	01:07	00:08
SR S	Unterm Limberg 28, 33184 Altenbeken	27:08	00:30
SR T	Rotenbach 24, 33184 Altenbeken	29:15	00:28
SR U	Am Randor 34, 33184 Altenbeken	29:43	00:27
SR V	Industriestr. 29, 33184 Altenbeken	48:06	00:41
SR W	Industriestr. 17, 33184 Altenbeken	53:12	01:04

Durch die WEA der Zusatzbelastung kommt es an 18 Immissionsorten zu zusätzlichem Schattenwurf mit Richtwertüberschreitungen an insgesamt 14 Immissionspunkten.

5 Gesamtbelastung und Abschlussbetrachtung

Die Ergebnisse der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der Vor- und Zusatzbelastung sind im Folgenden dargestellt. Eine Übersicht über die Berechnungsergebnisse aus WindPro gibt die folgende Tabelle. Darin ist die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer in Stunden pro Jahr sowie die maximal mögliche Schattendauer pro Tag dargestellt. Wird ein Richtwert (30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag) an dem Immissionspunkt überschritten, sind die Zellen orange markiert.

IP	Astronom. Max. mögliche Beschattungsdauer		Einwirkungsbereich Zusatzbelastung			
	[Std/Jahr]	[Std/Tag]	WEA 1	WEA 2	WEA 3	WEA 6
SR A	253:34	01:47	X		X	
SR B	234:55	01:35			X	
SR D	440:18	02:15			X	
SR E	50:24	00:45				
SR F	25:55	00:20				
SR G	06:24	00:14				
SR H	140:41	00:51		X		
SR I	142:57	00:48		X		
SR J	82:39	00:34		X		X
SR K	41:35	00:28	X		X	
SR L	102:36	01:07	X	X		X
SR M	78:52	00:57	X	X		X
SR N	104:38	01:01	X	X		X
SR O	135:16	00:53	X	X		X
SR P	66:23	00:55	X	X		X
SR R	01:07	00:08			X	
SR S	27:08	00:30			X	
SR T	29:15	00:28			X	
SR U	29:43	00:27			X	
SR V	53:44	00:46	X	X		X
SR W	66:49	01:20	X	X		X

An insgesamt 16 Immissionsorten werden die Richtwerte überschritten. An den anderen Immissionspunkten werden die Richtwerte eingehalten.

Die vier neu geplanten WEA sind daher jeweils mit einem Schattenwurfabschaltmodul auszustatten, um Schattenwurf oberhalb der Richtwerte zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der Abschaltungen auf die umliegenden Immissionsorte werden die Richtwerte von 30 h/a und 30 min/d an allen Immissionspunkten im Einwirkungsbereich der antragsgegenständlichen WEA eingehalten.

12. Es muss durch geeignete Abschalteneinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA (real) an den Immissionspunkten der Schattenwurfberechnung die v.g. Werte nicht überschreiten
 - An allen anderen betrachteten Rezeptoren können die noch freien Kontingente bis zum Erreichen der Richtwerte in Anspruch genommen werden.
 - Es ist deshalb sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert (die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 h pro Kalenderjahr (entspricht einer realen Beschattungsdauer von 8 h pro Jahr) nicht überschritten wird. Der Immissionsrichtwert für die tägliche Beschattungsdauer beträgt 30 Min.“
 - Die WEA-Schattenwurf-Hinweise sehen für diesen Fall vor, dass der Schattenwurf der WEA, die eine Überschreitung verursachen, mittels einer Abschaltautomatik entsprechend den Richtwerten begrenzt wird.
13. Die Windenergieanlagen müssen mit einer Schattenwurfabstaltung ausgerüstet werden, welche die Abschaltung der Windenergieanlage steuert.
Die WEA ist so zu programmieren, dass es zu keiner Überschreitung Schattenwurf an hier betrachteten Rezeptor kommen wird.
14. 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.
15. 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 Abschaltautomaten, 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.
16. 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 Abschalteneinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteneinrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
17. An den Immissionsaufpunkten müssen alle für die Programmierung der Abschalteneinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

Auflagen aus dem Baurecht

Allgemeine Auflagen aus dem Baurecht

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

Hinweis:

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

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

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

20. Die Windenergieanlage ist mit einem Sicherheitssystem auszustatten, welches zwei oder mehrere voneinander unabhängige Bremssysteme enthält (mechanisch, elektrisch oder aerodynamisch), welche geeignet sind, den Rotor aus jedem Betriebszustand in den Stillstand oder Leerlauf zu bringen. Mindestens ein Bremssystem muss in der Lage sein, das System auch bei Netzausfall in einem sicheren Zustand zu halten. Der Bauaufsichtsbehörde ist vor Inbetriebnahme (inkl. Probetrieb) zu bescheinigen, dass ein entsprechendes Sicherheitssystem verbaut wurde und funktionsfähig ist.
21. Die Genehmigung und die Bauvorlagen müssen an der Baustelle von Beginn an vorliegen. Den mit der Überwachung betrauten Personen ist jederzeit Zutritt zur Baustelle und Einblick in die Genehmigung, die Bauvorlagen und die weiteren vorgeschriebenen Aufzeichnungen zu gewähren (vgl. §§ 58 Abs. 7 u. 74 Abs. 8 BauO NRW 2018).
22. 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.
23. 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.

24. Folgende Nachweise und Bescheinigungen sind dem Kreis Paderborn zur abschließenden Fertigstellung des Vorhabens vorzulegen:
- a) Konformitätsbescheinigung, aus der hervorgeht, dass die errichtete Anlage mit der begutachteten und der Typenprüfung zugrunde liegenden Anlage identisch ist.
 - b) Amtlicher Einmessnachweis mit Ausweisung der Gesamthöhe über NHN, der Grenzabstände und einschließlich der Angabe der Standortkoordinaten als Nachweis, dass die Anlage an den genehmigten Standort errichtet wurde.
 - c) Nachweis über die durchgeführten Bewehrungsabnahmen durch einen zugelassenen Prüfsachverständigen für Baustatik.
 - d) Mängelfreies Inbetriebnahmeprotokoll.
 - e) Herstellerbescheinigung über den Einbau und die vollumfängliche Funktionsfähigkeit des Erkennungssystems mit Ausweisung der eingestellten Parameter.
 - f) Mängelfreie TÜV-Abnahmebescheinigung des Serviceliftes/Aufzugsystems
 - g) Konformitätsbestätigung der installierten Rotorblätter.
25. 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.
26. 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.
27. 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.
28. 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.

29. Die Inbetriebnahme des Servicelifts darf nur nach mängelfreier Abnahme durch einen Sachverständigen (z.B. TÜV) erfolgen. Der Betrieb ohne mängelfreie Abnahme ist nur zulässig, wenn seitens des Sachverständigen der bedenkenlose Betrieb bestätigt wurde. Ein nicht mängelfreier Servicelift ist entsprechend eindeutig zu kennzeichnen, dass dieser nicht benutzt werden darf.

Hinweis:

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

30. 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.
31. Wiederkehrende Prüfungen sind in regelmäßigen Intervallen durch entsprechend qualifizierte Sachverständige an Maschine und Rotorblättern sowie an der Tragstruktur (Turm und zugängliche Bereiche der Fundamente) durchzuführen. Die Prüfintervalle hierfür ergeben sich aus den gutachterlichen Stellungnahmen zur Maschine (siehe Abschnitt 3, Ziff. I), bzw. sind den entsprechenden gutachtlichen Stellungnahmen zu entnehmen. Sie betragen höchstens 2 Jahre, dürfen jedoch auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird.
- Weitere Angaben hinsichtlich der wiederkehrenden Prüfungen zu deren Prüfintervalen, Umfang, Dokumentationen, Unterlagen und Maßnahmen sind der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen Fassung Oktober 2012 Abschnitt 15 zu entnehmen.
- In Ergänzung zur DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen Fassung Oktober 2012 Abschnitt 15.5 sind die gutachtlichen Stellungnahmen (Ergebnisberichte der Sachverständigen) der wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 15.1 unaufgefordert dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn vorzulegen.

Turbulenzen

32. Das Gutachten zur Standorteignung nach DIBt 2012 für den Windpark Buke-Süd mit der Referenznummer I17-SE-2023-69, Revision 2, erstellt am 09.02.2023 von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, 42 Seiten, (*Turbulenzgutachten*), ist mit allen darin enthaltenen Auflagen, Prüfbemerkungen und Hinweisen sowie den relevanten sektoriellen Betriebsbeschränkungen, Gegenstand der Genehmigung.
33. Die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Betriebsbeschränkungen (Pkt. 3.3.3.5 des Turbulenzgutachtens)

Betroffene WEA (lfd. Nummer Turbulenzgutachten)	Zu schützende WEA	Start WSM [°]	Ende WSM [°]	Startwindgeschwindigkeit [m/s]	Endwindgeschwindigkeit [m/s]	Betriebsmodus
WEA 3	WEA 3	0	359	6.5	15.5	Abschaltung

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

Brandschutz

34. Das generische Brandschutzkonzept vom TÜV SÜD, Zeichen IS-ESM 4-MUC/wi, erstellt am 21.05.2022 ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die aus diesem Konzept hervorgehenden brandschutztechnischen Auflagen, Hinweise, Anforderungen und Brandschutzmaßnahmen sind umzusetzen und dauerhaft einzuhalten.

