



**Kreis  
Paderborn**

*...nah bei den Menschen!*

Kreis Paderborn | Postfach 1940 | 33049 Paderborn

**Per Postzustellungsurkunde**

Bürgerwind Borchon GmbH & Co. KG  
Eggestraße 15

33178 Borchon

**Der Landrat**

**Kreis Paderborn**

Dienstgebäude: C / E

Büro: **C.03.20**

Aldegreverstr. 10 – 14, 33102 Paderborn

**Ansprechperson:** Herr Borkowski

**Amt:** Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz

☎ 05251 308-6662

📠 05251 308-6699

✉ borkowskir@kreis-paderborn.de

Mein Zeichen: **41067-23-600**

Datum: 28.09.2023

**Vorhaben**      Änderungsantrag gem. § 16 BImSchG:  
Typenänderung von zwei Windenergieanlagen vom Typ Siemens SG 6.6-170 zum Typ Enercon E-175 EP5

**Antragstellerin**      Bürgerwind Borchon GmbH & Co. KG

**Grundstück**      Etteln, Feldflur

<b>Gemarkung</b>	Etteln	Etteln
<b>Flur</b>	10	10
<b>Flurstück</b>	59	46

**GENEHMIGUNGSBESCHEID**

**Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG**

**I. TENOR**

Mit Genehmigungsbescheid vom 26.08.2022, Az. 40180-22-600, wurde der Bürgerwind Borchon GmbH & Co. KG gemäß §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Typs Siemens GS 6.6-170 in Borchon-Etteln erteilt.

Entsprechend des Antrags vom 20.06.2023, hier eingegangen am 21.06.2023, wird auf Grund der §§ 16 und 6 BImSchG in Verbindung mit §§ 1 und 2 der 4. BImSchV sowie Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

**Genehmigung zur wesentlichen Änderung**



**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 DGPBDE33MXXX

**Deutsche Bank AG**

IBAN DE45 4727 0029 0521 2162 00  
BIC DEUTDE33B472

Steuer ID DE126229853

Steuernummer 339/5870/1115

durch Typenwechsel von zwei Windenergieanlagen vom Typ Siemens SG 6.6-170 zum Typ Enercon E-175 EP5 erteilt.

Gegenstand der Änderungen:

Typenwechsel von zwei Windenergieanlagen zum Typ Enercon E-175 EP5 in Borchen-Etteln.

Anlage	Typ	Leistung / Modus	Betriebszeit
WEA 01	Enercon E-175 EP5	6.000 kW	06:00 bis 22:00 Uhr
		Mode OM-NR-06-0	22:00 bis 06:00 Uhr
WEA 02	Enercon E-175 EP5	6.000 kW	06:00 bis 22:00 Uhr
		Mode OM-NR-06-0	22:00 bis 06:00 Uhr

Standorte der Anlagen:

Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur(e)	Flurstück(e)	East / North
WEA 01 (ET1)	Borchen	Etteln	10	59	32.485.190,20/ 5.719.538,67
WEA 02 (ET2)	Borchen	Etteln	10	46	32.485.019,31 / 5.719.933,24

**Soweit mit diesem Bescheid keine anderslautenden Festsetzungen und Nebenbestimmungen festgeschrieben werden, behalten die Bestimmungen des Genehmigungsbescheids vom 26.08.2022, Az. 40180-22-600, ihre Gültigkeit.**

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

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

## II. ANLAGENDATEN

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

### WEA 01 und WEA 02

Typenbezeichnung	Enercon E-175 EP5
Leistung	6.000 kW
Nabenhöhe	162 m
Rotordurchmesser	175 m
Gesamthöhe	249,5 m

## III. INHALTS- UND NEBENBESTIMMUNGEN

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

### A. Befristung

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

### B. Bedingungen

#### Baurechtliche Bedingungen

1. Die bereits genehmigten Windenergieanlagen (am identischen Standort) mit den Aktenzeichen 42097-17 (Siemens SWT 130), 41903-19 (Entfall sektorieller Betriebsbeschränkungen) sowie 42233-20 (Typenwechsel zu Enercon E-138) wurden im Gutachten zur Standorteignung (Turbulenzgutachten) mit der Referenznummer I17-SE-2023-290 Rev. 03, erstellt von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, 39 Seiten, am 18.08.2023 in der betrachteten Windparkkonfiguration nicht berücksichtigt.

