

Az.: 67/3-566.0009/26/.1.6.2
0019899

Genehmigungsbescheid

zur wesentlichen Änderung gemäß § 16 b Abs. 7 des Bundes-Im-
missionsschutzgesetzes (BImSchG)

vom 15.07.2026

für

Bürgerwind Nordwalde GmbH & Co. KG

Suttorf 81

48356 Nordwalde

zum

Wechsel des Anlagentyps der Windenergieanlage WEA 1

I Tenor

Mit Bescheid vom 13.02.2025 und 08.06.2026 wurden die Windenergieanlagen (WEA) mit den Bezeichnungen WEA 1 – Enercon E-175 mit einer Nabenhöhe von 162 m, einem Rotordurchmesser von 175 m, einer Gesamthöhe von 249,5 m über Grund und einer Leistung von 6.000 kW und WEA 2 – Enercon E-160 mit einer Nabenhöhe von 160 m, einem Rotordurchmesser von 160 m, einer Gesamthöhe von 240,0 m über Grund und einer Leistung von 5.560 kW unter dem Aktenzeichen 566.0005/24/1.6.2/1.6.2 vom 13.02.2025 und 67/3-566.0020/25/1.6.2 vom 08.06.2026 immissionsschutzrechtlich genehmigt.

Hiermit erteile ich Ihnen gemäß § 16 b Abs.7 Satz 3 i.V.m. Abs. 8 und i.V.m. § 19 des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie i.V.m. § 1 und der Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) die Genehmigung zur Änderung der Windenergieanlage WEA 1. Die Änderung umfasst den Wechsel des Anlagentyps dieser Anlage von Enercon E-175 E1 zu Enercon E-175 E2. Mit dem Wechsel auf die E2-Variante ist eine Erhöhung der installierten Nennleistung von 6 MW auf 7 MW verbunden. Der Betriebsmode wechselt zur Nachtzeit von Mode OM-0-1 zu Mode OM-0-0. Die E2 nutzt einen als Außenläufer konstruierten Generator in modularer Bauweise (Teilbarkeit für den Transport), was die Logistik optimiert. Alle anderen Belange ändern sich nicht.

Die Antragsunterlagen, Bedingungen und Auflagen der Genehmigung vom 13.02.2025, Az.: 67/3-566.0005/24/1.6.2 und vom 08.06.2026, Az.: 67/3-566.0020/25/1.6.2 behalten ihre Gültigkeit, sofern sie nicht durch diese Änderungsgenehmigung eine Neufassung erhalten.

II Antragsunterlagen

1. Deckblatt	1 Blatt
2. Kurzbeschreibung	3 Blatt
3. Antrag	3 Blatt
4. Quellenverzeichnis	1 Blatt
5. Schallgutachten planGIS Revision 06 - März 2026	189 Blatt
6. Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0	7 Blatt
7. Technisches Datenblatt Übersicht Betriebsmodi	1 Blatt
8. Technisches Datenblatt Vorläufiger Referenzertrag	1 Blatt
9. Turbulenzgutachten I17 SE-2026-167	34 Blatt
10. Technisches Datenblatt E-175 EP5 E2	2 Blatt
11. Technische Beschreibung E-175 EP5 E2	22 Blatt
12. Technische Spezifikation Zuwegung und Baustellenflächen	37 Blatt
13. Technisches Datenblatt Gondelgewichte	1 Blatt
14. Gondelschnitt E-175 EP5 E2	1 Blatt
15. Rückbaukostenschätzung	1 Blatt
16. Übersichtszeichnung Hybrider Stahlturm	1 Blatt
17. Technische Beschreibung Wassergefährdende Stoffe	21 Blatt
18. Technische Beschreibung Flucht- und Rettungswege	12 Blatt
19. Technische Beschreibung Turm und Fundament	1 Blatt
20. Technisches Datenblatt Turm	1 Blatt
21. Herstellkosten	1 Blatt
22. Vollmacht Enwelo	1 Blatt

III Bedingungen

Die Bedingung Nr. 2.1 des Genehmigungsbescheids vom 13.02.2025 Aktenzeichen 566.0005/24/1.6.2/1.6.2 wird aufgehoben und durch die folgende Bedingung ersetzt:

1 Baurecht

Mit der Baumaßnahme darf nur begonnen werden, wenn dem Umweltamt des Kreises Steinfurt für die Sicherung des Rückbaus der kompletten Fundamente und der Gesamtanlage nach § 35 Absatz 5 Baugesetzbuch (BauGB) eine Sicherheitsleistung in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Großbank oder öffentlichen Sparkasse oder einem vergleichbaren Institut vorgelegt wird. In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an den Kreis Steinfurt zahlt und auf die Einreden der Anrechnung, der Aufrechnung und der Vorausklage verzichtet (§§ 770, 771 Bürgerliches Gesetzbuch - BG -). **Die Höhe der Sicherheitsleistung beträgt für die Windenergieanlage 01: 395.070 Euro und für die Windenergieanlage 02: 193.830 Euro (insgesamt 588.900,00 Euro).**

IV Nebenbestimmungen

Die Nebenbestimmungen Nr. 1.1, Nr. 1.2, Nr. 1.3 und Nr. 1.4 des Genehmigungsbescheids vom 08.06.2026, Az.:67/3-566.0020/25/1.6.2 werden aufgehoben und durch die folgenden Nebenbestimmungen ersetzt:

1 Immissionsschutzrecht

1.1 Bei der Nachweisführung gem. den folgenden Nebenbestimmungen gelten folgende maximal zulässige Schalldaten (Antragsunterlage Nr. 05):

WEA 1 E-175 EP5 E2 Oktavspektrum im Betriebsmodus OM-0-0

[Summen-Schallleistungspegel $L_{WA} = 106,9 \text{ dB(A)}$]:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W, \text{Okt, Hersteller}}$ [dB(A)]	90,1	93,8	98,2	100,3	101,3	100,5	94,5	85,1
Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$; $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$; $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$							
	Emissionsseitige Unsicherheit = 1,7 dB							
	Zuschlag für den oberen Vertrauensbereich = 2,1 dB							
$L_{e, \text{max, Okt}}$	91,8	95,5	99,9	102,0	103,0	102,2	96,2	86,8
$L_{o, \text{Okt}}$ [dB(A)]	92,2	95,9	100,3	102,4	103,4	102,6	96,6	87,2

WEA 2 E-160 EP5 E3 R1 Oktavspektrum im Betriebsmodus OM-0s-1

[Summen-Schallleistungspegel $L_{WA} = 106,8 \text{ dB(A)}$]:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W, \text{Okt, Hersteller}}$ [dB(A)]	88,0	97,1	98,1	99,8	101,4	100,2	92,9	70,7
Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$; $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$; $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$							
	Emissionsseitige Unsicherheit = 1,7 dB							
	Zuschlag für den oberen Vertrauensbereich = 2,1 dB							
$L_{e, \text{max, Okt}}$	89,7	98,8	99,8	101,5	103,1	101,9	94,6	72,4
$L_{o, \text{Okt}}$ [dB(A)]	90,1	99,2	100,2	101,9	103,5	102,3	95,0	72,8

$L_{W, \text{Okt, Hersteller}}$ = vom Hersteller deklarierter Schallleistungspegel in der jeweiligen Oktave

$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$ (Ungenauigkeit der Schallemissionsvermessung der WEA)

$\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$ (Ungenauigkeit durch die Serienstreuung der WEA-Typen)

$\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$ (Unsicherheit des Prognosemodells)

$L_{W, \text{Mode}}$ = Summenschallleistungspegel im Betriebsmodus

$L_{e, \text{max, Okt}}$ = Rechtlich zulässiges Maß an Emissionen

$(L_{e, \text{max, Okt}} = L_{W, \text{Okt}} + 1,28 \times \sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2)})$

$\sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2 + \sigma_{\text{Prog}}^2)} = \sigma_G$

$L_{o, \text{Okt}}$ = Obere Vertrauensbereich ($L_{o, \text{Okt}} = L_{W, \text{Okt}} + 1,28 \times \sigma_G$)

1.2 Für den Betrieb der WEA gilt Folgendes:

Die WEA 1 (Enercon E-175 EP5 E2) ist im Betriebsmodus OM-0-0 zu betreiben. Der Betriebsmode OM-0-0 entspricht einer maximalen Nennleistung von 7.000 kW und einer maximalen Rotordrehzahl von 9,0 U/ min. Dieser Betriebsmode gemäß Herstellerdatenblatt Nr. D03096506/3.0-de ist in der Steuerung der WEA fest vorzugeben.