Hinweis:

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

35. Zur eindeutigen Identifizierung der WEA, ist die Anlage mit der Kennzeichnung für Rettungspunkte der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu kennzeichnen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Stelle für Datenversorgung „LtS-Datenversorgung@kreis-paderborn.de“ der Leitstelle abzustimmen.
36. 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.
37. 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.
38. 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.
39. 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.
40. Die Flucht- und Rettungswege sind in der Windenergieanlage mit entsprechenden Rettungswegpiktogrammen eindeutig zu kennzeichnen.
41. 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.
42. Vor den Zugängen zum Aufzug und in der Aufzugskabine sind gut sichtbar Hinweisschilder mit der Aufschrift „Aufzug im Brandfall nicht benutzen!“ anzubringen.
43. An zentralen Stellen sind die Brandschutzordnungen Teil A gut sichtbar auszuhängen. Als Standort sind die Feuerlöscher sowie der Zugangsbereich im Turmfuß zu wählen.

44. 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.
45. 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.
46. 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 Radian/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.
47. Im Brandfall, bzw. bei Detektion von Rauch und Wärme, die auf einen Entstehungsbrand hindeuten, muss
 - a. eine sofortige Alarmierung an eine vom Betreiber zu bestimmende ständig besetzte Stelle ergehen (Brandmeldung),
 - b. eine sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage erfolgen und
 - c. eine sofortige akustische Alarmierung innerhalb der Anlage (im Turmfuß und im Maschinenhaus) erfolgen.

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

Eiswurf/Eisfall

48. Die *Gutachten Ice Detection System Blade Control Ice Detector BID, Report Nr.: 75138, Rev. 8 vom 24.11.2022* sowie das *Gutachten Vestas Ice Detection System (VID), Report-Nr.: 75172, Rev. 6, vom 18.10.2021, jeweils erstellt durch den DNV*, sind Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesen Gutachten ausgewiesenen Empfehlungen, Anforderungen unter denen das Gutachten für Windenergieanlagen gültig ist und Auflagen sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen.
49. Das *Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Buke Süd mit der Referenz-Nummer 2023-E-045-P4-R1, erstellt am 08.09.2023 von der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG (standortspezifische Risikoanalyse)* ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Auflagen und Empfehlungen insbesondere hinsichtlich der Maßnahmen zur Risikominderung sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen.

50. Der Betreiber hat bei entsprechender Witterung, bei welcher Eisansatz möglich ist, den Zustand der Windenergieanlage zu überwachen. Zu Zeitpunkten, bei denen es zum Eisabfall auch nach Abschalten der Windenergieanlage kommen kann, hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass durch abfallendes Eis die öffentliche Sicherheit, insbesondere das Schutzgut Mensch, nicht gefährdet wird.
51. Im Bereich der Windenergieanlage mit Einrichtung zur Außerbetriebnahme des Rotors bei Eisansatz hat der Betreiber durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen. Eine Beschilderung hat dabei
- gem. Nr. 5.2.3.5 Windenergie-Erlass vom 04.11.2015 im Nahbereich (außerhalb der vom Rotor überstrichenen Fläche) der Windenergieanlage,
 - zu Beginn der Zuwegung zur Windenergieanlage auf dem Baugrundstück,
 - in einem Abstand zur WEA, der gem. standortspezifischer Risikoanalyse 496,50 m beträgt in Abstimmung mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger an Wegeflächen und in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern auf umliegenden Flächen und
 - an zentralen Stellen im Gefährdungsbereich
- zu erfolgen.
- Die Hinweisschilder müssen witterungsbeständig, eindeutig, lesbar, weithin gut sichtbar und mit einem eindeutigen Piktogramm versehen sein. Die Instandhaltung der Beschilderung erfolgt in Betreiberpflicht. Es ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich durch den Anlagenbetreiber zu bestätigen, dass die oben geforderte Beschilderung vorgenommen wurde.
52. Die Windenergieanlage ist mit einem durch eine entsprechend autorisierte Sachverständigenstelle zertifizierten Eiserkennungssystem auszustatten, welches dem Stand der Technik entspricht. Der Einbau und die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems sind durch den Hersteller der Windenergieanlage vor Inbetriebnahme nachzuweisen. Das Eiserkennungssystem muss dabei geeignet und dauerhaft so eingestellt sein, dass die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eisabwurf ausgeschlossen werden kann.
- Dies beinhaltet u.a.
- die Einstellung der Detektionszeit des Eiserkennungssystems gem. der Vorgaben des genannten Gutachtens auf einen so niedrigen Grenzwert, mit dem sichergestellt werden kann, dass die Windenergieanlage abschaltet, bevor es zum Aufbau einer kritischen Eisdicke an Teilen der Windenergieanlage kommen kann.
 - dass die Wiederinbetriebnahme nach Stillstand der Windenergieanlage nur manuell durch eine entsprechend autorisierte, geschulte und hinsichtlich der möglichen Gefährdung sensibilisierte Person vor Ort nach Feststellung der Eisfreiheit der Windenergieanlage erfolgen darf. Dies gilt auch für die Wiederinbetriebnahme nach Stillstand der Windenergieanlage aus anderen Gründen (Fehler, zu geringe Windgeschwindigkeiten, sektorielle Abschaltregelungen etc.), sofern während des Stillstandes Vereisungsbedingungen vorliegen. Hiervon abweichende Wiederinbetriebnahmeoptionen sind ohne behördliche Zustimmung unzulässig.
 - dass etwaige Leistungsbegrenzungen oder Blattwinkelverstellungen das Eisansatzerkennungssystem in seiner Funktionsfähigkeit nicht einschränken dürfen.

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

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

Natur- und Landschaftsrecht

Bauzeitenregelung

55. Alle Bautätigkeiten, darunter fallen die Baufeldfreimachung/bauvorbereitende Maßnahmen, der Wege- und Fundamentbau sowie die Errichtung der Windenergieanlagen selbst, finden außerhalb der Hauptfortpflanzungszeit der Brutvögel außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 30.09. 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 Bauzeiteausschlussfrist zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine ökologische Baubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen durchzuführen sind und artenschutzrechtliche Verstöße ggf. vermieden werden können. Die ökologische Baubegleitung bedarf einer nachweisbaren fachlichen Qualifikation.

Gestaltung des Mastfußbereiches

56. Im Umkreis von 131 m (vom Rotor überstrichene Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) um den Turmmittelpunkt der Windenergieanlagen dürfen keine Gehölze gepflanzt oder Kleingewässer angelegt werden. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen ist die landwirtschaftliche Nutzung der Baugrundstücke so nah wie möglich an die Mastfüße, Kranstellflächen und die Zuwegungen heranzuführen. Die Mastfußbereiche und Kranstellflächen sind von Ablagerungen, wie Ernteprodukten, Ernterückständen, Mist u.a. Materialien, freizuhalten. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten.

Kompensationsmaßnahme

57. Auf dem Grundstück in der Gemarkung Schwaney, Flur 3, Flurstück 186 ist auf der im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Welsing August 2024) dargestellten 3119,8 m² großen, zusammenhängenden Teilfläche Extensivgrünland zu entwickeln.

58. a) Die erste Mahd ist frühestens ab dem 15.06. des Jahres durchzuführen. Die zweite Mahd hat je nach Aufwuchs und Witterung bis zum 15.10. des Jahres zu erfolgen. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Die Mahdhöhe sollte 7-8 cm nicht unterschreiten.
- b) Um Tiere in der Wiese und am Boden weitestgehend zu schonen, ist während des Mähens die Fläche von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite zu bearbeiten.
59. a) Die Beweidung ist vom 15.04. bis zum 31.10. des Jahres mit zwei GVE/ha zulässig.
b) Eine Pferdebeweidung ist ausgeschlossen.
c) Die Zufütterung der Weidetiere ist nicht gestattet.
60. a) Die Fläche darf in dem Zeitraum vom 15.03. bis 15.06. des Jahres nicht bearbeitet werden. Außerhalb des genannten Zeitraums sind Pflegemaßnahmen zulässig.
b) Nachsaat und Pflegeumbruch sind unzulässig.
c) Bei einer Massenentwicklung von Weideunkräutern (wie zum Beispiel Kratzdistel) ist jährlich, vor der Hauptblütezeit, eine mechanische Bekämpfung durchzuführen.
d) Bei Vorkommen gefährdeter bodenbrütender Vogelarten sind die Bewirtschaftungsmaßnahmen erst nach Beendigung der Brutzeit durchzuführen.
61. Auf Düngung und Kalkung sowie die Verwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln ist ganzjährig zu verzichten.
62. Die Extensive Grünlandfläche ist mit Eichenspaltpfählen von der bewirtschafteten Fläche abzugrenzen. Die Pfähle sind im Abstand von 15 m zu setzen.
63. Die Kompensationsmaßnahme ist spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen umzusetzen und für die Dauer des Betriebs der Windenergieanlagen zu erhalten bzw. zu unterhalten.

Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Fledermausarten

64. Im Zeitraum 01.04. bis 31.10. eines jeden Jahres ist die Windenergieanlage zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperaturen von $> 10^{\circ}\text{C}$ sowie Windgeschwindigkeiten im 10min-Mittel von $< 6\text{ m/s}$ in Gondelhöhe.
65. Bei Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist.
66. 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. Die Daten sind in einem geeigneten digitalen Format zur direkten Weiterverarbeitung in Tabellenkalkulationsprogrammen und Datenbanken (.xls oder .csv) vorzulegen.

