



**Kreis
Paderborn**

...nah bei den Menschen!

Kreis Paderborn | Postfach 1940 | 33049 Paderborn

Per Postzustellungsurkunde

SoLa Energiepartner GmbH
Vattmannstraße 3

33100 Paderborn

Der Landrat

Kreis Paderborn

Dienstgebäude: C / E

Büro: **C.03.20**

Aldegreverstr. 10 – 14, 33102 Paderborn

Ansprechperson: Herr Bielefeld

Amt: Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz

☎ 05251 308-6663

📠 05251 308-6699

✉ bielefeldd@kreis-paderborn.de

Mein Zeichen: **41138-25-600**

Datum: 09.06.2026

Vorhaben **Änderungsantrag gem. § 16b Abs. 7 S. 1 BImSchG: Antrag auf Typenwechsel einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-138 EP3 E1 zum Typ Enercon E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 166,6 m, einem Rotordurchmesser von 160,0 m sowie einer Nennleistung von 5.560 kW (WEA 08) im Rahmen des Repowerings der Anlage mit dem Az.: 1872-98-06**

Antragsteller SoLa Energiepartner GmbH, Vattmannstraße 3, 33100 Paderborn

Grundstück Altenbeken, Feldflur

Gemarkung Buke

Flur 8

Flurstück 46, 66, 78

Bezug Genehmigungsbescheid vom 26.09.2024 zum Aktenzeichen 40106-20-600

ÄNDERUNGSGENEHMIGUNGSBESCHIED

Änderungsgenehmigung nach § 16b Abs. 7 Satz 1 BImSchG

I. TENOR

Mit Genehmigungsbescheid vom 26.09.2024, Az.: 40106-20-600, wurde der SoLa Energiepartner GmbH gemäß §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer



Öffnungszeiten

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

Straßenverkehrsamt

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

Mit Bus und Bahn zu uns:

Fußweg vom Bahnhof Paderborn
zum Kreishaus ca. 3 Minuten

Sparkasse Paderborn-Detmold-Höxter

IBAN DE26 4765 0130 0001 0340 81
BIC WELADE33XXX

VerbundVolksbank OWL eG.

IBAN DE89 4726 0121 8758 0000 00
BIC DGPBDE33XXX

Deutsche Bank AG

IBAN DE45 4727 0029 0521 2162 00
BIC DEUTDE33472

Steuer ID DE126229853

Steuernummer 339/5870/1115

Windenergieanlage des Typs Vestas Enercon E-138 EP3 E1 mit einer Nabenhöhe von 110,0 m, einem Rotordurchmesser von 138,0 m sowie einer Nennleistung von 3.500 kW in Altenbeken-Buke (WEA 08) erteilt.

Entsprechend des Antrags vom 16.06.2025 und Änderung des Antrages durch Standortverschiebung um 65 m vom 26.01.2026, hier eingegangen am 02.02.2026, wird aufgrund der §§ 16b Abs.7 Satz 1 und 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage

durch Wechsel des Anlagentyps

im Rahmen des Repowerings der Anlage mit dem Az.: 1872-98-06 erteilt.

Gegenstand der Änderungen:

Wesentliche Änderung der Anlage durch Wechsel des Anlagentyps vor der Errichtung auf den Typ Enercon E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 166,6 m, einen Rotordurchmesser von 160,0 m sowie einer Nennleistung von 5.560 kW in Altenbeken-Buke (WEA 08) im Rahmen des Repowerings der Anlage mit dem Az.: 1872-98-06.

Genehmigter Umfang der Anlage und ihres Betriebes

Anlage	Typ	Leistung / Modus	Betriebszeit
WEA 08	Enercon E-160 EP5 E3 R1	5.560 kW	06:00 bis 22:00 Uhr
		4.920 kW / BM NR IVs-1	22:00 bis 06:00 Uhr

Standort der Windenergieanlage:

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flurstück(e)	East / North
WEA 08	Altenbeken	Buke	8	46, 66, 78	32.494.954,00 / 5.732.555,00

Zurückzubauende Altanlage

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flurstück(e)	East / North
WEA	Altenbeken	Buke	8	19	32.495.005,21 / 5.732.452,00

Soweit mit diesem Bescheid keine anderslautenden Festsetzungen und Nebenbestimmungen festgeschrieben werden, behalten die Bestimmungen des Genehmigungsbescheides vom 26.09.2024, Az.: 40106-20-600 ihre Gültigkeit.

Die Änderungsgenehmigung 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 (WEA 08) wird einschließlich der zugehörigen Anlagenteile und Nebeneinrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV in folgendem Umfang genehmigt:

Typenbezeichnung	Enercon E-160 EP5 E3 R1
Nennleistung	5.560 kW
Rotordurchmesser	160,0 m
Nabenhöhe	166,6 m
Gesamthöhe	246,6 m
Turmvariante	Beton-Hybrid-Turm

III. INHALTS- UND NEBENBESTIMMUNGEN

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

A. Befristung

Die Genehmigung für die einzelne Windenergieanlage erlischt, wenn nicht innerhalb von 4 Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheides mit dem Betrieb der jeweiligen Anlage begonnen worden ist.

B. Bedingungen

Baurechtliche Bedingungen

1. Der Antragsteller wird verpflichtet, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und sämtliche Bodenversiegelungen zu beseitigen (§ 35 Abs. 5 BauGB). Diese Verpflichtung 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

298.000,00 €
(zweihundertachtundneunzigtausend Euro)

zugunsten des Kreises Paderborn erbracht und schriftlich bestätigt worden ist.

Die Sicherheitsleistung ist als unbefristete, selbstschuldnerische Bürgschaft einer deutschen Bank oder Sparkasse zugunsten des Kreises Paderborn, Aldegrevestraße 10–14, 33102 Paderborn, zu hinterlegen. Die Bürgschaft muss die jeweilige Windenergieanlage unter eindeutiger Angabe der East- und North-Werte nach ETRS89/UTM beschreiben.

Alternativ kann auch ein Sparbuch mit entsprechender Einlage i.H.v. 298.000,00 € als Sicherheitsleistung vorgelegt werden.

Über die Freigabe der jeweiligen Sicherheitsleistung nach endgültiger Aufgabe der Nutzung der betreffenden Windenergieanlage entscheidet die Genehmigungs- bzw. Überwachungsbehörde.

Standsicherheit

2. Die Standsicherheit der beantragten Windenergieanlage ist durch eine Typenprüfung, eine EG-Konformitätsbescheinigung oder eine Einzelstatik nachzuweisen. Der Standsicherheitsnachweis ist spätestens vier Wochen vor Baubeginn bei der zuständigen Behörde vorzulegen.

Der Nachweis muss mit den Angaben der technischen Baubeschreibung sowie den standortspezifischen Bodenkennwerten übereinstimmen. Vor Baubeginn ist zudem zu prüfen, ob Anpassungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten erforderlich sind. Eine geänderte Statik oder Abweichungen zur geprüften Typenstatik bedürfen einer gesonderten behördlichen Zustimmung.

Baugrundgutachten

3. Die Bodenkennwerte für den jeweiligen Gründungsbereich sind zu ermitteln und spätestens vier Wochen vor Baubeginn durch ein Bodengutachten zu bestätigen (vgl. Typenprüfbericht). Vor Beginn der Fundamentierungsarbeiten ist zudem ein abschließender Bericht zur Freigabe der Baugrube durch den Bodengutachter vorzulegen (Baugrubensohlenabnahme).