Die WEA 1 (Enercon E-160 EP5 E3 R1) ist im Betriebsmodus OM-0s-1 zu betreiben. Der Betriebsmode OM-0s-1 entspricht einer maximalen Nennleistung von 5.560 kW und einer maximalen Rotordrehzahl von 9,60 U/ min. Dieser Betriebsmode gemäß Herstellerdatenblatt Nr. D02959564/4.0-de ist in der Steuerung der WEA fest vorzugeben.

1.3 Nachweisführung bzgl. der zulässigen Geräusche zur Aufnahme des Nachtbetriebs

a) Messberichte aus Typvermessungen werden nur bei Einhaltung folgender Regelungen akzeptiert:

Bei der Vermessung der Emissionspegel ist der Windgeschwindigkeits- und der Rotordrehzahlbereich erfasst, in dem die WEA im genehmigten Nachtbetrieb die höchsten Geräuschemissionen verursacht. Die Emissionsmessungen erfolgten nach den Mess- und Auswertevorschriften der FGW-Richtlinie durch einen nach § 29b BImSchG für Geräuschemessungen anerkannten Sachverständigen.

b) Emissionsseitiger Nachweis

Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs ist erbracht, wenn in der genehmigten Betriebsweise die gemessenen Oktavschallleistungspegel der pessimalsten Oktavspektren zuzüglich des 90%igen Vertrauensbereichs der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell $L_{W,Okt,Messung}$ der genehmigten WEA selbst oder einer typvermessenen WEA die in der Nebenbestimmung 3.1 aufgeführten Werte $L_{O,Okt}$ in allen Oktaven nicht überschreiten.

Halten die so ermittelten Oktavschallleistungspegel $L_{W,o,Okt,Messung}$ nicht die jeweils festgelegten Werte $L_{o,Okt}$ (Nebenbestimmung 3.1) ein, ist ein immissionsseitiger Vergleich mit den pessimalsten Oktavschallleistungspegeln durchzuführen zu lassen.

c) Immissionsseitiger Nachweis

Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs ist erbracht, wenn die Immissionsanteile der gemessenen pessimalsten Oktavschallleistungspegeln der WEA zuzüglich des 90%igen Vertrauensbereichs der Gesamtunsicherheit aus der Vermessung, der Serienstreuung der nicht vermessenen WEA und des Prognosemodells $\leq$ die Immissionsanteile $L_{AT} + \sigma_G \times 1,28$ lt. Schallimmissionsprognose des Ingenieurbüros planGIS GmbH von März 2026, Revision 06 (Antragsunterlage Nr. 05 zum Genehmigungsbescheid) nachgewiesen wurden. Hierzu ist mit demselben Schallausbreitungsmodell, welches der Genehmigung zugrunde lag, eine erneute Ausbreitungsberechnung durchzuführen. Bei der Qualität der Prognose bemisst sich die Unsicherheit der Schallemissionsvermessung nach dem Vermessungsbericht der Messstelle. Die Unsicherheit der Serienstreuung für die vermessene WEA entfällt. Alle weiteren Eingangsdaten sind aus der Schallimmissionsermittlung des Ingenieurbüros planGIS GmbH von März 2026, Revision 06 (Antragsunterlage Nr. 05 zum Genehmigungsbescheid) zu übernehmen.

- 1.4 Bei Immissionsmessungen ist mit nachfolgenden Immissionsrichtwerten der Schutzanspruch für die in der Schallimmissionsermittlung des Ingenieurbüros planGIS GmbH von März 2026, Revision 06 (Antragsunterlage Nr. 05 zum Genehmigungsbescheid) genannten Immissionsorte (IP) bei der Nachweisführung zu berücksichtigen.

IP F, F2

bei Tage: 50 dB(A)

bei Nacht: 35 dB(A)

IP B3, D-D2, E1-E5, O

bei Tage: 55 dB(A)

bei Nacht: 40 dB(A)

IP B und C

bei Tage: 55 dB(A)

bei Nacht: 43 dB(A)

IP B2 und C2

bei Tage: 55 dB(A)

bei Nacht: 42 dB(A)

IP A, G-N

bei Tage: 60 dB(A)

bei Nacht: 45 dB(A)

gemessen und bewertet gemäß der TA Lärm vom 26.08.1998.