Bodenschutz und Abfallrecht

Auflagen der unteren Bodenschutzbehörde

67. Bei allen Arbeiten die auf den Boden einwirken sind folgende Grundsätze zu beachten:
- Schutz des Bodens vor Verdichtung und daraus resultierender Vernässung,
 - Schutz des Bodens vor Einträgen von Schadstoffen und unerwünschten Fremdstoffen (Verschmutzung) und
 - Schutz des Bodens vor Erosion
68. Sowohl beim Abtrag als auch bei der Zwischenlagerung ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden, insbesondere dem Oberboden, zu achten.
69. Beim Abtragen und Lagern ist eine Vermischung von Oberboden mit Unterboden zu vermeiden.
70. Nach dem Rückbau der in Anspruch genommenen Flächen, wie Fundament-, Kranstell-, Montage- und Verkehrsflächen, sind die ursprünglichen Bodenverhältnisse wiederherzustellen. Hinsichtlich der qualitativen Anforderungen an die wiederherzustellenden Bodenschichten ist der Ausgangszustand, d.h. die Beschaffenheit des ursprünglich vor der Errichtung der o.g. Flächen und Zufahrten vorhandenen Bodens, zu berücksichtigen. Die bodenschutzrechtlichen Anforderungen an Böden bei einer landwirtschaftlichen Folgenutzung sind zu beachten. Baubedingte Verdichtungen sind nach Abschluss der Baumaßnahme bzw. im Rahmen der Rückbaumaßnahmen durch eine Tiefenlockerung wieder zu beseitigen.

Auflagen der unteren Abfallbehörde

71. Gem. § 2a Abs. 3 LKrWG ist bei Bau- und Abbruchmaßnahmen mit einem zu erwartenden Anfall von Bau- und Abbruchabfällen einschließlich Bodenmaterial von insgesamt mehr als 500 m³ der Anfall und geplante Verbleib von Abfällen bereits im Vorfeld in einem Entsorgungskonzept zu dokumentieren. Das Entsorgungskonzept kann als ausfüllbares pdf-Dokument auch auf der Internetseite des LANUV heruntergeladen werden: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/abfall/abfallstroeme/bau-und-abbruchabfalle-1/entsorgungskonzept-gem-2a-3-lkrwg>
72. Das Entsorgungskonzept ist dem Kreis Paderborn als zuständigen Abfallwirtschaftsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
73. Verwertbare Bauabfälle (Bodenaushub, Bauschutt, Verpackungen, Holz, Glas, Metalle etc.) sind vom Zeitpunkt ihrer Entstehung an getrennt zu halten, soweit dies für ihre ordnungsgemäße Verwertung erforderlich ist. Verantwortlich für die Einhaltung dieser Verpflichtung ist insbesondere der bauausführende Unternehmer bzw. die bauausführende Person. Die Getrennthaltungs- und Verwertungspflichten der Gewerbeabfallverordnung sind entsprechend zu beachten.
74. Schadstoffhaltige Abfälle (Lacke, Lösungsmittel, sonstige Bauchemikalien etc.) müssen vom Zeitpunkt ihrer Entstehung getrennt gehalten werden. Die schadstoffhaltigen Abfälle sind einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.

75. Der Einbau von Bauschutt/ Recyclingbauschutt oder andere mineralischen Abfälle (z. B. als Wege- und Untergrundbefestigung), in offener Bauweise bzw. unter wasserdurchlässigen Deckschichten ist nicht zulässig.
76. Zur Geländeanfüllung darf nur unbelasteter Bodenaushub ohne Fremdstoffe oder natürliches Gestein verwendet werden. Die Art, Qualität und Herkunft des Bodenaushubes und die Anlieferungsmengen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren.

Auflagen der Bezirksregierung Münster – zivile Luftüberwachung

77. Aus zivilen Hindernisgründen und militärischen Flugbetriebsgründen bestehen gegen die Errichtung der Windkraftanlage mit einer max. Höhe von **579,00 m ü. NN, 250,00 m ü. G.**, keine Einwendungen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV; NfL 1-2051-20 vom 24.04.2020) angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.
78. Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlage erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge
 - a) außen beginnend 6 m orange – 6 m weiß – 6 m orange oder
 - b) außen beginnend 6 m rot – 6 m weiß oder grau – 6 m rotzu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
79. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwertig umlaufend mit einem 2 m hohen, orange / roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/ oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.
80. Der Mast ist mit einem 3 m hohem Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 m über Grund, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 m hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
81. Am geplanten Standort können abhängig von der Hindernissituation ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band 1, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) gefordert werden, wenn dieses für eine sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.
82. Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer maximalen Höhe von 315 m ü. Grund/ Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.
83. In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach

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

84. Es ist (z.B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nr. 3.9.
85. **Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbesondere die Standort- und Baumusterprüfung) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dieses ist der Bezirksregierung Münster anzuzeigen. Da sich der Standort außerhalb des kontrollierten Luftraums befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherheitsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Anbringung einer BNK.**
86. Das Feuer W rot, bzw. Feuer W, rot ES ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung zu sehen ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der WEA während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
87. Die Blinkfolge der Feuer auf den Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkte- Verschiebung von +/- 50 ms zu starten.
88. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von **50 bis 150 Lux** schalten, einzusetzen.
89. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
90. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagenblöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen am der Peripherie des Blocks, nicht aber innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertreten einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs würde ich die Peripheriebefeuerung untersagen.
91. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z.B. LED) kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Mitteilung an den Betreiber erfolgen.
92. 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.

93. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
94. 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 Sichtweitemessgeräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
95. 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.
96. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 97. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.**
- 98. Da die Windenergieanlagen aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernisse veröffentlicht werden müssen, ist der Bezirksregierung Münster der Baubeginn unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 55-23 bekanntzugeben. Dabei sind folgende endgültige Veröffentlichungsdaten für die Anlage anzugeben:**
 1. Mindestens 6 Wochen vor Baubeginn dieses Datum **und**
 2. Spätestens 4 Wochen nach Errichtung sind die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nr. und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:

- a) DFS-Bearbeitungsnummer
- b) Name des Standorts
- c) Art des Luftfahrthindernisses
- d) Geogr. Standortkoordinaten (Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen))
- e) Höhe der Bauwerksspitze (m ü. Grund)
- f) Höhe der Bauwerksspitze (m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92)
- g) Art der Kennzeichnung (Beschreibung).

Immissionsschutzrechtliche Ergänzungen zu den Flugsicherheits-Nebenbestimmungen

99. Sofern die Tageskennzeichnung durch ein Tagesfeuer erfolgt, ist die Nennlichtstärke gemäß Ziffer 16.2 der AVV mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern. Die Einhaltung der Nennlichtstärke ist nachzuweisen.
100. 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.
101. Zur Vermeidung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befeuerungseinrichtungen der mit diesem Bescheid genehmigten Windenergieanlagen untereinander zu synchronisieren. Zusätzlich sind die Blinkfrequenzen mit den Anlagen zu synchronisieren, die in dem Windpark bereits vorher errichtet worden sind. Die Synchronisation wird daher vom 1. Betreiber einer Windenergieanlage innerhalb des Windparks vorgegeben. Alle nachfolgenden Betreiber haben sich danach auszurichten.

Auflagen des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

102. Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens III-0492-23-BIA mit den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.

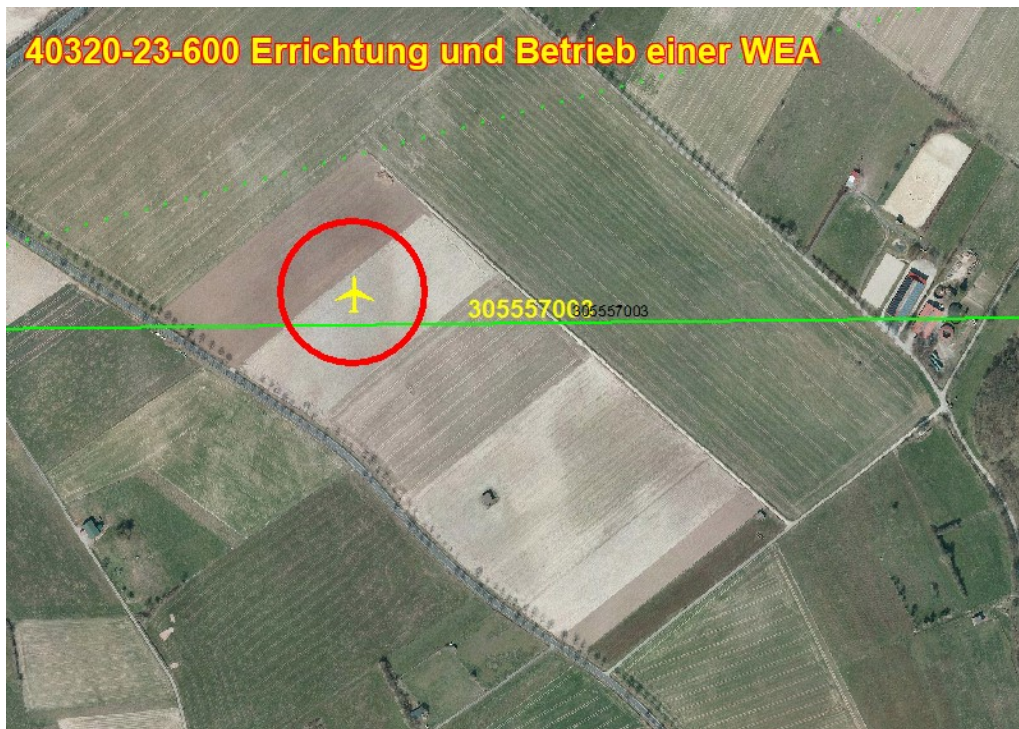
Auflagen der Bezirksregierung Detmold – Arbeitsschutz

103. Windenergieanlagen (WEA) erfüllen die Definition einer Maschine gemäß Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz – 9. ProdSV (Maschinenverordnung) i. V. m. Art. 2 Buchstabe a Gedankenstrich 1 der Maschinenrichtlinie (RL 2006/42/EG).
Mit Ausstellung der EG-Konformitätserklärung sowie der Anbringung der CE-Kennzeichnung an der WEA, bestätigt der Hersteller die Konformität der betreffenden WEA nach den Vorgaben der RL 2006/42/EG.
Der BImSchG-Genehmigungsbehörde ist die Konformitätserklärung bis spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der WEA vorzulegen.