Immissionsschutzrechtliche Bedingungen

4. Die beantragte Anlage darf nur in Betrieb gehen, wenn eine der folgenden, alternativen Voraussetzungen vorliegt:
 - Die im Zeitpunkt dieser Genehmigung vorhandenen, in der vorgelegten Schallprognose nicht berücksichtigten WEA mit Az. 2484-95-06 (Enercon E 40), Az. 1868-98-06 (DE Wind 48), Az. 1872-98-06 (HSW 1000/57), Az. 629-10-14 (Enercon E-82), Az. 01349-10-14 (Enercon E-82), Az. 2772-91-06 A (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 B (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 C (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 D (Nordex 150 kW) wurden inzwischen zurückgebaut.

- Zu den im Zeitpunkt dieser Genehmigung vorhandenen, in der vorgelegten Schallprognose nicht berücksichtigten WEA mit Az. 2484-95-06 (Enercon E 40), Az. 1868-98-06 (DE Wind 48), Az. 1872-98-06 (HSW 1000/57), Az. 629-10-14 (Enercon E-82), Az. 01349-10-14 (Enercon E-82), Az. 2772-91-06 A (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 B (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 C (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 D (Nordex 150 kW) wurde vollständig der Verzicht auf den Nachtbetrieb erklärt.
- Es wird im Rahmen eines Änderungsantrages eine überarbeitete Schallprognose vorgelegt, das auf der Windparkkonfiguration basiert, d.h. die in der vorgelegten Schallprognose der I 17 -Wind GmbH & Co. KG vom 01.04.2026, Bericht Nr. I17-Sch-2025-039 Rev.03 nicht berücksichtigten, aber zu berücksichtigenden WEA mit Az. 2484-95-06 (Enercon E 40), Az. 1868-98-06 (DE Wind 48), Az. 1872-98-06 (HSW 1000/57), Az. 629-10-14 (Enercon E-82), Az. 01349-10-14 (Enercon E-82), Az. 2772-91-06 A (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 B (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 C (Nordex 150 kW), Az. 2772-91-06 D (Nordex 150 kW) werden berücksichtigt. Im Zuge einer Änderungsgenehmigung würden dann ggfs. erforderliche Betriebsbeschränkungen oder ein anderer Betriebsmodus festgelegt. Soweit für eine oder mehrere der vorgenannten WEA Verzichtserklärungen vorgelegt werden oder tatsächlich ein Rückbau erfolgt ist, kann eine Berücksichtigung dieser einzelnen Anlagen in der überarbeiteten Schallprognose unterbleiben.

Bedingungen aus dem Natur- und Landschaftsschutz

Bedingung Nr. III.B.2. des Genehmigungsbescheids vom 26.09.2024, Az. 40106-20-600, ist aufzuheben und wie folgt zu ersetzen:

5. Aufschiebende Bedingung für Ersatzgeld

Für den durch die Baumaßnahme verursachten Eingriff in Natur und Landschaft ist bis drei Tage vor Baubeginn ein Ersatzgeld in Höhe von **43.975,31 €** unter Angabe des Verwendungszweckes „**Ersatzgeld 61-26-20019**“ auf eines der auf der ersten Seite genannten Konten der Kreiskasse Paderborn zu zahlen.

Bedingung Nr. III.B.4. des Genehmigungsbescheids vom 26.09.2024, Az. 40106-20-600, ist aufzuheben und wie folgt zu ersetzen:

6. 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 Buke, Feldflur – Gemarkung Buke, Flur 1, Flurstück 5 – verpflichtet sich zugunsten des Grundstücks Buke, Feldflur – Gemarkung Buke, Flur 8, Flurstück 78 – auf der in dem beigefügten Lageplan dargestellten 12.700 m² großen Teilfläche seines vg. Grundstücks eine extensive Grünlandnutzung zu dulden.“

Die Eintragung der Baulast erfolgt im Rahmen des Verwaltungsverfahrens, zu Az.: 90106-20-600 i.V.m. Az. 91138-25-600, Anlage nach BImSchG – Az. 40106-20-600 i.V.m. Az. 41138-25-600 – Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-160 EP5 E3 R1 mit 166,6 m Nabenhöhe, 160 m Rotordurchmesser und 5.560 kW Nennleistung, Zweck: Sicherung der Kompensationsmaßnahme.

C. Auflagen

Immissionsschutzrechtliche Auflagen

Immissionsbegrenzung – Schalleistungsbegrenzung der Windenergieanlage

Schalleistungsbeschränkung zur Nachtzeit

- Die nachfolgend aufgeführte Windenergieanlage ist zur Nachtzeit von 22:00-06:00 Uhr entsprechend der Schallimmissionsprognose der I 17 -Wind GmbH & Co. KG vom 01.04.2026, Bericht Nr. I17-Sch-2025-039 Rev.03 im Zusammenhang mit:

- WEA 8 Enercon E 160 EP 5 E 3 R 1, Herstellerangabe zu Modus NR IVs-1, 4.920 kW,

mit den hier festgelegten Leistungsdaten zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

WEA 08-E 160 EP5 E3 R1; max. Leistung 4.920 kW											
Modus BM NR IVs-1	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)]	84,9	91,3	94,7	96,3	98,6	98,2	88,5	66,7	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	86,6	93,0	96,4	98,0	100,3	99,9	90,2	68,4			
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	87,0	93,4	96,8	98,4	100,7	100,3	90,6	68,8			

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

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

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

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

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

Aufschiebung des Nachtbetriebs

- Die Windenergieanlage WEA 08 ist so lange während der Nachtzeit von 22:00 - 06:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das jeweilige Schallverhalten des WEA-Typs E 160 EP 5 E 3 R 1 durch eine FGW-konforme Vermessung an der beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{o,Okt, Vermessung}$) die v.g. Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze $L_{o,Okt}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{o,Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffenen einzelnen WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung

durchzuführen, wie es in der Schallprognose der I 17 -Wind GmbH & Co. KG vom 01.04.2026, Bericht Nr. I17-Sch-2025-039 Rev.03 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel $L_{o,Okt, Vermessung}$ des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der I 17 -Wind GmbH & Co. KG vom 01.04.2026, Bericht Nr. I17-Sch-2025-039 Rev.03 ermittelten und ab Seite 159 Nr. Anhang 3 A aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die Genehmigungsbehörde (Kreis Paderborn) 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 drei Einzelmessungen nachgewiesen, entfällt die nachfolgend 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 1 zu überprüfen.