Die **Inbetriebnahme** der antragsgegenständigen Windenergieanlagen darf erst erfolgen, wenn die in dem vorgenannten Gutachten betrachtete Windparkkonfiguration der realen Anlagenkonfiguration entspricht. Dies ist durch z.B. durch entsprechende Verzichtserklärungen gegenüber dem Amt für Bauen und Wohnen schriftlich nachzuweisen.

#### 2. *Rückbauverpflichtung*

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

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

450.000,00 €  
(vierhundertfünfzigtausend Euro)

zugunsten des Kreises Paderborn erbracht und schriftlich bestätigt worden ist.

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

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

Ersatzweise kann auch ein Sparbuch mit einer Einlage von 450.000,00 € vorgelegt werden.

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

## C. Auflagen

### Immissionsschutzrechtliche Auflagen

Immissionsbegrenzung - Schalleistungsbegrenzung der Windenergieanlagen

#### *Schalleistungsbeschränkung zur Nachtzeit*

- Die nachfolgend aufgeführten Windenergieanlagen (**WEA 01 und WEA 2**) ENERCON E-175 EP5 sind zur Nachtzeit von 22:00-06:00 Uhr entsprechend der Schallimmissionsprognose der AL-PRO GmbH & Co. KG vom 09.06.2023 Bezug zum Bericht Nr. SG-070122-1096 TH-A/B im Zusammenhang mit der Herstellerangabe ENERCON Dokument Nr. D02905885/0.1-de vom 26.05.2023 / Betriebsmodus OM-NR-06-0 mit den hier festgelegten Leistungsdaten zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

Mode OM-NR-06-0	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	$\sigma_R$ [dB]	$\sigma_P$ [dB]	$\sigma_{Prog}$ [dB]
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	81,8	87,3	93,1	96,1	96,0	91,9	82,3	63,6	0,5	1,2	1,0
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	83,5	89,0	94,8	97,8	97,7	93,6	84,0	65,3			
<b><math>L_{o,Okt}</math> [dB(A)]</b>	<b>83,9</b>	<b>89,4</b>	<b>95,2</b>	<b>98,2</b>	<b>98,1</b>	<b>94,0</b>	<b>84,4</b>	<b>65,7</b>			

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

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

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

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

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

- Die Windenergieanlagen sind solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typ ENERCON E-175 EP5 durch eine FGW-konforme Vermessung an den beantragten Windenergieanlagen selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ( $L_{o,Okt}$ , Vermessung) die v.g. Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze  $L_{o,Okt}$  nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte  $L_{o,Okt}$  eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose AL-PRO GmbH&Co. KG vom 09.06.2023 Bezug zum Bericht Nr. SG-070122-1096 TH-A/B im Zusammenhang mit der Herstellerangabe ENERCON Dokument Nr. D02905885/0.1-de vom 26.05.2023 / Betriebsmodus OM-NR-06-0 mit den hier festgelegten Leistungsdaten abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschallleistungspegel  $L_{o,Okt}$ , Vermessung des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose der AL-PRO GmbH&Co. KG vom 09.06.2023 Bezug zum Bericht Nr. SG-070122-1096 TH-A/B im Zusammenhang mit der Herstellerangabe ENERCON Dokument Nr. D02905885/0.1-de vom 26.05.2023 / Betriebsmodus OM-NR-06-0 mit den hier festgelegten Leistungsdaten ermittelten und unter Anlage 1 genannten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

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

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

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 4 zu überprüfen.

#### *Abnahmemessung*

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

vorzulegen.

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

#### *Genehmigungskonformer Nachtbetrieb*

4. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn der messtechnisch bestimmte Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel der Messung die v.g.  $L_{e,max,Okt}$  Werte nicht überschreitet. Werden nicht alle  $L_{e,max,Okt}$  Werte eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelnen WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose der AL-PRO GmbH&Co. KG vom 09.06.2023 Bezug zum Bericht Nr. SG-070122-1096 TH-A/B im Zusammenhang mit der Herstellerangabe ENERCON Dokument Nr. D02905885/0.1-de vom 26.05.2023 / Betriebsmodus OM-NR-06-0 mit den hier festgelegten Leistungsdaten abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des WIND-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels der Messunsicherheit anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Vergleichswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in Anlage 1 der Schallprognose aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreitet.