Auflagen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG als Richtfunkbetreiberin

104. Die Richtfunktrasse ist zu berücksichtigen.

105. Es muss ein horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/- 30 m und ein vertikaler Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/- 15 m eingehalten werden.



Zur besseren Visualisierung erhalten Sie beigefügtes Bild, welches den Verlauf der Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung verdeutlichen soll.

IV. BEGRÜNDUNG

Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Mit Antrag vom 24.02.2023, hier eingegangen am 24.02.2023, beantragte die SoLa Energiepartner GmbH die Genehmigung nach §§ 4 und 6 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Vestas V162-7.2 mit einer Nabenhöhe von 169 m, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nennleistung von 7.200 kW. Die Anlage sollte in Altenbeken, Gemarkung Schwaney, Flur 3, Flurstücke 197, 196 und 198 errichtet und betrieben werden.

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

Die SoLa Energiepartner GmbH beantragte gemäß § 7 Abs. 3 UVPG die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und reichte einen entsprechenden UVP-Bericht ein. Der Entfall der Vorprüfung wurde von mir als zweckmäßig erachtet und die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 5 Abs. 1 UVPG am 03.04.2023 festgestellt.

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

Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen sowie der vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurden am 19.04.2023 entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV und §§ 18 ff. UVPG im Amtsblatt des Kreises Paderborn, im Internet auf der Internetseite des Kreises Paderborn sowie des UVP-Portals für die 4 zusammen beantragten Windenergieanlagen gemeinsam öffentlich bekannt gemacht. In den Tageszeitungen, die im Bereich des Untersuchungsgebiets verbreitet sind, erfolgte die Veröffentlichung ebenfalls am 19.04.2023.

Die Antragsunterlagen haben danach in der Zeit vom 27.04.2023 bis einschließlich 26.05.2023 bei der Kreisverwaltung Paderborn und der Gemeinde Altenbeken zu jedermanns Einsicht ausgelegen. Zusätzlich waren die Antragsunterlagen während dieser Zeit im Internet auf der Homepage des Kreises Paderborn und im UVP-Portal einsehbar. Während der Auslegung und bis einen Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist (bis einschließlich 26.06.2023) konnten Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich, zur Niederschrift oder elektronisch beim Kreis Paderborn sowie der Gemeinde Altenbeken erhoben werden. Der Erörterungstermin wurde für den 18.07.2023 terminiert.

Es wurden während der Einwendungsfrist keine Einwendungen gegen dieses erhoben, jedoch ist für die benachbarte Windenergieanlage unter dem Aktenzeichen 40318-23-600 eine Einwendung während der Einwendungsfrist eingegangen. Unter Ausübung ihres Ermessens hat die Genehmigungsbehörde jedoch entschieden, dass die Durchführung eines Erörterungstermins entbehrlich ist. Die Entscheidung wurde mit Bekanntmachung vom 05.07.2023 bekanntgegeben und der für den 18.07.2023 terminierte Erörterungstermin abgesagt.

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 Altenbeken als Trägerin der Planungshoheit,
- der Bezirksregierung Detmold,
- der Bezirksregierung Münster, Luftfahrtbehörde,
- dem Landesbetrieb Straßenbau NRW,
- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr sowie
- der Bundesnetzagentur sowie
- der SeWiKom und
- der Telefónica als Richtfunkbetreiber.

Die Bezirksregierung Münster, der Landesbetrieb Straßenbau NRW, das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, die Bundesnetzagentur sowie der Richtfunkbetreiber SeWiKom haben keine grundsätzlichen Einwände gegen das Vorhaben erhoben, zum Teil jedoch Nebenbestimmungen und Hinweise vorgeschlagen, die die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens sicherstellen sollen.

Die Bezirksregierung Detmold äußerte für den Prüfbereich der Regionalplanung erhebliche Bedenken, sodass dem Vorhaben nicht zugestimmt werden konnte. Als Begründung brachte die Bezirksregierung Detmold die Lage der geplanten Windenergieanlage außerhalb der genehmigten Windkonzentrationszone der Gemeinde Altenbeken vor.

Die Gemeinde Altenbeken hat mit Schreiben vom 04.05.2023 das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 BauGB nicht erteilt, da der beantragte Standort außerhalb der Konzentrationszonen für Windenergieanlagen liegt.

Mit Schreiben vom 16.06.2023 habe ich Sie daher über meine Absicht, Ihren Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 4 BImSchG abzulehnen, informiert, und Ihnen nach § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz NRW (VwVfG NRW) die Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 14.07.2023 gegeben.

Ergänzend zu Ihrem Schreiben vom 04.05.2023 stellt die Gemeinde Altenbeken mit Schreiben vom 29.06.23 den Antrag auf Zurückstellung des Antrages für zunächst ein Jahr. Als Begründung trägt die Gemeinde Altenbeken den Ratsbeschluss vom 09.06.2022 vor. Hier wurde die Einleitung des Bauleitplanverfahrens gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch zur 39. Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Ziel der Ausweisung eines/ mehrerer Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ beschlossen. Außerdem sei in der Sitzung am 01.06.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans „Windenergie – Sonderbaufläche C und Konzentrationszone 2“ beschlossen worden. Ob mit der 39. Änderung des Flächennutzungsplans eine Ausweisung einer Sonderbaufläche für Windenergie am geplanten Standort erfolgen wird, kann aktuell noch nicht beantwortet werden. Es ist aus Sicht der Gemeinde Altenbeken deshalb zu befürchten, dass die Durchführung der kommunalen Bauleitplanung durch das beantragte Vorhaben unmöglich gemacht bzw. wesentlich erschwert werden würde.

Von Ihrem Recht zur Stellungnahme machten Sie mit Schreiben vom 13.07.2023 gebrauch und erklärten, dass die 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Altenbeken aufgrund diverser Mängel unwirksam sei. Auch die 23. Änderung des Flächennutzungsplans sei unwirksam, da keine korrekte Bekanntmachung erfolgt ist. Aus den genannten Gründen fordern Sie das Ersetzen des gemeindlichen Einvernehmens durch die Genehmigungsbehörde.

Aufgrund des Erlasses vom 21.09.2023 zur Lenkung des Windenergieausbaus wurde am 13.10.2023 die Regional-Initiative-Wind beteiligt. Diese teilte mit Schreiben vom 10.11.2023 mit, dass eine befristete Aussetzung gem. § 36 Abs. 2 Landesplanungsgesetz NRW (LPlG NRW) i.V.m. § 12 Raumordnungsgesetz (ROG) vorliegend nicht in Betracht kommt.

Da das Ersetzen des Einvernehmens aufgrund der bestehenden Veränderungssperre und des damit einhergehenden Bauverbots nicht in Frage kommt, wurde zunächst mit Bescheid vom 12.03.2024 eine Ablehnung des Antrages beschieden.

Aufgrund der zwischenzeitlich geänderten Rechtslage im Hinblick auf das Bauplanungsrecht hat die Gemeinde Altenbeken inzwischen mit Schreiben vom 21.02.2025 das gemeindliche Einvernehmen sowohl zu einer Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes als auch zu einer Ausnahme von der zwischenzeitlich In Kraft getretenen Veränderungssperre erteilt.

Befristung der Genehmigung

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

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

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

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

Bauplanungsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen

Der Standort der geplanten Windenergieanlage befindet außerhalb der im Flächennutzungsplan der Gemeinde Altenbeken ausgewiesenen Konzentrationszone für die Windenergie. Die Gemeinde Altenbeken hat für den Bereich des geplanten Standortes aufgrund der laufenden Planung für die Änderung des Flächennutzungsplans, eine Veränderungssperre erlassen (bekannt gemacht im Amtsblatt der Gemeinde Altenbeken vom 02.06.2023, S. 4).

Das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 BauGB wurde durch die Gemeinde Altenbeken mit Schreiben vom 21.02.2025 erteilt. Eine Ausnahme von der Veränderungssperre wurde gem. § 14 Abs. 2 BauGB ebenfalls im Schreiben vom 21.02.2025 erteilt.

Immissionsbegrenzung – Schalltechnische Genehmigungsvoraussetzungen

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

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

Immissionsbegrenzung – Schattenwurf der Windenergieanlage

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

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

Natur- und landschaftsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen

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

Nach § 26 (3) Bundesnaturschutzgesetz sind

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

a) zur Eingriffsregelung

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. § 30 Abs. 1 Ziffer 4 Landesnaturschutzgesetz dar. Der Verursacher eines Eingriffs ist gem. § 15 Abs. 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Grundlage für die Bewertung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft ist der von der Antragstellerin vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan (Welsing, August 2024).

Hiernach beträgt der Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes für die WEA 1.559,9 m². Das Biotopwertdefizit soll durch eine Realkompensation ausgeglichen werden.

Zur Kompensation des landschaftsökologischen Eingriffs in den Naturhaushalt wird auf einer 3.119,8 m² großen Teilfläche des Grundstücks in der Gemarkung Altenbeken, Flur 3, Flurstück 186 ein extensives Grünland entwickelt. Nach dem Merkblatt des Kreises Paderborn zu den Anforderungen an die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist bei einer Extensivierung von Grünland ein Ausgleichsfaktor von 1:0,5 heranzuziehen. Durch die Neuanlage von Grünland auf einer 3.119,8 m² großen Teilfläche wird der Eingriff hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Biotope vollständig kompensiert.

Die nach dem Verfahren des Windenergie-Erlasses NRW (2018) errechnete Ersatzzahlung für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes beläuft sich auf 61.721,70 €.

b) zum Artenschutz

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

Die Antragstellerin hat verlangt § 45b Absatz 1 bis 6 BNatSchG anzuwenden.

Unterlagen

Grundlage für die nachfolgenden Anmerkungen sind die im Genehmigungsverfahren von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen:

- Artenschutzfachbeitrag (Loske, 20.02.2021)
- Artenschutzfachliche Stellungnahme zu den WEA-Planungen im Bereich Buke-Süd (Loske, 17.03.2023).