3. 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

4. Für die WEA 08 ist der genehmigungskonforme Nachtbetrieb entsprechenden Nebenbestimmungen 1 und 5 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

5. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn der messtechnisch bestimmte Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die v.g. $L_{e,max,Okt}$ Werte nicht überschreitet. Werden nicht alle $L_{e,max,Okt}$ Werte eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelnen WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose I 17 -Wind GmbH & Co. KG vom 01.04.2025, Bericht Nr. I17-Sch-2025-039 Rev.03 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des WIND-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie auf Seite 34, Tabelle 9.3 der I 17 -Wind GmbH & Co. KG vom 01.04.2026, Bericht Nr. I17-Sch-2025-039 Rev.03 aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.
6. Die Windenergieanlage darf nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

Schattenwurf

7. Die Schattenwurfprognose der I17 -Wind GmbH & Co. KG vom 28.01.2026, I17-SCHATTEN-2025-35 Rev.02 weist für die relevanten Immissionsaufpunkte
 - IO10 Adenauerstraße 36a, Altenbeken,
 - IO202 Dune 1a, Altenbeken,
 - IO263 Industriestraße 35, Altenbeken,
 - IO264 Industriestraße 33, Altenbeken,
 - IO265 Industriestraße 31, Altenbeken,
 - IO266 Industriestraße 24, Altenbeken,
 - IO267 Industriestraße 16, Altenbeken,
 - IO268, Industriestraße 26, Altenbeken,
 - IO269, Industriestraße 28, Altenbeken,
 - IO270, Industriestraße 37, Altenbeken,
 - IO271 Industriestraße 14, Altenbeken

bereits in der Vorbelastung eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a bzw. 30 Min./d (worst case) aus. An diesen Immissionspunkt darf die Windkraftanlage keinen zusätzlichen Schatten verursachen.

8. Die Schattenwurfprognose der I17 -Wind GmbH & Co. KG vom 28.01.2026, I17-SCHATTEN-2025-35 Rev.02 weist für die relevanten Immissionsaufpunkte
 - IO2 Adenauerstraße 75a, Altenbeken,
 - IO4 Adenauerstraße 66a, Altenbeken,
 - IO5 Adenauerstraße 64a, Altenbeken,
 - IO9 Adenauerstraße 43a, Altenbeken,
 - IO11 Adenauerstraße 2a, Altenbeken,

- IO13 Adenauerstraße 82, Altenbeken,
- IO14 Adenauerstraße 81, Altenbeken,
- IO15 Adenauerstraße 79, Altenbeken,
- IO16 Adenauerstraße 78, Altenbeken,
- IO17 Adenauerstraße 77, Altenbeken,
- IO19 Adenauerstraße 75, Altenbeken,
- IO20 Adenauerstraße 74, Altenbeken,
- IO21 Adenauerstraße 73, Altenbeken,
- IO22 Adenauerstraße 72, Altenbeken,
- IO23 Adenauerstraße 71, Altenbeken,
- IO24 Adenauerstraße 70, Altenbeken,
- IO26 Adenauerstraße 68, Altenbeken,
- IO28 Adenauerstraße 66, Altenbeken,
- IO30 Adenauerstraße 64, Altenbeken,
- IO38 Adenauerstraße 46, Altenbeken,
- IO40 Adenauerstraße 44, Altenbeken,
- IO41 Adenauerstraße 43, Altenbeken,
- IO54 Adenauerstraße 4, Altenbeken,
- IO56 Adenauerstraße 2, Altenbeken,
- IO59 Ahornstraße 4a, Altenbeken,
- IO63 Ahornstraße 2, Altenbeken,
- IO64 Ahornstraße 1, Altenbeken,
- IO66 Alter Kirchweg 42, Altenbeken,
- IO67 Alter Kirchweg 40, Altenbeken,
- IO70 Alter Kirchweg 33, Altenbeken,
- IO81 Alter Kirchweg 5, Altenbeken,
- IO84 Am Brandholz 20, Altenbeken,
- IO85 Am Brandholz 18, Altenbeken,
- IO86 Am Brandholz 16, Altenbeken,
- IO87 Am Brandholz 7, Altenbeken,
- IO88 Am Brandholz 4, Altenbeken,
- IO89 Am Brandholz 3, Altenbeken,
- IO90 Am Brandholz 2, Altenbeken,
- IO91 Am Brandholz 1, Altenbeken,
- IO99 Am Eichenkamp 21, Altenbeken.
- IO103 Am Eichenkamp 17, Altenbeken,
- IO105 Am Eichenkamp 15, Altenbeken,
- IO112 Am Eichenkamp 1, Altenbeken,
- IO113 Am Hammer 30, Altenbeken,
- IO114 Am Springe 18, Altenbeken,
- IO115 Am Springe 15, Altenbeken,
- IO116 Am Springe 14, Altenbeken,
- IO117 Am Springe 13, Altenbeken,
- IO118 Am Springe 11, Altenbeken,
- IO119 Am Springe 7, Altenbeken,
- IO120 Am Springe 7, Altenbeken,
- IO121 Am Springe 6, Altenbeken,
- IO122 Am Springe 4, Altenbeken,

- IO123 Am Stapelsberg 94, Altenbeken,
- IO124 Am Stapelsberg 92, Altenbeken,
- IO125 Am Stapelsberg 90, Altenbeken,
- IO126 Am Stapelsberg 88, Altenbeken,
- IO127 Am Stapelsberg 86, Altenbeken,
- IO128 Am Stapelsberg 85, Altenbeken,
- IO129 Am Stapelsberg 83, Altenbeken,
- IO130 Am Stapelsberg 82, Altenbeken,
- IO140 Am Stapelsberg 58, Altenbeken,
- IO142 Am Stapelsberg 56, Altenbeken,
- IO144 Am Stapelsberg 54, Altenbeken,
- IO145 Am Stapelsberg 53, Altenbeken,
- IO146 Am Stapelsberg 52, Altenbeken,
- IO148 Am Stapelsberg 50, Altenbeken,
- IO150 Am Stapelsberg 48, Altenbeken,
- IO156 Am Stapelsberg 39, Altenbeken,
- IO158 Am Stapelsberg 37, Altenbeken,
- IO160 Am Stapelsberg 35, Altenbeken,
- IO162 Am Stapelsberg 33, Altenbeken,
- IO165 Am Stapelsberg 26, Altenbeken,
- IO166 Am Stapelsberg 22, Altenbeken,
- IO167 Am Stapelsberg 20, Altenbeken,
- IO169 Am Stapelsberg 18, Altenbeken,
- IO171 Am Stapelsberg 16, Altenbeken,
- IO173 Am Stapelsberg 14, Altenbeken,
- IO175 Am Stapelsberg 12, Altenbeken,
- IO176 Am Stapelsberg 10, Altenbeken,
- IO177 Am Stapelsberg 8, Altenbeken,
- IO178 Am Stapelsberg 6, Altenbeken,
- IO179 Am Stapelsberg 4, Altenbeken,
- IO180 Am Stapelsberg 2, Altenbeken,
- IO183 Bollerbornstraße 11, Altenbeken,
- IO185 Bollerbornstraße 9, Altenbeken,
- IO186 Bollerbornstraße 7, Altenbeken,
- IO187 Bollerbornstraße 6, Altenbeken,
- IO188 Branthagenstraße 16, Altenbeken,
- IO189 Christian-Schütze-Straße 5a, Altenbeken,
- IO191 Christian-Schütze-Straße 10, Altenbeken,
- IO192 Christian-Schütze-Straße 6, Altenbeken,
- IO193 Christian-Schütze-Straße 5, Altenbeken,
- IO194 Christian-Schütze-Straße 4, Altenbeken,
- IO198 Driburger Straße 33, Altenbeken,
- IO199 Driburger Straße 31, Altenbeken,
- IO200 Driburger Straße 29, Altenbeken,
- IO201 Driburger Straße 18, Altenbeken,
- IO207 Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße 7, Altenbeken,
- IO208 Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße 5, Altenbeken,
- IO209 Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße 4, Altenbeken,