#### Immissionsbegrenzung – Schattenwurf der Windenergieanlagen

5. Die Schattenwurfprognose der AL-PRO GmbH & Co. KG vom 01.03.2023, Bericht Nr. SSG-120122-1096-0012-TH-NB1, weist auf folgendes auf:

#### **Nachberechnung zur Schlagschattenwurfprognose**

Die gültigen Grenzwerte für den bewegten Schattenwurf von 30 Stunden pro Jahr oder 30 Minuten pro Tag werden, unter Beteiligung der Zusatzbelastung, an 15 Immissionspunkten überschritten. An 7 dieser Immissionspunkte findet eine Grenzwertüberschreitung von 30 Stunden pro Jahr schon durch die Vorbelastung statt. Eine weitere Belastung durch die Neuplanung ist hier nicht zulässig.

Einige der Immissionspunkte mit Überschreitungen liegen in der Ortschaft Etteln. In diesem Ort kommt es auch in weiteren Bereichen zu Überschreitungen, welche über Flächenimmissionsorte berücksichtigt wurden.

Es sind geeignete Maßnahmen, beispielsweise in Form einer Schattenabschaltung, zu ergreifen. Für die Erstellung eines Abschaltkonzepts sind evtl. für die Vorbelastung bereits bestehende Abschaltvorgaben zu berücksichtigen.

Bezeichnung	Mit Vegetation		Ohne Vegetation		Grenzwerte eingehalten	
	Schattendauer in Std/Jahr	Schattenwurf in Std/Tag Max	Schattendauer in Std/Jahr	Schattenwurf in Std/Tag Max	Mit Vegetation	Ohne Vegetation
IP18	55:00	00:48	88:43	00:48	nein	nein
IP19			119:54	01:05		nein
IP20	172:25	01:59	172:25	01:59	nein	nein
IP21	156:35	01:52	156:35	01:52	nein	nein
IP22	157:26	01:45	157:26	01:45	nein	nein
IP25	09:44	00:24	09:44	00:24	ja	ja
IP25a	09:32	00:24	09:32	00:24	ja	ja
IP26	09:33	00:24	09:33	00:24	ja	ja
IP27	52:37	00:51	52:37	00:51	nein	nein
IP28	72:28	00:47	72:28	00:47	nein	nein
IP29			17:02	00:31		nein
IP31	101:20	00:50	101:20	00:50	nein	nein
IP32			78:50	00:37		nein
IP80	45:08	00:26	49:50	00:26	nein	nein
IP81	57:41	00:29	57:41	00:29	nein	nein
IP82	44:11	00:26	44:11	00:26	nein	nein
IP83	12:45	00:28	15:43	00:34	ja	nein
IP84	29:48	00:38	29:48	00:38	nein	nein
IP85	36:21	00:30	36:21	00:30	nein	nein
IP86	33:52	00:29	44:00	00:29	nein	nein
IP87	16:30	00:35	16:30	00:35	nein	nein
IP88	15:18	00:29	25:41	00:29	ja	ja
IP89	16:20	00:30	27:12	00:30	ja	ja
IP90			27:58	00:30		ja
IP91	17:19	00:30	28:35	00:30	ja	ja
IP92	38:28	00:25	51:41	00:25	nein	nein

Es muss durch geeignete Abschaltvorrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA (real) an den Immissionspunkten der Schattenwurfberechnung die v. g. Werte nicht überschreiten.

- An allen anderen betrachteten Rezeptoren können die noch freien Kontingente bis zum Erreichen der Richtwerte in Anspruch genommen werden.
- Es ist deshalb sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert (die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 h pro Kalenderjahr (entspricht einer realen Beschattungsdauer von 8 h pro Jahr) nicht überschritten wird. Der Immissionsrichtwert für die tägliche Beschattungsdauer beträgt 30 Min.“
- Die WEA-Schattenwurf-Hinweise sehen für diesen Fall vor, dass der Schattenwurf der WEA, die eine Überschreitung verursachen, mittels einer Abschaltautomatik entsprechend den Richtwerten begrenzt wird.