Diese Werte gelten auch dann als eingehalten, wenn der Lärmwert an den genannten Immissionsorten aufgrund der Vorbelastung dauerhaft um nicht mehr als 1 dB überschritten wird.

V Hinweise

Baurecht

Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns sind bei der Genehmigungsbehörde, zusammen mit den in Bezug genommenen bautechnischen Nachweisen, die Bescheinigung einer/eines staatlich anerkannten Sachverständigen über die Prüfung der Standsicherheit einzureichen (§ 68 Abs. 2, Satz 2 Nr. 2 und Satz 3 der Landesbauordnung – BauO – NRW 2018). Mit der Durchführung von stichprobenhaften Kontrollen bei der Bauausführung sind staatlich anerkannte Sachverständige gem. § 87 Abs. 2 BauO NRW 2018 zu beauftragen. Die schriftliche Erklärung des/der Sachverständigen über die Beauftragung zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung ist mit vorzulegen.

VI Begründung

Mit Antrag vom 30.03.2026, eingegangen am 02.04.2026, haben Sie die Änderung des Anlagentyps der WEA 1 beantragt. Die Änderung umfasst den Wechsel des Anlagentyps dieser Anlage von Enercon E-175 E1 zu Enercon E-175 E2.

Mit dem Wechsel auf die E2-Variante ist eine Erhöhung der installierten Nennleistung von 6 MW auf 7 MW verbunden. Der Betriebsmode wechselt zur Nachtzeit von Mode OM-0-1 zu Mode OM-0-0. Die E2 nutzt einen als Außenläufer konstruierten Generator in modularer Bauweise (Teilbarkeit für den Transport), was die Logistik optimiert. Alle anderen Belange ändern sich nicht.

Die vorläufige Vollständigkeit der Antragsunterlagen wurde mit Nachreichung vom Genehmigungsbescheid gem. § 16 b Abs. 7 BImSchG vom 15.07.2026 für die Bürgerwind Nordwalde GmbH & Co. KG

08.06.2026 erreicht. Dieses wurde Ihnen mit Schreiben vom 08.06.2026 mitgeteilt.

Aufgrund des Antragsgegenstandes wurde ausschließlich die untere Immissionsschutzbehörde, das Bauamt des Kreises Steinfurt und das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr im Verfahren beteiligt. Die Beteiligung erfolgte mit Datum vom 08.06.2026 und 21.06.2026.

Die Bezirksregierung Münster – Dezernat 26 Luftverkehr hat mitgeteilt, dass bei gleichem Standort und ohne Änderungen der Höhen die Anlagen, sofern diese nicht höher sind als die bisherigen Anlagen, im Genehmigungsverfahren nach § 16b Abs. 7 BImSchG keine Beteiligung des zuständigen Dezernats der Bezirksregierung mehr erforderlich ist.

Nach der Nr. 5.2.2.4 (Rückbauverpflichtung) des Windenergie-Erlasses 2018 ist die Sicherheitsleistung (in der Regel durch Bankbürgschaft) das Mittel der Wahl, um das Liquiditätsrisiko abzufedern. Die Sicherheitsleistung muss den Rückbau der WEA einschließlich des den Boden versiegelten Fundaments am Ende der voraussichtlichen Lebensdauer der Anlage vollständig abdecken. Wenn nichts Gegenteiliges nachgewiesen wird, kann von einer Sicherheitsleistung in Höhe von 6,5 Prozent der Gesamtinvestitionskosten ausgegangen werden. Im Einzelfall kann sich aus der Konstruktion der WEA eine höhere oder niedrigere Sicherheitsleistung ergeben.

Entsprechend der Antragsunterlagen ergeben sich für die WEA 1 Rückbaukosten in Höhe von 222.000 € für eine Windenergieanlage. Dies entspricht ca. 4,0 % der Gesamtinvestitionskosten. Eine Berechnung der 6,5 % der Gesamtkosten der geplanten Anlage (entsprechend dem Windenergie-Erlass) ergibt im vorliegenden Fall bei einer Investitionssumme von 6.078.000 € für die WEA eine Sicherheitsleistung von 395.070 €.