- IO210 Friedrich-Wilhelm-Weber-Straße 1, Altenbeken,
- IO216 Gänseberg 2, Altenbeken,
- IO218 Hüttenstraße 1a, Altenbeken,
- IO219 Hüttenstraße 96, Altenbeken,
- IO220 Hüttenstraße 94, Altenbeken,
- IO221 Hüttenstraße 88, Altenbeken,
- IO222 Hüttenstraße 86, Altenbeken,
- IO223 Hüttenstraße 84, Altenbeken,
- IO224 Hüttenstraße 82, Altenbeken,
- IO225 Hüttenstraße 80, Altenbeken,
- IO226 Hüttenstraße 78, Altenbeken,
- IO227 Hüttenstraße 76, Altenbeken,
- IO228 Hüttenstraße 74, Altenbeken,
- IO229 Hüttenstraße 68, Altenbeken,
- IO230 Hüttenstraße 67, Altenbeken,
- IO231 Hüttenstraße 66, Altenbeken,
- IO232 Hüttenstraße 65, Altenbeken,
- IO233 Hüttenstraße 64, Altenbeken,
- IO234 Hüttenstraße 63, Altenbeken,
- IO235 Hüttenstraße 62, Altenbeken,
- IO236 Hüttenstraße 61, Altenbeken,
- IO237 Hüttenstraße 60, Altenbeken,
- IO238 Hüttenstraße 59, Altenbeken,
- IO239 Hüttenstraße 47, Altenbeken,
- IO240 Hüttenstraße 46, Altenbeken,
- IO241 Hüttenstraße 45, Altenbeken,
- IO242 Hüttenstraße 43, Altenbeken,
- IO243 Hüttenstraße 41, Altenbeken,
- IO244 Hüttenstraße 39, Altenbeken,
- IO245 Hüttenstraße 37, Altenbeken,
- IO246 Hüttenstraße 35, Altenbeken,
- IO247 Hüttenstraße 33, Altenbeken,
- IO248 Hüttenstraße 31, Altenbeken,
- IO249 Hüttenstraße 29, Altenbeken,
- IO250 Hüttenstraße 27, Altenbeken,
- IO251 Hüttenstraße 25, Altenbeken,
- IO252 Hüttenstraße 23, Altenbeken,
- IO253 Hüttenstraße 21, Altenbeken,
- IO254 Hüttenstraße 19, Altenbeken,
- IO255 Hüttenstraße 17, Altenbeken,
- IO256 Hüttenstraße 15, Altenbeken,
- IO257 Hüttenstraße 13, Altenbeken,
- IO258 Hüttenstraße 9, Altenbeken,
- IO259 Hüttenstraße 7, Altenbeken,
- IO260 Hüttenstraße 3, Altenbeken,
- IO261 Hüttenstraße 2, Altenbeken,
- IO262 Hüttenstraße 1, Altenbeken,
- IO272 Kirchplatz 4, Altenbeken,

- IO273 Kirchplatz 3, Altenbeken,
- IO274 Kirchplatz 2, Altenbeken,
- IO275 Kuhlbornstraße 14, Altenbeken,
- IO276 Kuhlbornstraße 12, Altenbeken,
- IO277 Kuhlbornstraße 10, Altenbeken,
- IO281 Melmeke 6b, Altenbeken,
- IO282 Melmeke 6a, Altenbeken,
- IO283 Melmeke 17, Altenbeken,
- IO285 Melmeke 15, Altenbeken,
- IO287 Melmeke 13, Altenbeken,
- IO290 Melmeke 8, Altenbeken,
- IO291 Melmeke 6, Altenbeken,
- IO292 Melmeke 5, Altenbeken,
- IO293 Melmeke 4, Altenbeken,
- IO294 Melmeke 1, Altenbeken,
- IO299 Obermühlenweg 8, Altenbeken,
- IO301 Obermühlenweg 6, Altenbeken,
- IO303 Obermühlenweg 4, Altenbeken,
- IO309 Ossensteg 26, Altenbeken,
- IO310 Pater-Freitag-Straße 11, Altenbeken,
- IO311 Reelsberg 8a, Altenbeken,
- IO312 Reelsberg 3a, Altenbeken,
- IO313 Reelsberg 12a, Altenbeken,
- IO314 Reelsberg 41, Altenbeken,
- IO315 Reelsberg 18, Altenbeken,
- IO316 Reelsberg 16, Altenbeken,
- IO317 Reelsberg 14, Altenbeken,
- IO318 Reelsberg 12, Altenbeken,
- IO319 Reelsberg 11, Altenbeken,
- IO320 Reelsberg 10, Altenbeken,
- IO321 Reelsberg 8, Altenbeken,
- IO322 Reelsberg 7, Altenbeken,
- IO323 Reelsberg 5, Altenbeken,
- IO324 Reelsberg 4, Altenbeken,
- IO325 Reelsberg 3, Altenbeken,
- IO326 Reelsberg 2, Altenbeken,
- IO327 Reelsberg 1, Altenbeken,
- IO329 Schmiedestraße 2a, Altenbeken,
- IO331 Schmiedestraße 4, Altenbeken,
- IO333 Schmiedestraße 2, Altenbeken,
- IO340 Schützenweg 10, Altenbeken,
- IO341 Schützenweg 8, Altenbeken,
- IO342 Schützenweg 7, Altenbeken,
- IO343 Schützenweg 6, Altenbeken,
- IO344 Schützenweg 4, Altenbeken,
- IO351 Ulrichstraße 9, Altenbeken,
- IO352 Ulrichstraße 7, Altenbeken,
- IO357 Untere Sage 1, Altenbeken,

- IO363 Wilhelm-Henz-Weg 12, Altenbeken,
- IO364 Wilhelm-Henz-Weg 1, Altenbeken,
- IO365 Winterbergstraße 44, Altenbeken,
- IO366 Winterbergstraße 42, Altenbeken,
- IO367 Winterbergstraße 40, Altenbeken,
- IO368 Winterbergstraße 38, Altenbeken,
- IO369 Winterbergstraße 36, Altenbeken,
- IO370 Winterbergstraße 34, Altenbeken,
- IO371 Winterbergstraße 32, Altenbeken,
- IO372 Winterbergstraße 30, Altenbeken,
- IO373 Winterbergstraße 28, Altenbeken

in der Gesamtbelastung eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a bzw. 30 Min./d (worst case) aus.

9. Es muss durch eine geeignete Abschaltvorrichtung überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass an den v.g. Immissionsaufpunkten durch die beantragte Windenergieanlage eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a und 30 Min./d (worst case) ausgeschlossen wird. Die Werte der Vorbelastung sind der v.g. Schattenwurfprognose der I17 -Wind GmbH & Co. KG vom 28.01.2026, I17-SCHATTEN-2025-35 Rev.02 zu entnehmen.
10. Die Windenergieanlagen müssen mit einer geeigneten Schattenwurfabschaltung ausgerüstet werden, welche die Abschaltung der Windenergieanlagen steuert.
11. 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.
12. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der/den Abschaltvorrichtung/en für jede Windenergieanlage für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Bei Abschaltautomatiken, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigen, entfällt die Pflicht zur Registrierung der realen Beschattungsdauer. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Landrat des Kreises Paderborn vorzulegen.
13. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind alle betroffenen WEA innerhalb des im Schattenwurfgutachten ermittelten worst case-Beschattungszeitraums der in Auflage 7, 8 aufgelisteten Immissionspunkte unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschaltvorrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschaltvorrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
14. An den Immissionsaufpunkten müssen alle für die Programmierung der Abschaltvorrichtungen 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

15. Vor Baubeginn sind dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn die Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters und der Fachbauleiterin oder Fachbauleiters und während der Bauausführung einen Wechsel dieser Personen mitzuteilen.
16. 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.
17. 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.
18. 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 Prüfenieur für Baustatik.
 - d) Mängelfreies Inbetriebnahmeprotokoll.
 - e) Herstellerbescheinigung über den Einbau und die vollumfängliche Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems mit Ausweisung der eingestellten Parameter.
 - f) Mängelfreie TÜV-Abnahmebescheinigung des Serviceliftes/Aufzugsystems
 - g) Konformitätsbestätigung der installierten Rotorblätter.
19. 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.
20. 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 2018 dienen, eindeutig erkennbar sind.