6. Die Windenergieanlagen müssen mit einer Schattenwurfabschaltung ausgerüstet werden, welche die Abschaltung der Windenergieanlagen steuert.  
Die WEA sind so zu programmieren, dass es zu keiner Überschreitung Schattenwurf an hier betrachteten Rezeptor kommen wird.
7. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlagen 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.
8. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der/den Abschalteinheit/en für jede Windenergieanlage für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Bei Abschaltautomatiken, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigen, entfällt die Pflicht zur Registrierung der realen Beschattungsdauer. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Landrat des Kreises Paderborn vorzulegen.
9. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind alle betroffenen WEA innerhalb des im Schattenwurfgutachten ermittelten worst case-Beschattungszeitraums der o. g. aufgelisteten Immissionsaufpunkten unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der WEA aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
10. An den Immissionsaufpunkten müssen alle für die Programmierung der Abschalteinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

#### Baurechtliche Auflagen

##### *Eiswurf*

11. Als Eiserkennungssystem ist gemäß separater Erklärung des Antragstellers nur das standardisierte Enercon-Kennlinienverfahren zu verwenden.
12. Das Gutachten Eisansatzerkennung an Rotorblättern von ENERCON Windenergieanlagen durch das ENERCON-Kennlinienverfahren und externe Eissensoren mit der TÜV NORD Bericht-Nr.: 8111 7247 373 D Rev. 2, erstellt von der TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, 22 Seiten, am 28.02.2022, ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Empfehlungen, Anforderungen unter denen das Gutachten für Windenergieanlagen gültig ist und Auflagen sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen.
13. Das Gutachten zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall am Standort Kirchborchen-Etteln mit der Referenznummer 2023-B-005-P4-R3, erstellt von der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Hamburg, am 05.06.2023, 40 Seiten (standortspezifische Risikoanalyse) ist Bestandteil der Genehmigung. Alle in diesem Gutachten ausgewiesenen Auflagen und Empfehlungen insbesondere hinsichtlich der Maßnahmen zur Risikominderung sind zu berücksichtigen und als Auflagen umzusetzen.

14. Im Bereich der Windenergieanlagen mit Einrichtung zur Außerbetriebnahme des Rotors bei Eisansatz hat der Betreiber durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen. Eine Beschilderung hat dabei
- gem. Nr. 5.2.3.5 Windenergie-Erlass vom 04.11.2015 im Nahbereich (außerhalb der vom Rotor überstrichenen Fläche) der Windenergieanlage,
  - zu Beginn der Zuwegung zur Windenergieanlage auf dem Baugrundstück,
  - in einem Abstand zur WEA, der gem. der Vorgaben der LTB Anlage 2.7/12 Ziffer 2 505,00 m beträgt (Gefährdungsbereich gemäß standortspezifischer Risikoanalyse) in Abstimmung mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger an Wegeflächen und in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern auf umliegenden Flächen und
  - an zentralen Stellen im Gefährdungsbereich
- zu erfolgen.

Die Hinweisschilder müssen witterungsbeständig, eindeutig, lesbar, weithin gut sichtbar und mit einem eindeutigen Piktogramm versehen sein. Die Instandhaltung der Beschilderung erfolgt in Betreiberpflicht. Es ist dem Amt für Bauen und Wohnen des Kreises Paderborn schriftlich durch den Anlagenbetreiber zu bestätigen, dass die oben geforderte Beschilderung vorgenommen wurde.

15. Die Windenergieanlagen sind mit einem durch eine entsprechend autorisierte Sachverständigenstelle zertifizierten Eiserkennungssystem (Eisansatzerkennung nach dem Enercon-Kennlinienverfahren, bewertet in dem Gutachten mit der TÜV NORD Bericht Nr.: 8111 7247 373 D, Rev. 2) auszustatten, welches dem Stand der Technik entspricht. Der Einbau und die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems sind durch den Hersteller der Windenergieanlagen vor Inbetriebnahme nachzuweisen. Das Eiserkennungssystem muss dabei geeignet und dauerhaft so eingestellt sein, dass die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch Eisabwurf ausgeschlossen werden kann.