Die vom Hersteller angegebenen Rückbaukosten liegen somit um ca. 173.000 € unterhalb den gem. WEA-Erlass errechneten Rückbaukosten. Die Herstellerseitigen Rückbaukosten berücksichtigen Erlöse aus dem Recycling/ Wiederverkauf in einer Höhe von ca. 102.000 €. Für die Erlöse wurden Preise angenommen, die voraussichtlich am Ende der Anlagenlaufzeit gezahlt werden könnten. Diese sind jedoch mit erheblichen Unsicherheiten behaftet.

Zudem können die Erlöse aus der Verwertung der zu recycelnden Materialien nicht bei der Festlegung der Sicherheitsleistung berücksichtigt werden, da im Falle einer Ersatzvornahme die Behörde nicht Eigentümerin der Anlagen wird und somit auch keinen Zugriff auf etwaige Erlöse aus der Verwertung der Materialien bekommen wird (OVG Magdeburg

Urt. v. 12.12.2024 – 2 K 7/24, Rn 40)

Laut Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17.10.2012 (Az.: 4 C 5.11) soll die Rückbauverpflichtung sicherstellen, dass der Rückbau auch tatsächlich erfolgen kann. Daher schließt dies auch die Absicherung eines möglichen Liquiditätsrisikos ein. Der Rückbau solle nicht daran scheitern, dass für eine Ersatzvornahme keine ausreichenden Mittel zur Verfügung stehen. Aus diesem Grund ist auch immer eine Sicherheitsleistung zugunsten der Genehmigungsbehörde zu fordern. Diese muss den kompletten Rückbau der Windenergieanlage inkl. des Fundaments abdecken. Laut Windenergie-Erlass ist dies sichergestellt, wenn die Sicherheitsleistung 6,5 % der Herstellungssumme beträgt.

Die Erlöse aus der o.g. Antragsunterlage stellen Annahmen dar. Ob diese nach Ablauf der Betriebszeit tatsächlich so eintreten ist nicht vorhersehbar. Auch ob im Rahmen einer Ersatzvornahme solche Erlöse erreicht werden können ist zum heutigen Zeitpunkt nicht absehbar. Da die Differenz zwischen den Angaben in den Antragsunterlagen und den Angaben im Windenergie-Erlass 2018 erheblich sind und eine Absicherung des Rückbaus erfolgen soll, wird auf die Angaben aus dem Windenergie-Erlass 2018 zurückgegriffen und eine Sicherheitsleistung in Höhe von 6,5 % der Herstellungssumme festgelegt.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach § 4 mit Bescheid vom 13.02.2025 wurde für die Windenergieanlagen (WEA 1+2) im Rahmen der Festsetzung der Sicherheitsleistung 6,5 % der Gesamtinvestition zugrunde gelegt. Es wurde eine Gesamtinvestition von 6.446.000 € berücksichtigt und somit für beide Anlagen eine Sicherheitsleistung von 418.990 € festgesetzt.

Die Herstellkosten der WEA 02 betrugen dabei 2.982.000 €, so dass sich ein Anteil (6,5 % der Herstellkosten) von 193.830 € berechnet.

Für das Vorhaben der Bürgerwind Nordwalde GmbH & Co. KG wird daher eine Sicherheitsleistung für die WEA 1 von 395.070 Euro und für die WEA 2 von 193.830 Euro (insgesamt 588.900 Euro) festgesetzt.

Die beteiligten Behörden haben den Antrag bezüglich der Genehmigungsvoraussetzungen nach den §§ 5 und 6 des BImSchG geprüft und unter bestimmten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die mit diesem Bescheid genehmigten Anlagen erhoben.

Eine Vorprüfung auf Grundlage des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) war nicht erforderlich da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Änderung

von einer WEA handelt und diese nicht in einem räumlichen oder funktionalen Zusammenhang mit weiteren Anlagen stehen deren Einwirkungsbereiche sich überschneiden.

Die Prüfung des Antrages durch die beteiligten Behörden und den Kreis Steinfurt ergab, dass das Vorhaben bei Beachtung der im Abschnitt III und IV dieses Genehmigungsbescheides aufgeführten Bedingung und Nebenbestimmungen die in § 6 des BImSchG genannten Voraussetzungen erfüllt.

Das Vorhaben war daher zu genehmigen.

VII Kostenentscheidung

Die Kosten des Verwaltungsverfahrens trägt der Antragsteller.
Hierfür ergeht ein gesonderter Kostenbescheid.

VIII Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen in Münster Klage erhoben werden.

Im Auftrag

Marcel Schwarte