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

Unter Berücksichtigung der insgesamt vorliegenden Daten und Erkenntnisse kann das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt zu Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote führen. Es wurden vier WEA-empfindliche Vogelarten erfasst (Korn- und Rohrweihe, Rotmilan und Uhu) sowie zusätzlich zwei WEA-empfindliche Arten (Kranich und Kiebitz) aufgrund von Kartierungen aus 2017 betrachtet. Zudem kann eine Betroffenheit von bodenbrütenden Feldvögeln (Feldlerche, Wachtel) und Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Artbetrachtung

Korn- und Rohrweihe, Kiebitz und Kranich wurden als sporadische Nahrungsgäste eingestuft. Bei diesen Arten ist im Sinne der Regelfallvermutung davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für diese Arten nicht als signifikant erhöht gelten kann.

Die *Feldlerche* kommt im Offenland des Vorhabengebietes sehr häufig vor. Sie könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Im Bereich der Bauplätze der Windenergieanlagen 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.

Die *Wachtel* wurde 2020 mit insgesamt 2 Rufern im Vorhabengebiet festgestellt. Nach dem Artenschutzleitfaden NRW (2024) gilt die Art nicht mehr als WEA-empfindlich. Betriebsbedingte Auswirkungen sind demnach für diese Art nicht zu erwarten. Es verbleiben jedoch die möglichen baubedingten Auswirkungen. Hier gelten die Ausführungen zur Feldlerche analog.

Die geplante Windenergieanlage liegt im Bereich eines Schwerpunkt-vorkommens des *Rotmilans*. Die nächstgelegenen Revierstandorte befinden sich innerhalb des erweiterten Prüfbereiches (1.200 m - 3.500 m). Im Jahr 2021 und 2022 wurde der nächstgelegene Brutnachweis ca. 1.630 m nordwestlich der geplanten WEA 03 erbracht. Gemäß § 45 b) (4) BNatSchG liegt im erweiterten Prüfbereich kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko vor, es sei denn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der den Brutplatz nutzenden Exemplare ist in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der WEA aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht. Hinweise auf eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit liegen nicht vor.

Gem. Gutachten sind die nächstgelegenen Schlafplatzansammlungen des Rotmilans in über 4 km Entfernung im Bereich Ickendahl und Braunsöhle/ Turmberg bekannt. Ein erhöhtes Risiko zur Schlafplatzzeit ist nicht anzunehmen.

Ein Nachweis des *Uhus* liegt 2020 im Steinbruch nördlich von Schwaney. Der Gutachter geht von einem Brutplatz bzw. zumindest von einem Revier im dicht bewachsenen und relativ unzugänglichen Steinbruch aus. Nach der Neuregelung des § 45b BNatSchG gilt der Uhu nur als kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Der geplante Standort befindet sich auf der Paderborner Hochebene, bei welcher die Mindesthöhe von 50 m wie beim Flachland angenommen werden kann. Im vorliegenden Fall beträgt die Höhe der Rotorunterkante ca. 88 m, sodass vorliegend für den Uhu kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko anzunehmen ist.

Eine *Fledermaus*erfassung erfolgte nicht. Stattdessen wird entsprechend des Artenschutzleitfadens NRW ein fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus in Verbindung mit einem optionalem Gondelmonitoring vorgeschlagen.

Zur Vermeidung der beschriebenen artenschutzrechtlichen Verstöße werden im Artenschutzfachbeitrag (Loske, Januar 2021) i.V.m. der artenschutzfachlichen Stellungnahme zu den WEA-Planungen im Bereich Buke-Süd (Loske, 17.03.2023). folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Bauzeitenregelung/Ökologische Baubegleitung
- unattraktive Mastfußgestaltung

- Fledermausabschaltung und Gondelmonitoring
- 1,5 ha große Maßnahmenfläche für die Wachtel

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

Der gutachterliche Vorschlag zur Bauzeitenregelung und Ökologischen Baubegleitung wurde – mit redaktionellen Anpassungen – übernommen. Die vorgesehene Bauzeitenregelung und ökologischen Baubegleitung sind geeignet, baubedingte Beeinträchtigungen insb. der bodenbrütenden Feldvogelarten zu vermeiden. Dem Vorschlag des Gutachters eine 1,5 ha große Maßnahmenfläche für die Wachtel anzulegen, wird nicht gefolgt, da die Wachtel nicht als WEA-empfindlich gilt.

Der Gutachter hat im AFB die unattraktive Mastfußgestaltung im 150 m Radius um den Turmmittelpunkt vorgeschlagen. Aufgrund der neuen Regelungen im BNatSchG (Anlage 1) entspricht der Mastfußbereich mit unattraktiver Gestaltung der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern. Bei der Anlage 03 ist in einem Umkreis von 131 m daher eine unattraktive Mastfußgestaltung erforderlich. Eine unattraktive Mastfußgestaltung ist – in Verbindung mit den weiteren vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen – geeignet, das Tötungsrisiko der WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten zu reduzieren.

Aufgrund der Neuregelung des BNatSchG ist ein Vermeidungs- und Ausgleichskonzept für den Rotmilan nicht mehr erforderlich.

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

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

Umweltverträglichkeitsprüfung

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Vorbemerkung:

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage des von der Antragstellerin vorgelegten – Umweltverträglichkeitsstudie genannten - UVP-Berichts vom 22.02.2023, erstellt vom ILB Planungsbüro Rinteln, des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages vom 20.02.2021, erstellt vom Ing. Büro Landschaft & Wasser Dr. Loske, den weiteren Antragsunterlagen bzw. Gutachten (insbes. Schallimmissionsprognose und Schattenwurfanalyse) sowie der im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung (dort verfristet) eingegangenen Stellungnahmen.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Änderung (Erweiterung) einer Windfarm i.S.d. § 9 des UVPG, die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde beantragt und ein gemeinsamer UVP-Bericht vorgelegt.

Der Windpark befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Paderborner Hochfläche“. Diese Landschaft ist eine flachwellige, ca. 280 m ü. NN liegende Kalkhochfläche, die schwach nach Nordwesten geneigt ist. Sie wird von wenigen tief eingesenkten, wasserführenden Kastentälern und zahlreichen Trockentälern gegliedert. Im Osten endet sie mit einer weithin sichtbaren Schichtstufe. Hier grenzt sie an die Haupteinheit „Egge“ an, eine alte, aber vielfach bereits vom Menschen stark beeinflusste Waldlandschaft. Im Bereich der Paderborner Hochfläche dominiert die landwirtschaftliche Nutzung, inzwischen aber auch die Windenergienutzung.

Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Lärm:

Die Windenergieanlagen verursachen Lärm, der sich insbesondere zur Nachtzeit nachteilig auswirken kann. Die Validität der vorgelegten Schallimmissionsprognose wird in einer Einwendung angezweifelt.

Durch die bereits vorhandenen Windenergieanlagen sowie die Bundesstraße 64 besteht eine Vorbelastung durch Lärm.

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

Daneben verursachen Windenergieanlagen Infraschall.

Schattenwurf:

Die geplanten Windenergieanlagen verursachen Schattenwurf auch an Wohnhäusern, teils oberhalb der Richtwerte. Es besteht bereits eine hohe Vorbelastung durch Schattenwurf der vorhandenen Anlagen. Einwendende thematisieren ebenfalls die Belastung durch Schattenwurf für die Anwohner, aber auch für die Pferde des Reitvereins.

Optisch bedrängende Wirkung:

Innerhalb eines Abstandes, der jeweils der 2-fachen Anlagenhöhe entspricht, befinden sich keine Wohnhäuser.

Lichtemissionen:

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

Unfallgefahr:

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

Erholungsfunktion der Landschaft:

Der Bereich des Windparks besitzt auch aufgrund seiner Nähe zur Bundesstraße 64 keine über die allgemeine Freiraumfunktion hinausgehende Erholungsfunktion. Die Sichtbeziehungen zu den Anlagen bzw. dem Windpark und auch der verursachte Lärm sind geeignet, die Erholungsfunktion zu beeinträchtigen, was insbesondere auch die Einwendenden vorbringen.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Der geplante WEA-Standort befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinde Altenbeken in der Gemarkung Schwaney. Es handelt sich um eine überwiegend intensiv genutzte Agrarlandschaft.

Das Vorhaben führt zu dauerhaften Lebensraumverlusten im Bereich von Fundamenten, Kranstellflächen und Zufahrten:

Az.	WEA	TYP	Fundament	Kranstellfläche	Zuwegeung	Gesamt
40320-23-600	03	Vestas V162-7.2	490,9 m ²	945,0 m ²	1.193,1 m ²	2.629 m ²

Betroffen sind Ackerflächen. Gehölzfällungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Dabei ist zu beachten, dass alle außerhalb der Standortgrundstücke erforderlichen Baumaßnahmen nicht Gegenstand der Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind und einer separaten naturschutzrechtlichen Genehmigung nach § 17 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz bedürfen.

Der für den Eingriff in den Naturhaushalt ermittelte Kompensationsbedarf beträgt für die WEA 03 1.559,9 m².

Die geplante Windenergieanlage liegt nicht innerhalb eines Natura 2000-Gebietes. Innerhalb des maximalen denkbaren Einwirkungsbereiches der geplanten Windenergieanlage (3.500 m) befindet sich nordwestlich das FFH-Gebiet „Egge“ (DE-4219-301). Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet bzw. auf die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile sind nicht zu erwarten.

Die geplante Windenergieanlage befindet sich nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das NSG „Happenberg-Krausenbergr-Dunetal“ in ca. 445 m Entfernung.

Nationalparke und Nationale Naturmonumente sowie Biosphärenreservate sind nicht betroffen.

Geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Biotope, Naturdenkmäler und Alleen sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Der Standort der Windenergieanlage liegt im Landschaftsschutzgebiet LSG 06-2.2.2 Offene Kulturlandschaft.

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

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

Vogelarten erfasst (Korn- und Rohrweihe, Rotmilan und Uhu) sowie zusätzlich zwei WEA-empfindliche Arten (Kranich und Kiebitz) aufgrund von Kartierungen aus 2017 betrachtet. Zudem kann eine Betroffenheit von bodenbrütenden Feldvögeln (Feldlerche, Wachtel) und Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Artbetrachtung

Korn- und Rohrweihe, Kiebitz und Kranich wurden als sporadische Nahrungsgäste eingestuft. Bei diesen Arten ist im Sinne der Regelfallvermutung davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für diese Arten nicht als signifikant erhöht gelten kann.

Die *Feldlerche* kommt im Offenland des Vorhabengebietes sehr häufig vor. Sie könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden.

Die *Wachtel* wurde 2020 mit insgesamt 2 Rufern im Vorhabengebiet festgestellt. Nach dem Artenschutzleitfaden NRW (2024) gilt die Art nicht mehr als WEA-empfindlich. Betriebsbedingte Auswirkungen sind demnach für diese Art nicht zu erwarten. Es verbleiben jedoch die möglichen baubedingten Auswirkungen.

Die geplante Windenergieanlage liegt im Bereich eines Schwerpunkt-vorkommens des *Rotmilans*. Der Rotmilan ist eine streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Laut Artenschutzleitfaden NRW (2024) ist beim Rotmilan grundsätzlich von einem Kollisionsrisiko auszugehen. Dies besteht beim Thermikkreisen, bei Flug- und Balzverhalten v.a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten.

Die nächstgelegenen Revierstandorte befinden sich innerhalb des erweiterten Prüfbereiches (1.200 m - 3.500 m). Im Jahr 2021 und 2022 wurde der nächstgelegene Brutnachweis ca. 1.630 m nordwestlich der geplanten WEA 03 erbracht.

Gem. Gutachten sind die nächstgelegenen Schlafplatzansammlungen des Rotmilans in über 4 km Entfernung im Bereich Ickendahl und Braunsohle/ Turmberg bekannt.

Ein Nachweis des *Uhus* liegt 2020 im Steinbruch nördlich von Schwaney. Der Gutachter geht von einem Brutplatz bzw. zumindest von einem Revier im dicht bewachsenen und relativ unzugänglichen Steinbruch aus.

Eine Fledermauserfassung erfolgte nicht. Bei uneingeschränktem Betrieb der WEA unterliegen Fledermäuse einem Kollisionsrisiko.

Schutzgut Landschaft

Das Untersuchungsgebiet der Umweltverträglichkeitsstudie umfasst die Landschaftsbildeinheiten „Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche“ und „Wälder der Paderborner Hochfläche“.

Dem Großteil des vom Vorhaben betroffenen Raumes der geplanten WEA-Standorte wird für das Landschaftsbild und für die landschaftsbezogene Erholung eine mittlere Bedeutung zugemessen. Dies bezieht sich jedoch auf eine großflächige Landschaftsbildeinheit und berücksichtigt nicht kleinräumige Besonderheiten. Im konkreten Fall verläuft im Nordwesten die Bundesstraße B 64 und es befinden sich weitere technische Bauwerke wie bestehende WEA in der Umgebung. Folglich wird dem Umfeld für das Landschaftsbild sowie für die landschaftsbezogene Erholung eher eine geringe bis allgemeine Bedeutung zugemessen.

Der für den Eingriff in das Landschaftsbild ermittelte Kompensationsbedarf in Form von Ersatzgeld beträgt für die WEA 03 61.721,70 €.

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.

Vorbelastungen bestehen durch die landwirtschaftliche Nutzung und die damit einhergehenden Bodenumschichtungen, Verdichtungen und Einträge von Düngemitteln.

Das Vorhaben führt – wie auch schon die vorhandenen Anlagen - zu dauerhaften Versiegelungen im Bereich der Fundamente, der Kranstellflächen und Zufahrten. Nach Angaben im UVP-Bericht werden für die 4 WEA werden insgesamt 1.925,1 m² für den Bau der Fundamente vollversiegelt. Auf diesen Flächen kommt es zu einem Totalverlust der natürlichen Bodenfunktionen (Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe, Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere). Weitere 4.338,4 m² werden für Zuwegungen und Wegeverbreiterungen teilversiegelt.

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

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

Zusätzlich werden temporär Flächen in Anspruch genommen für die Baustelleneinrichtung und als Arbeitsflächen, die jedoch nach Abschluss der Baumaßnahmen vollständig zurückgebaut werden.

Betroffen sind ausschließlich Ackerflächen.

Verunreinigungen des Bodens durch Baumaschinen sind während der Bauphase möglich.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

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. Durch den Abtrag von Oberboden kann es zu einer Reduktion der Filterfunktion des Bodens kommen. Die vorhandenen Deckschichten haben eine ungünstige Schutzfunktion.

Anfallendes Niederschlagswasser kann im unmittelbaren Umfeld der Anlagen weiterhin versickern. Eine Vorbelastung des Grundwassers besteht durch die landwirtschaftliche Nutzung. Verunreinigungen des Grundwassers sind prinzipiell – durch austretende Betriebsstoffe insbesondere der Baustellenfahrzeuge – möglich.

Das nächste Oberflächengewässer ist die Salenkruke, ca. 175 m vom nächstgelegenen Anlagenstandort entfernt. Eine Betroffenheit dieses Gewässers ist durch die Baumaßnahmen nicht gegeben.

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet liegt ca. 1,3 km östlich der nächstgelegenen Anlage. Auswirkungen können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Das Heilquellenschutzgebiet Bad Lippspringe befindet sich ca. 1 km von der nächstgelegenen WEA entfernt. Aufgrund dieser Entfernungen können Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Schutzgut Luft, Klima

Es besteht im Untersuchungsgebiet eine Vorbelastung sowohl durch die landwirtschaftliche Nutzung als auch durch die in der Nähe verlaufende Bundesstraße 64.

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

Stäube und Abgase (Baumaschinen) treten lediglich in der Auf- und Abbauphase der Anlagen im unmittelbaren Vorhabenbereich auf. Luftschadstoffe werden beim Betrieb der Anlagen nicht emittiert.

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

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Aus der Stellungnahme der Gemeinde Altenbeken, die hier auch untere Denkmalbehörde ist, ergeben sich keine Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen von Bau- und/oder Bodendenkmalen. In der Umgebung befinden sich einige kleinere Baudenkmale wie Bildstöcke oder Wegekreuze, die jedoch keine Fernwirkung entfalten, die beeinträchtigt sein könnte. Gleiches gilt für die unter Denkmalschutz stehenden Gebäude in den Ortslage Buke und Schwaney.

Die nächstgelegene Allee verläuft ca. 150m südöstlich des geplanten Anlagenstandortes 40320-23-600 entlang des Duner Weges in Richtung Schwaney. Die lt. dem amtlichen Lageplan zu diesem Antrag vorgesehene Zufahrt zum Baugrundstück lässt sich ohne die Beseitigung zumindest eines Alleebaumes nicht realisieren. Durch die von der Windkraftanlage genutzten Flächen ergibt sich ein Flächenverlust für die landwirtschaftliche Nutzung.

Auswirkungen auf benachbarte Anlagen bestehen durch die im Betrieb verursachten Turbulenzen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

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

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

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

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

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

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

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

Darstellung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen sowie Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft sind erforderlich:

- Bauzeitenregelung/Ökologische Baubegleitung
 - Durchführung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (Feldlerche und Wachtel)
- unattraktive Mastfußgestaltung
 - Im Umkreis von 150 m keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer. Landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß, keine Brachen.
- Fledermausabschaltung und Gondelmonitoring

- Durchführung eines Gondelmonitorings zur Ermittlung der tatsächlichen Fledermausaktivität

Für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde gem. Windenergieerlass ein Ersatzgeld berechnet. Aufgrund der Anlagenhöhe wird davon ausgegangen, dass der Eingriff nicht ausgleichbar oder ersetzbar ist. Daher wird im Windenergieerlass ein Ersatzgeld pro Meter Anlagenhöhe vorgegeben. Der für den Eingriff in das Landschaftsbild ermittelte Kompensationsbedarf in Form von Ersatzgeld beträgt für die WEA 03 61.721,70 €.

Zur Kompensation des landschaftsökologischen Eingriffs in den Naturhaushalt wird auf einer 3.119,8 m² großen Teilfläche des Grundstücks in der Gemarkung Altenbeken, Flur 3, Flurstück 186 ein extensives Grünland entwickelt. Nach dem Merkblatt des Kreises Paderborn zu den Anforderungen an die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist bei einer Extensivierung von Grünland ein Ausgleichsfaktor von 1:0,5 heranzuziehen. Durch die Neuanlage von Grünland auf einer 3.119,8 m² großen Teilfläche wird der Eingriff hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Biotope vollständig kompensiert.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Lärm:

Durch die in den Genehmigungen festzuschreibenden schalloptimierten Betriebsmodi der einzelnen Anlagen zur Nachtzeit ist sichergestellt, dass es nicht zu unzulässigen Überschreitungen der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte durch die Lärmbelastung kommen wird.

Da die Bewertung der Umweltauswirkungen nach dem fachgesetzlichen Maßstab zu erfolgen hat und danach eine gewisse Überschreitung der Immissionsrichtwerte zulässig ist, kann an dieser Stelle nur eine Bewertung der Umweltauswirkungen als nicht erheblich erfolgen.