21. 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.
22. 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.

Standsicherheit

23. Bis spätestens vier Wochen vor Baubeginn ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn gemäß § 68 Abs. 2 Nr. 2 BauO NRW 2018 ein Prüfbericht eines staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit gemäß § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW 2018 vorzulegen. Aus diesem Prüfbericht muss hervorgehen, dass der Standsicherheitsnachweis, das Turbulenzgutachten und das Bodengutachten einer Plausibilitätsprüfung und einer Prüfung auf Vollständigkeit unterzogen wurden und anerkannt wurden. Der Sachverständige hat in diesem Prüfbericht zu erklären, dass die genannten Bauvorlagen mit dem zu errichtenden Vorhaben konform sind.
24. Die Bauausführung ist durch eine/n staatlich anerkannte/n Sachverständige/n für die Prüfung der Standsicherheit zu überwachen. Vor Inbetriebnahme ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn eine mängelfreie Bescheinigung vorzulegen. Diese muss bestätigen, dass alle Nebenbestimmungen des Bescheids eingehalten wurden (Auflagenvollzug).

Die Überwachung umfasst insbesondere:

- Eine Abnahmeprüfung der Fundamentbewehrung vor dem Betonieren durch den staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit.
- Eine rechtzeitige Terminabstimmung der Bewehrungsabnahme mit dem Prüfenieur vor Beginn der Arbeiten.
- Die Vorhaltung der erforderlichen statischen Unterlagen an der Baustelle.
- Die Vorlage der Prüfberichte zur Bewehrungsabnahme bei der Fertigabnahme.

Betriebsbeschränkungen

25. Gemäß dem Turbulenzgutachten *Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen nach DIBt 2012 für den Windpark Buke Repowering* mit der Referenznummer I17-SE-2025-167 Rev.03 vom 19.01.2026 sind die folgenden Betriebsbeschränkungen für die beantragte Windenergieanlage verbindlich einzuhalten und umzusetzen:

Tabelle 3.18: Geforderte Betriebsbeschränkungen zum Schutz von W86

WEA	Start WSM [°]	Ende WSM [°]	Startwindgeschwindigkeit [m/s]	Endwindgeschwindigkeit [m/s]	Betriebsmodus
W17	14	46	v_{in}	5.5	OML 9s

Eingeschränkte WEA	Geschützte WEA	Start WSM [°]	Ende WSM [°]	Startwindgeschwindigkeit [m/s]	Endwindgeschwindigkeit [m/s]	Betriebsmodus
W17	W17	162	206	v_{in}	11.5	Abschaltung
W17	W17	201	237	v_{in}	9.5	Abschaltung
W17	W17	249	291	v_{in}	11.5	Abschaltung
W17	W17	286	330	3.5	6.5	Abschaltung
W17	W17	333	25	v_{in}	8.5	Abschaltung
W17	W88	342	26	v_{in}	7.5	Abschaltung
W17	W92	205	255	v_{in}	11.5	Abschaltung

26. Folgende Windenergieanlagen wurden im Turbulenzgutachten *Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen nach DIBt 2012 für den Windpark Buke Repowering* mit der Referenznummer *I17-SE-2025-167 Rev.03* erstellt am *19.01.2026*, nicht berücksichtigt und müssen vor Inbetriebnahme der beantragten Windenergieanlage vollständig zurückgebaut werden:

1868-98-06, 2484-95-06, 629-10-14, 1349-10-14, 1872-98-06, 2772-91-06 A, 2772-91-06 B, 2772-91-06 C, 2772-91-06 D

Sollte die dieser Genehmigung zugrunde gelegte Windparkkonfiguration nachträglich nicht eintreten, weil der Rückbau der genannten Windenergieanlagen nicht erfolgt, ist ein überarbeitetes Turbulenzgutachten vorzulegen, das die tatsächliche Situation berücksichtigt.

In diesem Fall würde die Genehmigungsbehörde im Rahmen eines Änderungsbescheides die in dieser Genehmigung festgelegten Betriebsbeschränkungen gegebenenfalls entsprechend den Ergebnissen des neuen Gutachtens anpassen.

27. Des Weiteren bestehen bereits erteilte Genehmigungen des Antragstellers die im Turbulenzgutachten nicht berücksichtigt wurden und deren Verzicht für eine Genehmigung des vorliegenden Antrags unabdingbar sind. Die Anlagen, auf die zugunsten einer positiven Bauordnungsrechtlichen Einstufung verzichtet werden muss, sind:

40595-23, 40596-23, 40597-23, 40105-20 (07), 40108-20 (10)

Sollte die dieser Genehmigung zugrunde gelegte Windparkkonfiguration nachträglich nicht eintreten, weil die o.g. Genehmigungen in Anspruch genommen werden, ist ein überarbeitetes Turbulenzgutachten im Rahmen eines Änderungsantrags vorzulegen, das die tatsächliche Situation berücksichtigt.

Eiswurf / Eisfall

28. Das Gutachten *Eisansatzerkennung an Rotorblättern von ENERCON Windenergieanlagen durch das ENERCON Kennlinienverfahren und externe Eissensoren* mit der Bericht-Nr. *8111 7247 373 D Rev.2*, erstellt am *28.02.2022*, ist Bestandteil der Genehmigung.
 Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Empfehlungen, Anforderungen und Auflagen, unter denen das Gutachten für Windenergieanlagen gültig ist, sind zu berücksichtigen und als verbindliche Auflagen umzusetzen