Dies beinhaltet u.a.

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

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

### *Turbulenzen*

16. Das Gutachten zur Standorteignung von WEA nach DIBt 2012 für den Windpark Etteln mit der Referenznummer I17-SE-2023-290, Revision 3, erstellt von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, 39 Seiten, am 18.08.2023 (Turbulenzgutachten), ist mit allen darin enthaltenen Auflagen, Prüfbemerkungen und Hinweisen Gegenstand der Genehmigung.
17. Die als Rückbau gekennzeichnete Windenergieanlagen mit den Aktenzeichen 1424-01, 3977-99-07, 1311-98-07, 398-00, 1310-98-07 und 3980-99-03 wurden im Gutachten zur Standorteignung (Turbulenzgutachten) mit der Referenznummer I17-SE-2023-290 Rev. 03, erstellt von der I17-Wind GmbH & Co. KG, Husum, 39 Seiten, am 18.08.2023 in der betrachteten Windparkkonfiguration nicht berücksichtigt.

Die vorgenannten Windenergieanlagen sind **bis Inbetriebnahme** der unter Az. 41067-23 (WEA 1) und 41067-23 (WEA 2) beantragten Windenergieanlagen vollständig zurückzubauen.

### *Brandschutz*

18. a) Das Allgemeine Brandschutzkonzept für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-175 EP5 mit 162 m Nabenhöhe in NRW gemäß § 9 Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen, BV-Nr. E-175EP5/162/HT/NRW, Index A, 24 Seiten, vom 08.09.2023, aufgestellt von Frau Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier ist Bestandteil der Baugenehmigung. Die aus diesem Konzept hervorgehenden brandschutztechnischen Auflagen, Hinweise, Anforderungen und Brandschutzmaßnahmen sind umzusetzen und dauerhaft einzuhalten.  
  
b) Hinweis:  
Jede Abweichung oder Ergänzung von den Vorgaben des genannten Brandschutzkonzeptes bedarf einer zusätzlichen Baugenehmigung.
19. Zur eindeutigen Identifizierung der WEA sind die Anlagen mit der Kennzeichnung für Rettungspunkte der Feuer- und Rettungsleitstelle des Kreises Paderborn zu kennzeichnen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Stelle für Datenversorgung „LTS-Datenversorgung@kreis-paderborn.de“ der Leitstelle abzustimmen.

### Auflagen Natur- und Landschaftsschutz

20. Die Auflagen Nr. 54, 55, 58, 59, 60, 61 und 62 des Genehmigungsbescheides vom 26.08.2022, Az.: 40180-22-600, entfallen vollständig.

### Auflagen der unteren Wasserbehörde

21. Die Sicherheitseinrichtungen der Anlagen gegen den Austritt von wassergefährdenden Stoffen sind im Zuge der regelmäßigen Wartung der Anlage einer Kontrolle zu unterziehen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

22. Ist die Betankung und Wartung von Fahrzeugen und Maschinen auf der Baustelle erforderlich, muss durch geeignete Sicherungsmaßnahmen (Auffangwanne etc.) eine Boden- oder Grundwassergefährdung ausgeschlossen werden. Für eventuelle Leckagen ist Ölbindemittel in ausreichenden Mengen vorzuhalten.
23. Die bei der Errichtung der Anlage und der Wartung eingesetzten Maschinen und Geräte sind vor, während und nach Durchführung des Vorhabens einer Prüfung im Hinblick auf Treibstoff- oder Betriebsmittelverluste (Öle, Kühlflüssigkeiten o. ä.) zu unterziehen. Etwaige Austritte sind sofort zu unterbinden.

## IV. BEGRÜNDUNG

### Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Mit Genehmigungsbescheid vom 26.08.2022, Az. 40180-22-600, wurde der Bürgerwind Borchten GmbH & Co. KG gemäß §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb zweier Windenergieanlagen des Typs Siemens SG 6.6-170 mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m sowie einer Nennleistung von 6.600 kW in Borchten-Etteln erteilt.

Mit Antrag vom 20.06.2023, hier eingegangen am 21.06.2023, hat die Bürgerwind Borchten GmbH & Co. KG die wesentliche Änderung der o. g. Windenergieanlagen durch Typenwechsel der Windenergieanlagen vom Typ Siemens SG 6.6-170 zum Typ Enercon E-175 EP5 beantragt.