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

Nach aktueller Rechtsprechung bestehen nach derzeitiger wissenschaftlicher Erkenntnis keine negativen gesundheitliche Auswirkungen des von Windkraftanlagen ausgehenden Infraschalls, so dass die Auswirkungen durch Infraschall hier ebenfalls als nicht erheblich zu bewerten sind.

Schattenwurf:

Durch Schattenwurfabstimmungen wird sichergestellt, dass von den 4 neuen Anlagen kein Schattenwurf oberhalb der Richtwerte (max. 30 Minuten am Tag, in der Summe max. 8 Stunden im Jahr) an den umliegenden Wohnhäusern verursacht wird. Insoweit werden die Auswirkungen als nicht erheblich beurteilt.

Optisch bedrängende Wirkung:

Aufgrund der Entfernung der Anlagen zu den nächstgelegenen Objekten mit wohnwirtschaftlicher Nutzung von mehr als der jeweiligen 2-fachen Anlagenhöhe kann eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden.

Lichtemissionen:

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

Unfallgefahr:

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

Die beantragten Anlagentypen verfügen über Systeme zur Erkennung von Eisansatz. Wird ein solcher detektiert, schaltet die Anlage automatisch ab, wodurch ein Herumschleudern von Eisstücken wirksam vermieden wird. Bzgl. des Risikos durch Eisfall/Eiswurf haben die Antragstellerinnen eine standortspezifische Risikoanalyse vorgelegt, die plausibel darlegt, dass kein nicht hinnehmbares Risiko besteht.

Aus diesen Gründen wird die Unfallgefahr hier als gering bewertet.

Erholungsfunktion der Landschaft:

Aufgrund der nicht herausgehobenen Funktion des Vorhabengebietes für die Erholung werden die Auswirkungen hier als nicht erheblich bewertet werden können.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

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

Korn- und Rohrweihe, Kiebitz und Kranich wurden als sporadische Nahrungsgäste eingestuft. Bei diesen Arten ist im Sinne der Regelfallvermutung davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für diese Arten nicht als signifikant erhöht gelten kann.

Die *Feldlerche* kommt im Offenland des Vorhabengebietes sehr häufig vor. Sie könnte v.a. baubedingt durch die direkte Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie indirekt durch Störungen des Brutablaufs beeinträchtigt werden. Im Bereich der Bauplätze der Windenergieanlagen 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.

Die *Wachtel* wurde 2020 mit insgesamt 2 Rufern im Vorhabengebiet festgestellt. Nach dem Artenschutzleitfaden NRW (2024) gilt die Art nicht mehr als WEA-empfindlich. Betriebsbedingte Auswirkungen sind demnach für diese Art nicht zu erwarten. Es verbleiben jedoch die möglichen baubedingten Auswirkungen. Hier gelten die Ausführungen zur Feldlerche analog.

Die geplante Windenergieanlage liegt im Bereich eines Schwerpunktorkommens des *Rotmilans*. Die nächstgelegenen Revierstandorte befinden sich innerhalb des erweiterten Prüfbereiches (1.200 m - 3.500 m). Im Jahr 2021 und 2022 wurde der nächstgelegene Brutnachweis ca. 1.630 m nordwestlich der geplanten WEA 03 erbracht. Gemäß § 45 b) (4) BNatSchG liegt im erweiterten Prüfbereich kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko vor, es sei denn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der den Brutplatz nutzenden Exemplare ist in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der WEA aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht. Hinweise auf eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit liegen nicht vor.

Gem. Gutachten sind die nächstgelegenen Schlafplatzansammlungen des Rotmilans in über 4 km Entfernung im Bereich Ickendahl und Braunsöhle/ Turmberg bekannt. Ein erhöhtes Risiko zur Schlafplatzzeit ist nicht anzunehmen.

Ein Nachweis des *Uhu* liegt 2020 im Steinbruch nördlich von Schwaney. Der Gutachter geht von einem Brutplatz bzw. zumindest von einem Revier im dicht bewachsenen und relativ unzugänglichen Steinbruch aus. Nach der Neuregelung des § 45b BNatSchG gilt der Uhu nur als kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Der geplante Standort befindet sich auf der Paderborner Hochebene, bei welcher die Mindesthöhe von 50 m wie beim Flachland angenommen werden kann. Im vorliegenden Fall beträgt die Höhe der Rotorunterkante ca. 88 m, sodass vorliegend für den Uhu kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko anzunehmen ist.

Eine Fledermauserfassung erfolgte nicht. Da sich der geplante WEA-Standort auf Ackerland befindet, ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen auszuschließen. In Bezug auf das Kollisionsrisiko sind Abschaltszenarien gem. Leitfaden erforderlich.

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

Für den Eingriff in den Naturhaushalt besteht gem. LBP aufgrund von Voll- und Teilversiegelung ein Kompensationsbedarf von 1.559,9 m². Der durch die Flächeninanspruchnahme bedingte Lebensraumverlust ist kompensierbar, sodass nach durchgeführter Kompensation keine als erheblich zu bewertenden Auswirkungen zurückbleiben werden.

Schutzgut Landschaft

Da Windenergieanlagen als technische Elemente das Landschaftsbild verändern, ist die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber den Auswirkungen von ca. 250 m hohen technischen Anlagen grundsätzlich hoch. Dies gilt im Vorhabengebiet insbesondere für die offenen Landschaftsräume. 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.

Gem. Windenergieerlass sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch WEA aufgrund ihrer Höhe i.d.R. nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Daher ist für diese Beeinträchtigung ein Ersatz in Geld zu leisten. Die Beeinträchtigung in Bezug auf das Landschaftsbild wird für die WEA 03 in Form eines Ersatzgeldes in Höhe von 61.721,70 € ausgeglichen.

Schutzgüter Fläche und Boden

Der Anteil der neu versiegelten Fläche an der verbleibenden Freifläche ist gering, so dass die diesbezüglichen Auswirkungen nicht als erheblich beurteilt werden.

Aufgrund der nur punktuell erfolgenden Versiegelungen können die natürlichen Bodenfunktionen im unmittelbaren Umfeld der Anlagen weiter erfüllt werden.

Die Gefahr von Bodenverunreinigung während der Betriebsphase aber auch während der Bau- bzw. Abbauphase ist bei den einzuhaltenden Standards gering.

Die Auswirkungen auf diese Schutzgüter werden daher als nicht erheblich bewertet.

Schutzgut Wasser

Da das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser im nächsten Umfeld wieder versickern kann ist keine signifikante Veränderung des Wasserhaushalts zu befürchten. Auswirkungen auf Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete können aufgrund der Entfernungen ausgeschlossen werden.

Aus der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde ergibt sich nichts Anderes.

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

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

Schutzgut Luft, Klima

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

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

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

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bodendenkmale sind von dem Vorhaben nicht betroffen, eine Beeinträchtigung der Erscheinungsbilder von Baudenkmalen erfolgt aufgrund der geringen Fernwirkung der umliegenden Baudenkmale nicht.

Die in Anspruch genommenen Flächen werden nach dem vorgesehenen Rückbau der Anlagen (nach Ende der Nutzungsdauer) wieder für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen.

Durch das zum Antrag vorgelegte Gutachten zur Standorteignung hat die Antragstellerin nachgewiesen, dass der Betrieb der Anlagen mit den vorgesehenen sektoriellen Abschaltungen nicht zu unzulässigen Turbulenzbelastungen benachbarter Anlagen führt.

Aus den vorstehenden Gründen werden die Auswirkungen sowohl auf das kulturelle Erbe als auch auf Sachgüter als gering bewertet, sofern ein überarbeitetes Turbulenzgutachten vorgelegt und entsprechend berücksichtigt wird.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern/ Vorgeschlagene Maßnahmen

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

Der gutachterliche Vorschlag zur Bauzeitenregelung und Ökologischen Baubegleitung wurde – mit redaktionellen Anpassungen – übernommen. Die vorgesehene Bauzeitenregelung und ökologischen Baubegleitung sind geeignet, baubedingte Beeinträchtigungen insb. der bodenbrütenden Feldvogelarten wie Feldlerche und Wachtel zu vermeiden. Dem Vorschlag des Gutachters eine 1,5 ha große Maßnahmenfläche für die Wachtel anzulegen, wird nicht gefolgt, da die Wachtel nicht als WEA-empfindlich gilt.

Der Gutachter hat im AFB die unattraktive Mastfußgestaltung im 150 m Radius um den Turmmittelpunkt vorgeschlagen. Aufgrund der neuen Regelungen im BNatSchG (Anlage 1) entspricht der Mastfußbereich mit unattraktiver Gestaltung der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern. Bei der Anlage 03 ist in einem Umkreis von 131 m daher eine unattraktive Mastfußgestaltung erforderlich. Eine unattraktive Mastfußgestaltung ist – in Verbindung mit den weiteren vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen – geeignet, das Tötungsrisiko der WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten zu reduzieren.

Aufgrund der Neuregelung des BNatSchG ist ein Vermeidungs- und Ausgleichskonzept für den Rotmilan nicht mehr erforderlich.

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

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

Berücksichtigung der UVP bei der Entscheidung

Durch die UVP sind keine unerwarteten Umweltauswirkungen zu Tage getreten. Sie hat aber gezeigt, dass die – üblicherweise bei einem Vorhaben dieser Art zu erwartenden – Umweltauswirkungen die Festsetzung von Auflagen bzw. Betriebsregelungen erfordern, die diese Auswirkungen reduzieren und abmildern.

Stellungnahme zu den Einwendungen

Es ist keine Einwendung fristgerecht eingegangen.

Die vier verfristet eingegangenen Einwendungen tragen keine sachdienlichen Hinweise vor, sodass eine weitere Berücksichtigung unterbleiben kann.