29. Zur eindeutigen Identifizierung der Windenergieanlage ist diese mit der von der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn festgelegten Kennzeichnung für Rettungspunkte zu versehen. Die genaue Ausführung und Positionierung der Kennzeichnung ist vorab mit der zuständigen Brandschutzdienststelle des Kreises Paderborn abzustimmen.
30. Zur eindeutigen Zuordnung der Windenergieanlage (WEA) bei einem Notruf ist die Anlage mit der Kennzeichnung für Rettungspunkte der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu versehen, um eine schnelle Lokalisierung und einen zeitnahen Zugang für Feuerwehr und Rettungsdienst zu gewährleisten. Die Kennzeichnung muss mindestens in der Größe DIN A3 ausgeführt und witterungsbeständig sein. Sie ist außen am Turmfuß rechts oder links neben der Tür in einer Höhe von 1,5 m bis 2,5 m über dem Boden sowie innerhalb der Anlage im Turmfuß, auf den einzelnen Ebenen und in der Gondel anzubringen. Das Kennzeichnungssystem folgt der offiziellen Systematik der Rettungspunkte beziehungsweise Objektnummern der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn. Die Grundfarben des Schildes sind rot und weiß. Die Kennzeichnung enthält die Objektnummer nach dem Schema PB_XXXX, den Hinweis Im Notfall bitte angeben: Rettungspunkt, die Notrufnummer 112 sowie die Standortangabe Sie befinden sich in Ort/Ortsteil. Die entsprechenden Objektnummern sind in das Einsatzleitsystem der Leitstelle einzupflegen, sodass die Standortkoordinaten und alle relevanten Einsatzinformationen hinterlegt sind. Einzelheiten zur Vergabe der Objektnummer sowie das Muster des Schildes sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle in Abstimmung mit den Feuerwehrplänen festzulegen.
31. Die Installation und Funktionsfähigkeit der Blitzschutzanlage gemäß den jeweils geltenden DIN-Normen ist durch einen Sachverständigen oder das mit der Installation beauftragte Fachunternehmen zu bescheinigen. Die Bescheinigung ist der Genehmigungsbehörde bzw. der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen. Die Funktionsfähigkeit der Blitzschutzanlage ist regelmäßig gemäß den technischen Vorschriften zu prüfen.
32. Die Zuwegung zur Windenergieanlage (öffentliche Wegeflächen, die der Erschließung dienen und welche durch Einsatzfahrzeuge im Gefahrenfall genutzt werden müssen) sowie die Zuwegung auf dem Baugrundstück oder auf den an das Baugrundstück angrenzenden Flurstücken sind spätestens zu Baubeginn sowie über die gesamte Nutzungsdauer der Windenergieanlage entsprechend so zu befestigen und instand zu halten, dass diese gem. der Forderungen der DIN 1072 für den Schwerlastverkehr ausgelegt sind und der Feuerwehr hierüber jederzeit die Zugänglichkeit zur Windenergieanlage auch mit Einsatzfahrzeugen im Brandfall ermöglicht wird. Die befestigten Flächen müssen auch als Zufahrts-, Bereitstellungs- und Bewegungsflächen benutzbar sein und hinsichtlich der Radien/Dimensionierung und Belastbarkeit den Vorgaben der Muster-Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ entsprechen. Ebenfalls ist die Zuwegung frei- und instand zu halten. Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass der Feuerwehr Zufahrtsmöglichkeiten gem. der Vorgaben in Abschnitt 5 der VV BauO NRW dauerhaft zur Verfügung stehen.

Auflagen der Bezirksregierung Münster – zivile Luftüberwachung

Allgemeine Nebenbestimmungen

33. An der Windenergieanlage ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrtshindernissen“ in jeweils gültiger Fassung und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.

34. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisleuchte) zu versehen.
35. Die nachstehend geforderten Kennzeichnungen am Bauwerk sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
36. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

Nebenbestimmungen zur Tageskennzeichnung

37. Für die Windenergieanlage ist eine Tageskennzeichnung erforderlich, daher sind die Rotorblätter der Windenergieanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge
 - a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder
 - b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau – 6 Meter 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.
38. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windenergieanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 2 Meter hohen orange/ roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/ oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.
39. Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 Meter über Grund, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

Nebenbestimmungen zur Nachtkennzeichnung

40. Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis zu 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot bzw. Feuer W, rot ES.
41. Bei Anlagenhöhen von mehr als 150 m und bis einschließlich 315 m über Grund ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisleuchte, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisleuchte sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
42. Es ist (z. B. durch Doppelung der Leuchte) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Leuchte aus jeder Richtung sichtbar ist.

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

Nebenbestimmungen zur Bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung

47. Der Einsatz der BNK ist der Bezirksregierung Münster – Dezernat 26 unter Nennung des Aktenzeichens „**Nr. 41-26**“ anzuzeigen. Dieser Anzeige sind folgende Dokumente gemäß Anhang 6, Punkt 3 vollständig und prüffähig beizufügen:
 - a) Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2,
 - b) Nachweis der Funktionsfähigkeit der BNK am Standort des Luftfahrthindernisses durch eine BMPSt.

Nebenbestimmungen zum Störfall

48. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
49. Mit der Baubeginnanzeige ist der Bezirksregierung Münster– Dezernat 26 ein Ersatzstromkonzept einzureichen.
50. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss eine Ersatzstromversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleisten. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

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

Nebenbestimmungen zur Veröffentlichung als Luftfahrthindernis

53. Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist der Baubeginn der Bezirksregierung Münster – Dezernat 26 unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens **26.10.01-058/2026.0041 Nr. 41-26** per E-Mail an luftfahrthindernisse@bezreg-muenster.nrw.de anzuzeigen. Dabei sind folgende endgültige Veröffentlichungsdaten für die Anlage anzugeben:
 1. mind. 6 Wochen vor Baubeginn das Datum des Baubeginns zu melden, um die Vergabe der ENR-Nummer in die Wege leiten zu können,
 2. der Beginn des Hochbaus separat zu melden und
 3. spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Veröffentlichung gegebenenfalls anzupassen.Diese Meldung der endgültigen Daten (per E-Mail an o.g. Adresse sowie an flf@dfs.de) umfasst dann die folgenden Details:
 - a. DFS- Bearbeitungsnummer
 - b. Name des Standortes
 - c. Art des Luftfahrthindernisses
 - d. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoids (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]
54. Der Deutschen Flugsicherung ist unter dem Aktenzeichen **NW 8111-c** ein Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer, der einen Ausfall der Befuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist, an flf@dfs.de mitzuteilen.

Auflagen aus dem Bodenschutz- und Abfallrecht

Auflagen der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde

55. 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 LANUK heruntergeladen werden: <https://www.lanuk.nrw.de/themen/kreislaufwirtschaft/abfallarten-und-strome/bau-und-abbruchabfaelle/entsorgungskonzept-gem-2a3-lkrwg>
Im Entsorgungskonzept sind etwaige Bodenbewegungen im Rahmen eines Bodenmanagementkonzept darzustellen. In diesem sind alle Bodenabträge und -aufträge zu bilanzieren und mindesten folgende Punkte prüffähig darzustellen:

- Volumenangaben getrennt nach Ober- und Unterboden
 - Bodenabtrag
 - Bodenauftrag
 - Bodenumlagerung vor Ort
 - Bodenzuführung von extern
 - Bodenabfuhr zur externen Entsorgung
 - Angaben zu Art und Qualitäten der jeweiligen Böden (entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung bzw. der Bundesbodenschutzverordnung)
 - Darlegung der Wege der externen Entsorgung
 - Darlegung der Herkunftsorte, Mengen, Art und Qualität der zuzuführenden Bodenmengen
 - Darlegung der Sicherstellung, dass Oberboden nicht mit Unterboden vermischt wird
 - Angaben ob, wie und wieviel Boden zwischengelagert wird
56. Das Entsorgungskonzept ist dem Kreis Paderborn als zuständigen Abfallwirtschaftsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
57. 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.
58. Schadstoffhaltige Abfälle (Lacke, Lösungsmittel, sonstige Bauchemikalien etc.) müssen vom Zeitpunkt ihrer Entstehung getrennt gehalten werden. Die schadstoffhaltigen Abfälle sind einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.
59. Zur Geländeanfüllung darf nur unbelasteter Bodenaushub ohne Fremdstoffe oder natürliches Gestein verwendet werden. Die Art, Qualität und Herkunft des Bodenaushubes und die Anlieferungsmengen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren. Die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung und der bodenschutzrechtlichen Regelungen an das Auffüllmaterial sind einzuhalten.