Dieses Vorhaben ist nach § 16 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.

Für das Vorhaben wurde eine allgemeine Vorprüfung gem. § 5 i. V. m. § 9 UVPG durchgeführt. Die allgemeine Vorprüfung hat ergeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Das Genehmigungsverfahren wurde 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 Borchten als Trägerin der Planungshoheit, der Bezirksregierung Detmold, dem Landesbetrieb Straßenbau NRW und dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr sowie der Bundesnetzagentur.

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

### **Befristung der Genehmigung**

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

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

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

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

### **Bauplanungsrechtliche Genehmigungsvoraussetzungen**

Das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 BauGB wurde durch die Gemeinde Borchen mit Schreiben vom 17.08.2023 erteilt.

## **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 II. 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 auf Antrag aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird § 18 Abs. 3 BImSchG. 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.

### Baurechtliche Hinweise:

4. Zwischen dem Antragsteller und der Gemeinde Borchlen sind vor der Nutzung des städtischen Wegenetzes entsprechende Wegenutzungsverträge abzuschließen.
5. Es wird darauf hingewiesen, dass das Turbulenzgutachten, sowie die dem Turbulenzgutachten zugrunde liegenden Lastenrechnungen sich auf die den jeweiligen Berechnungen zugrunde gelegten Eingangsparmeter beziehen und das Turbulenzgutachten somit nur unter den jeweiligen Randbedingungen (inkl. der im Gutachten aufgeführten Windpark- und Rotorblatt-, bzw. Anlagenkonfiguration und Windverteilungen) Gültigkeit besitzt. Die Verantwortung hinsichtlich der Richtigkeit und Anwendbarkeit der

verwendeten Eingangsdaten obliegt den Gutachtern. Jede Änderung oder Abweichung kann eine gutachtliche Neubewertung der Standorteignung erfordern und somit zu einer Antragspflicht nach §15 bzw. § 16 BImSchG führen.

6. Bei sehr geringen Abständen zwischen zwei oder mehreren benachbarten WEA oder der WEA und baulichen Objekten wird die Prüfung der Standsicherheit durch einen Baustatiker empfohlen, um eine mögliche gegenseitige Beeinflussung benachbarter WEA oder WEA und benachbarter baulicher Objekte durch die Nachlaufschleppe der (Turm-)Bauwerke und in Verbindung damit eine entstehende Schwingungsanregung auszuschließen.
7. Die Verwendung einer optional möglichen Rotorblattheizung ist nicht Gegenstand dieser Genehmigung und ist optional im Nachgang separat zu beantragen.

+

## VIII. ANLAGEN

### 1 Auflistung der Antragsunterlagen

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

Reg.-Nr

	Inhaltsverzeichnis
1	Antrag gem. § 16 BImSchG
2	Bauvorlagen
3	Kosten
4	Standort und Umgebung
5	Anlagenbeschreibung
6	wassergefährdende Stoffe
7	Abfälle
8	Abwasser
9	Emissionen
10	Anlagensicherheit
11	Arbeitsschutz
12	Brandschutz
13	Störfallverordnung
14	Maßnahmen nach Betriebseinstellung
15	Sonstiges
	- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
	- Gutachterliche Stellungnahmen & Lagepläne

## 2 Verzeichnis der Rechtsquellen

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

<b>KrWG</b>	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG)
<b>LKrWG NRW</b>	Kreislaufwirtschaftsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeskreislaufwirtschaftsgesetz - LKrWG)
<b>LNatSchG NRW</b>	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnatorschutzgesetz – LNatSchG NRW)
<b>LuftVG</b>	Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
<b>LWG NRW</b>	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG NRW)
<b>UVPG</b>	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
<b>UVPG NRW</b>	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Nordrhein-Westfalen (Landesumweltverträglichkeitsprüfungsgesetz - UVPG NRW)
<b>UWSchadAnzVO</b>	Ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen (Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung - UWSchadAnzVO)
<b>VwGO</b>	Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO)
<b>WHG</b>	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
<b>ZustVU NRW</b>	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU NRW)