V. VERWALTUNGSGEBÜHR

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

Die Festsetzung der Gebühr erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

VI. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

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

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez.
Schnell

VII. HINWEISE

Allgemeine Hinweise

1. Die Genehmigung erlischt nach § 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG unabhängig von der in Abschnitt III. A) dieses Genehmigungsbescheides festgelegten Befristung, wenn die genehmigungsbedürftige Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

Die Genehmigungsbehörde kann die genannten Fristen gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG auf Antrag aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird. Der Antrag ist vor Fristablauf schriftlich zu stellen und ausführlich zu begründen.

2. Der Genehmigungsbescheid ergeht gemäß § 21 Abs. 2 der 9. BImSchV unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

Immissionsschutzrechtliche Hinweise

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

Hinweise aus dem Natur- und Landschaftsrecht

6. *Allgemeiner Hinweis zum Artenschutz*
Der Betreiber darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten). Nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs-

und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff Bundesnaturschutzgesetz.

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

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

Hinweise aus dem Abfallrecht

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

Hinweise aus dem Baurecht

Allgemeine Hinweise aus dem Baurecht

10. Zwischen dem Antragsteller und der Gemeinde Altenbeken sind vor der Nutzung des städtischen Wegenetzes entsprechende Wegenutzungsverträge abzuschließen.
11. Der Baubeginn der Windenergieanlage ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich anzuzeigen (§ 74 Abs. 9 BauO NRW).
12. 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)
13. Die abschließende Fertigstellung der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW).
14. 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.
15. Bauliche Maßnahmen, die von den eigenständig vorliegenden Antragsunterlagen abweichen, sind nicht Bestandteil der Genehmigung und bedürfen im Regelfall der baurechtlichen Nachtragsgenehmigung gem. BImSchG oder BauO NRW vor Umsetzung.

Turbulenzen

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

Brandschutz

18. Es wird darauf hingewiesen, dass es für die eindeutige Zuordnung der Windenergieanlage (WEA) bei Absetzen eines Notrufs erforderlich ist, die Anlagen mit der Kennzeichnung für Rettungspunkte der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu kennzeichnen, um Feuerwehr und Rettungsdienst zeitnah zur betroffenen Anlage entsenden zu können. Die Schilder müssen mindestens eine Höhe in Größe „A3“ haben und witterungsbeständig ausgeführt werden. Die Windenergieanlage ist außen am Turmfuß, rechts oder links neben der Tür in einer Höhe von 1,5 m bis 2,5 m über dem Boden, innerhalb der Anlage im Turmfuß, auf den einzelnen Ebenen sowie in der Gondel zu kennzeichnen. Zur eindeutigen Identifikation (Objektnummer) ist das System der Rettungspunkte/Objektnummern der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu verwenden. Die Grundfarben des Schildes sind rot-weiß. Das System besteht aus der Buchstabenkombination „PB“ gefolgt von einem Unterstrich und einer Zahlenkombination z.B. „PB_XXXX“. Weiterhin müssen die Angaben „Im Notfall bitte angeben: *Rettungspunkt*“, „Notruf 112“ sowie „Sie befinden sich in *Ort-Ortsteil*“ enthalten sein. Im Einsatzleitrechner der Leitstelle werden zu dieser Objektnummer die Objektlage (Koordinaten) sowie weitere wichtige Daten hinterlegt. Einzelheiten wie z.B. Vergabe der Objekt-Nr. und Muster des Schildes sind mit der Brandschutzdienststelle (E-Mail: spottkec@kreis-paderborn.de; Tel: 02955-7676-3332) in Verbindung mit den Feuerwehrplänen abzustimmen.
19. 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.

Eiswurf / Eisfall

20. Die Windenergieanlage ist zu jeder Zeit so zu betreiben, dass eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eiswurf ausgeschlossen ist.

21. Eine optionale Rotorblattheizung ist nicht Gegenstand dieser Genehmigung. Ein schriftlicher Verzicht liegt hierzu vor.
22. Es wird darauf hingewiesen, dass die standortspezifische Risikoanalyse zur Bewertung der Gefährdung durch Eisabwurf/Eisabfall nur unter den der Berechnung zugrunde liegenden Randbedingungen Gültigkeit besitzt.
Jede Änderung oder Abweichung der im Gutachten berechneten Randbedingungen von den realen Gegebenheiten kann eine gutachtliche Neubewertung des Gefährdungspotentials erfordern, sofern per gutachtlicher Stellungnahme nicht bestätigt werden kann, dass die betroffenen Änderungen/Abweichungen keine Auswirkungen auf die Gültigkeit des vorliegenden Gutachtens haben.
Wird eine Neuberechnung des Gutachtens erforderlich, führt dies zu einer Antragspflicht nach § 15 bzw. § 16 BImSchG unter Vorlage einer aktuellen standortspezifischen Risikoanalyse.

Hinweise aus dem Arbeitsschutz

23. Werden auf der Baustelle besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II der BaustellV ausgeführt (z.B. arbeiten, bei denen die Beschäftigten der Gefahr eines Absturzes aus einer Höhe von mehr als 7 m ausgesetzt sind / Auf- oder Abbau von Massivbauelementen mit mehr als 10 t Einzelgewicht), so ist dafür zu sorgen, dass vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt wird.
24. 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.) Insbesondere ist die Vorgehensweise bei der Arretierung des Rotors zu betrachten. Wird die Arretierung des Rotors mittels Bolzen von Hand durchgeführt ist zu prüfen, ob ein automatisches mechanisches System zur Arretierung eingesetzt werden kann. Die Gefährdungsbeurteilung ist zu dokumentieren (§§ 5/6 Arbeitsschutzgesetz -ArbSchG i.V.m. § 3 Betriebssicherheitsverordnung-BetrSichV).

VIII. ANLAGEN

1. Auflistung der Antragsunterlagen

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

Reg.-Nr.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Antrag gem. § 4 BImSchG
- 2 Bauvorlagen
- 3 Kosten
- 4 Standort und Umgebung
- 5 Anlagenbeschreibung
- 6 Wassergefährdende Stoffe
- 7 Abfälle
- 8 Umweltverträglichkeit
- 9 Emissionen
- 10 Anlagensicherheit
- 11 Arbeitsschutz
- 12 Brandschutz
- 13 Referenzenergieertrag
- 14 Maßnahmen nach Betriebseinstellung
- 15 Sonstiges
- 16 Typenprüfung 25 Jahre Laufzeit

Gutachten:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) – Brut- und Gastvögel – Stufe II nach § 44 BNatSchG – Errichtung und Betrieb von WEA in einer Potentialfläche nördlich von Schwaney (zwischen B64 und Limberg) in der Gemeinde Altenbeken, Kreis Paderborn, Ingenieurbüro Landschaft & Wasser, Dr. Karl-Heinz Loske, Vereidigter UVP- und LBP- Sachverständiger, Salzkotten – Verlar, 20.02.2021
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von vier Windenergieanlagen des Typs Vestas V-150 6.0, 148 m Nabenhöhe/ Vestas V-162 7.2, 169 m Nabenhöhe (3x) am Standort

Altenbeken, Gemarkung Schwaney und Buke, Anwaltskanzlei Dr. Welsing,
Schwarzenberger Str. 59, 33178 Borcheln

- Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Buke Süd, Referenz-Nr.: 2022-M-027-P4-R0, F2E Fluid & Engineering GmbH & Co KG, 13.02.2023
- Schallimmissionsprognose nach Interimsverfahren für Emissionen aus dem Betrieb von vier Windenergieanlagen des Typs Vestas V-162 7.2 und V-150 6.0 für den Standort Altenbeken Buke/ Schwaney, Lackmann Phymetric GmbH, Berichtnr: LaPh-2022-81, 09.12.2022
- Stellungnahme zur Schallimmissionsprognose LaPh-2022-81 der Lackmann Phymetric GmbH
- Schattenwurfanalyse für den Neubau und Betrieb von vier Windenergieanlagen vom Typ Vestas V150 / V-162 7.2 für den Standort Altenbeken, Lackmann Phymetric GmbH, Berichtnr.: LaPh-2022-82, 01.12.2022
- Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen nach DIBt 2012 für den Windpark Buke-Süd Deutschland, Bericht-Nr.: I17-SE-2023-069, I17-Wind GmbH & Co. KG, 09.02.2023
- Umweltverträglichkeitsstudie für die Errichtung von vier Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Gemeinde Altenbeken, Gemarkung Buke, ILB Planungsbüro Rinteln, 22.02.2023

Bauvorlagen, die explizit zum Bestandteil der Genehmigung erklärt werden:

1. Das Gutachten zur Standorteignung nach DIBt 2012 für den Windpark Buke-Süd mit der Referenznummer I17-SE-2023-069, erstellt am 09.02.2023 von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, 42 Seiten, (Turbulenzgutachten).
2. Das Generische Brandschutzkonzept vom TÜV SÜD, Zeichen IS-ESM 4-MUC/wi, erstellt am 21.05.2022.
3. Die Gutachten Ice Detection System Blade Control Ice Detector BID, Report Nr.: 75138, Rev. 8 vom 24.11.2022 sowie das Gutachten Vestas Ice Detection System (VID), Report Nr.: 75172 Rev. 6 vom 18.10.2021, jeweils erstellt durch den DNV.
4. Das Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Buke-Süd mit der Referenz-Nummer 2023-E-045-P4-R1, erstellt am 08.09.2023 von der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG.
5. Der amtliche Lageplan zum Bauantrag mit der Auftragsnummer 22-340, erstellt von Herrn Dipl.-Ing. Brülke am 24.03.2025.
6. Erklärung des Antragstellers, dass dieser gem. § 33 Abs. 1 Nr. 3 BauGB die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Windenergie Sonderbaufläche C“ der Gemeinde Altenbeken für sich und seine Rechtsnachfolger anerkennt.

2. Verzeichnis der Rechtsquellen

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

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