Auflagen der Unteren Bodenschutzbehörde

60. 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
61. Sowohl beim Abtrag als auch bei der Zwischenlagerung ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden, insbesondere dem Oberboden, zu achten.
62. Beim Abtragen und Lagern ist eine Vermischung von Oberboden mit Unterboden zu vermeiden.
63. 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.

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

Auflagen der unteren Wasserbehörde

64. Bei den regelmäßigen Wartungen der Windenergieanlage sind die Sicherheitseinrichtungen gegen den Austritt von wassergefährdenden Stoffen einer Kontrolle zu unterziehen. Etwaige festgestellte Mängel im Rahmen der Kontrolle sind umgehend zu beheben. Das Ergebnis der Kontrolle sowie die Beseitigung von Mängeln sind zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

Ansprechpartner Herr Dewender, Tel.: 05251/308-6634, E-Mail: dewenderc@kreis-paderborn.de

IV. BEGRÜNDUNG

Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Mit Genehmigungsbescheid vom 26.09.2024, Az.: 40106-20-600, wurde der SoLa Energiepartner GmbH gemäß §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Vestas Enercon E-138 EP3 E1 mit einer Nabenhöhe von 110,0 m, einem Rotordurchmesser von 138,0 m sowie einer Nennleistung von 3.500 kW in Altenbeken-Buke (WEA 08) erteilt.

Die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlage soll auf dem Gebiet der Gemeinde Altenbeken, Gemarkung Buke, Flur 8 auf den Flurstücken 46, 66 und 78 erfolgen.

Mit Antrag vom 16.06.2025 und Änderung des Antrages durch Standortverschiebung um 65 m vom 26.01.2026, hier eingegangen am 02.02.2026, hat die SoLa Energiepartner GmbH die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage durch Wechsel des Anlagentyps gem. § 16b Abs. 7 Satz 1 BImSchG vor der Errichtung auf den Typ Enercon E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 166,6 m, einen Rotordurchmesser von 160,0 m sowie einer Nennleistung von 5.560 kW in Altenbeken-Buke im Rahmen des Repowerings der Anlage mit dem Az.: 1872-98-06 beantragt.

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

Der Vorhabenstandort liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Windenergie-Sonderbaufläche A und Konzentrationszone 1“ der Gemeinde Altenbeken sowie innerhalb eines Windenergiebereiches der 1. Änderung des Regionalplans OWL (Wind/Erneuerbare Energien).

Der Anlagenstandort befindet sich somit innerhalb mehrerer Windenergiegebiete i. S. d. § 2 Nr. 1 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG). Aufgrund der Antragstellung vor dem 30.06.2025 sind für das Verfahren die Genehmigungserleichterungen des § 6 WindBG anzuwenden. Nach § 6 Abs. 1 WindBG waren im Genehmigungsverfahren abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

eine Umweltverträglichkeitsprüfung und abweichend von den Vorschriften des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen.

Das Genehmigungsverfahren wird somit nach den Bestimmungen des § 19 BImSchG als vereinfachtes Verfahren durchgeführt.

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

- der Gemeinde Altenbeken,
- der Bezirksregierung Münster, Luftfahrtbehörde,
- der Bezirksregierung Detmold,
- dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- dem Landesbetrieb Straßen NRW
- der LWL- Denkmalpflege NRW
- der LWL-Archäologie, Bielefeld
- der Bundesnetzagentur,
- der E-Plus Service GmbH,
- dem Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste NRW.

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

Natur- und landschaftsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen

Beantragt ist eine Typenänderung sowie eine Standortverschiebung im Zuge des bereits genehmigten Repowerings einer Windenergieanlage des Typs HSW 1000 / 57. Die Anlagenparameter der bereits genehmigten und der nunmehr geplanten Windenergieanlage sind in nachfolgender Tabelle gegenübergestellt.

AZ	Status	WKA_TYP	kW	NH [m]	RD [m]	RH [m]	GH [m]	BG_VON
40106-20 (08)	Geneh-	Enercon E-138 EP3 E1	3.500	110,00	138,00	41,00	179,00	26.09.2024
41138-25 (08)	Planung	Enercon E-160 EP5 E3 R1	5.560	166,60	160,00	86,60	246,60	
			Δ	+ 56,60	+ 22,00	+ 45,60	+ 67,60	

Das Vorhaben liegt im Außenbereich der Gemeinde Altenbeken in der Gemarkung Buke. Es befindet sich außerhalb geschützter Teile von Natur und Landschaft.

Eingriffsregelung

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

Nach § 15 Abs. 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen

durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Grundlage für die Bewertung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft ist der von der Antragstellerin vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan (Welsing, Januar 2026).

In dem Landschaftspflegerischen Begleitplan wird der Kompensationsbedarf für die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nach dem Paderborner Modell und für die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nach dem Verfahren zur Landschaftsbildbewertung lt. Windenergie-Erlass NRW (2018) ermittelt.

Der Kompensationsbedarf für die geplante Windenergieanlage beträgt hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes 1.320,81 m². Der positive Effekt des Rückbaus vermindert den erforderlichen Kompensationsbedarf um 789 m². Die Planung erfordert somit für die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes einen Kompensationsbedarf von 531,81 m². Da dem Antragsteller derzeit keine geeigneten Kompensationsflächen zur Verfügung stehen, ist Ersatz in Geld zu leisten. Das Ersatzgeld beträgt im Kreis Paderborn aktuell 14,50 €/m² Kompensationsbedarf. Es ergibt sich somit ein zu zahlendes Ersatzgeld von 7.711,25 €.

Der Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes beträgt 61.799,10 €. Bei Gegenrechnung der Altanlage (25.535,04 €) reduziert sich das Ersatzgeld für den Eingriff in das Landschaftsbild auf 36.264,06 €.

Die Gegenrechnung des Rückbaus der Altanlage ist möglich, weil die Altkompensation (Gem. Buke, Fl. 8, Flst. 45) in vollem Umfang (10.000 m²) bestehen bleibt. Entsprechende Auflagen sind bereits mit dem Genehmigungsbescheid vom 26.09.2024, Az. 40106-20-600, festgesetzt.

Für die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist ein Ersatzgeld in Höhe von 43.975,31 € zu entrichten.

Besonderer Artenschutz

Die beantragten Änderungen führen zu keiner abweichenden artenschutzrechtlichen Bewertung ggü. der abschließenden Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 16.09.2024, Az. 40106-20-600.

Bauplanungsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen

Von der Gemeinde Altenbeken ist im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der damit verbundenen Abfrage des gemeindlichen Einvernehmens gem. § 36 BauGB keine Rückmeldung erfolgt. Demnach gilt das gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Altenbeken gem. § 36 Abs. 2 BauGB als 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.

Als Anknüpfungspunkt wurde die Inbetriebnahme der jeweiligen Anlage gewählt, um etwaige Bauverzögerungen mit abzudecken.

Die Befristung bezieht sich zudem auf jede einzelne Windenergieanlage. Hierdurch wird gewährleistet, dass die Genehmigung in Teilen erlöschen kann, wenn einzelne Anlagen nicht realisiert werden, während die Genehmigung für rechtzeitig in Betrieb genommene Windkraftanlagen aber erhalten bleibt.

Der Zeitraum der Befristung wurde auf vier Jahre festgelegt. Diese Zeitspanne ist nach hiesiger Erfahrung ausreichend, im Regelfall eine Windenergieanlage in Betrieb zu nehmen, und daher angemessen.

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass § 18 Abs. 3 BImSchG auf Antrag die Verlängerung der Frist aus wichtigem Grund ermöglicht und daher auch den Fällen, die nicht der Regel entsprechen, Rechnung getragen werden kann.

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.
Bröckling

VII. HINWEISE

Allgemeine Hinweise

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

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

2. Es wird darauf hingewiesen, dass neben den Bestimmungen dieses Genehmigungsbescheides diejenigen folgender bzw. vorausgegangener Bescheide zu beachten sind, sofern diese nicht durch den aktuellen Genehmigungsbescheid geändert oder ersetzt worden sind.
3. Der Genehmigungsbescheid ergeht gemäß § 21 Abs. 2 der 9. BImSchV unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

Hinweise aus dem Baurecht

4. Die abschließende Fertigstellung der Windenergieanlage ist dem Kreis Paderborn mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen.
5. Die Bauzustandsbesichtigung nach abschließender Fertigstellung der Windenergieanlage ist gebührenpflichtig. Die Gebühren werden nach Durchführung der Besichtigung erhoben. Der Betreiber ist verpflichtet, im Rahmen der Inbetriebnahmeanzeige zeitnah einen Termin zur Bauzustandsbesichtigung mit der Bauaufsichtsbehörde abzustimmen.
6. Wiederkehrende Prüfungen sind entsprechend der DIBt-Richtlinie für Windenergieanlagen Abschnitt 15 durchzuführen.
7. Baugrundstücke der beantragten WEA sind sämtliche vom Rotor (Rotorradius) überstrichenen Flurstücke.

Luftrechtliche Hinweise

8. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die Tages- und Nachtkennzeichnung. 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 behält sich die Bezirksregierung Münster – Dezernat 26 vor, die Befeuern aller Anlagen anzuordnen.

9. Am geplanten Standort können ergänzend Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20.000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) installiert werden. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

Hinweise aus dem Abfallrecht

Hinweise der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde

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

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

Hinweise aus dem Wasserrecht

13. Jegliche Abweichungen von den vorgelegten Antragsunterlagen, die wasserwirtschaftliche Belange betreffen, dürfen erst nach Zustimmung der unteren Wasserbehörde des Kreises Paderborn umgesetzt werden.
14. Für Anlagen die unter die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit Wassergefährdenden Stoffen - AwSV – fallen, ist eine Anlagendokumentation nach § 43 Abs. 1 AwSV zu führen sowie jeweils ein „Merkblatt zu Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ nach Anlage 4 AwSV an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Anlagen dauerhaft anzubringen (bspw. am Zugang zum Turm).
15. Auf das Anbringen des Merkblattes nach Anlage 4 kann verzichtet werden, wenn die dort vorgegebenen Informationen auf andere Weise in der Nähe der Anlage gut sichtbar dokumentiert sind. Bei Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe der Gefährdungsstufe A, die im Freien außerhalb von Ortschaften betrieben werden, ist die gut sichtbare Anbringung einer Telefonnummer ausreichend, unter der bei Betriebsstörungen eine Alarmierung erfolgen kann.
16. Alle Betriebsstörungen und sonstigen Vorkommnisse, die erwarten lassen, dass gefährliche Stoffe in ein Oberflächengewässer, in das Grundwasser oder in die öffentliche Kanalisation gelangen, sind vom Antragsteller unverzüglich der Feuerwehr/ Polizei zu melden. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

Ansprechpartner: Herr Dewender (Tel.: 05251/308-6634)

Hinweise des Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen

17. Sollte für die Errichtung der Windenergieanlage eine temporäre Baustellenzufahrt benötigt werden, ist hierfür eine gesonderte Antragstellung mit Detailplänen bei dem Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn, Am Rippinger Weg 2, 33098 Paderborn erforderlich.

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.

- 1 Antrag gem. § 4 BImSchG
- 2 Bauvorlagen
- 3 Kosten
- 4 Standort und Umgebung
- 5 Anlagenbeschreibung
- 6 Stoffe
- 7 Abfallmengen & -entsorgung
- 8 Abwasser
- 9 Schutz vor Lärm und sonstigen Immissionen
- 10 Anlagensicherheit
- 11 Arbeitsschutz bei Errichtung und Wartung
- 12 Brandschutz
- 13 Störfallverordnung – 12- BImSchV
- 14 Maßnahmen nach Betriebseinstellung
- 15 Typenprüfung

Anlage:

Auflistung der beauftragten Bauvorlagen:

1. Der amtliche Lageplan zum Bauantrag unter der Bezeichnung *Amtl. Lageplan zum Bauantrag WEA 08 Umplanung - 25-334, erstellt von Dipl.-Ing. Frank Brülke am 22.01.2026*
2. Das Turbulenzgutachten *Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen nach DIBt 2012 für den Windpark Buke Repowering mit der Referenznummer I17-SE-2025-167 Rev.03 vom 19.01.2026*
3. Das/Die *Eisansatzerkennung an Rotorblättern von ENERCON Windenergieanlagen durch das ENERCON-Kennlinienverfahren und externe Eissensoren mit der Berichtnummer 8111 7247 373 D Rev.2, erstellt am 28.02.2022*
4. Das/Die *Gutachten zum Eiswurf und Eisfall an Windenergieanlagen im Windpark Buke-Süd mit der Bericht-Nr. I17-EW-2025-152 Rev.01, erstellt am 05.02.2026 (standortspezifische Risikoanalyse)*
5. Das Brandschutzkonzept *Allgemeines Brandschutzkonzept für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 mit 166m Nabenhöhe mit der Referenznummer E-160/EP5/E3/R1/HT/166/NRW, erstellt am 20.06.2023*

Gutachten

- Gutachten Eisansatzerkennung an Rotorblättern von ENERCON Windenergieanlagen durch das ENERCON Kennlinienverfahren und externe Eissensoren, TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, BerichtNr. 8111 7247 373 D Rev.2, 28.02.2022
- Allgemeines Brandschutzkonzept für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 mit 166 m Nabenhöhe in Nordrhein-Westfalen gemäß § 9 Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen, Brandschutzbüro Monika Tegtmeier, Sandkrug, BV-Nr. E-160/EP5/E3/R1/HAT/166/NRW Index A, 20.06.2023
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Repowering „Auf dem Keimberg“, Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-160 E3 R1 mit 166,6 m Nabenhöhe und einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-160 E3 R1 mit 119,8 m Nabenhöhe sowie dem Abbau einer Windkraftanlage am Standort Altenbeken-Buke, Anwaltskanzlei Dr. Welsing, Borchen, Mai 2025
- Nachtrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan nach Standortverschiebung der „WEA 08 Umplanung“ am Standort Altenbeken-Buke, Anwaltskanzlei Dr. Welsing, Borchen, Januar 2026
- Gutachten zum Eiswurf und Eisfall an Windenergieanlagen im Windpark Buke-Süd, Deutschland, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-EW-2025-152 Rev.01, 05.02.2026
- Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von 23 WEA am Standort Buke-Süd, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-SCHATTEN-2025-035 Rev.02, 28.01.2026
- Gutachten zur Standorteignung von Windenergieanlagen nach DIBt 2012 für den Windpark Buke Repowering, Deutschland, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-SE-2025-167 Rev.03, 19.01.2026

- Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von 23 Windenergieanlagen am Standort Buke-Süd, I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, Bericht-Nr.: I17-SCH-2025-039 Rev.03, 01.04.2026

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