

Kreis Borken · D – 46322 Borken

Energiegemeinschaft Hülsterholt
GmbH & Co.KG
Surendorf 11
49734 Reken

Burloer Str. 93 D – 46325 Borken
Internet: <http://www.kreis-borken.de>
Fachabteilung: **63.3 – Anlagenbezogener Immissionsschutz**
Aktenzeichen: 63–03497/2023-ag
Auskunft erteilt: Monika Agatz
Durchwahl: 02861 – 681 6828
E-Mail: m.agatz@kreis-borken.de
Telefax: 02861 – 681 821730
Zimmer: 2356

Datum: 28.03.2025

**Ihr Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 13.11.2023
Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen in Reken**

Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid

I. Tenor

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich erteile der von Ihnen vertretene Energiegemeinschaft Hülsterholt GmbH & Co. KG die Genehmigung, auf den Grundstücken in Reken, Gemarkung Klein Reken, Flur 3, Flurstück 27 und Gemarkung Hülsten, Flur 17, Flurstück 27 und Flur 2, Flurstück 275 drei Windenergieanlagen vom Typ Vestas V162-5.6 bzw. Vestas V172-7.2 mit Serrations gemäß Ziffer 1.6 des Anhangs der 4. BImSchV zu errichten und zu betreiben.

Die Genehmigung ergeht nach den §§ 4 und 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV). Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung alle anlagenbezogenen behördlichen Entscheidungen ein.

Busverbindungen

aus Isselburg (61), Bocholt, Rhede, mit Linie S 75 bis  Nordring + 10 Min. Fußweg,
aus Gronau, Heek, Ahaus, Stadtlohn, Südlohn mit Linie R 76 bis  Kreishaus,
aus Oeding, Burlo mit Linie 754, Stadtverkehr Borken Linien 853, 854 bis  Kreishaus;
weitere Auskünfte gibt die „Schlaue Nummer“ 01803 / 50 40 30
www.rvm-online.de

Öffnungszeiten

Fachbereich Bauen, Wohnen
und Immissionsschutz

Do	8.00 – 18.00 Uhr
Fr	8.00 – 12.30 Uhr

Konto des Kreises Borken

Sparkasse Westmünsterland
BIC: WELADE33XXX
IBAN: DE13 4015 4530 0000 0142 74

USt-ID-Nr.: DE124164543

II. Umfang der Genehmigung

Die Genehmigung erstreckt sich auf die Errichtung und den Betrieb von drei Windenergieanlagen mit folgenden Daten:

Nr.	Typ	Nennleistung in kW	Nabenhöhe in m	Rotordurchmesser in m	Standort in ETRS89-UTM	
					Ost	Nord
1	Vestas V162-5.6	5600	148	162	366520	5739949
2	Vestas V172-7.2	7200	164	172	367432	5740187
3	Vestas V172-7.2	7200	164	172	368025	5740318

Die Genehmigung bezieht sich auf die Ausführung des Anlagentyps mit Serrations.

Diese Genehmigung bezieht sich auf die Anlagengrundstücksparzellen sowie die in den Antragsunterlagen dargelegten Erschließungsmaßnahmen. Hierüber hinausgehende Erschließungsmaßnahmen (z. B. Straßen-/Wegebau), die weitere Netzanbindung und die Einspeisestelle in das Hoch- bzw. Mittelspannungsnetz werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

Im Einzelnen ergibt sich der Umfang der von der Genehmigung erfassten Anlagen und Betriebsweisen aus den im Anhang zu diesem Bescheid aufgeführten Unterlagen.

Diese Genehmigung wird nach Maßgabe der im Anhang aufgeführten Antragsunterlagen erteilt, sofern sich nicht durch nachstehende Anforderungen Änderungen ergeben.

Die Genehmigung erstreckt sich nicht auf die mit demselben Antrag nach § 4 BImSchG des Weiteren beantragte WEA 4, 5 und 6 Gemarkung Klein Reken, Flur 3, Flurstücke 127/128 und Flur 4, Flurstücke 36 und 19/20.

III. Vorbehalte, Bedingungen, Befristungen

Befristung:

1. Die Genehmigung für die einzelnen Windenergieanlagen erlischt, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheides mit dem Betrieb der jeweiligen Anlage begonnen worden ist.

aufschiebende Bedingungen:

2. Vor Baubeginn ist dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung für die beiden WEA-Typen eine geprüfte Einzelstatik oder die vollständige, zur Ausführung kommende Typenprüfung über die Standsicherheit einschließlich der gutachterlichen Stellungnahmen (Lastgutachten, Sicherheitsgutachten, Rotorblattgutachten, Maschinengutachten, elektronische Komponenten- und Blitzschutzgutachten) vorzulegen.
3. Vor Baubeginn der WEA sind die erforderlichen Abstandsbaulasten nach § 6 BauO einzutragen.

IV. Weitere Nebenbestimmungen

1. Allgemeine Festsetzungen

- 1.1 Der Baubeginn ist dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.3 Anlagenbezogener Immissionsschutz, eine Woche vorher anzuzeigen.
- 1.2 Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlagen ist dem Kreis Borken, Fachbereich 63.3 Anlagenbezogener Immissionsschutz, unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- 1.3 Dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.3 Anlagenbezogener Immissionsschutz, ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen formlos schriftlich anzuzeigen. Mit dieser Anzeige müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:
 - a) Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der Windenergieanlagen, in der bestätigt wird, dass die Windenergieanlagen identisch mit der dem Vermessungsbericht bzw. der Herstellerangabe zu Grunde liegenden Anlagenspezifikation ist (Konformitätsbescheinigung).
 - b) Nachweis der Einrichtung der vollständigen Abschaltung bzw. der schallreduzierten Betriebsweise zur Nachtzeit gemäß Ziffer IV.3.3, IV.3.4 und IV.3.5.
 - c) Erklärung des Herstellers der Anlagen bzw. des beauftragten Fachunternehmens über die Art und Weise, wie der Schattenwurf bezogen auf die jeweiligen Immissionsaufpunkte maschinentechnisch gesteuert wird sowie die Bestätigung, dass die Abschalteinrichtung betriebsbereit ist
 - d) gutachterlicher Funktionsnachweis des eingesetzten Eisdetektionssystems sowie Nachweis des Herstellers oder des Fachunternehmers über die Einrichtung des Eisdetektionssystems einschließlich der nachvollziehbar dokumentierten Sensitivitätseinstellung des Sensors sowie der Beschreibung der Steuerung des Wiederanlaufs sowie Bestätigung, dass das System betriebsbereit ist.
- 1.4 Die Anzeigen und die entsprechenden Unterlagen müssen dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.3 Anlagenbezogener Immissionsschutz, spätestens drei Wochen nach der Inbetriebnahme vorliegen.
- 1.5 Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.3, vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Azimutposition, Leistung, Drehzahl und Pitchwinkel erfasst werden.

2. Nebenbestimmungen zum Baurecht und Brandschutz

- 2.1 Eine Woche vor Baubeginn sind dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung der Ausführungsbeginn sowie ein qualifizierter Bauleiter und ein Sachverständiger für die Baukontrolle zu benennen.
- 2.2 Werden bei der Durchführung dieser Baumaßnahme Bodenfunde oder Bodendenkmäler freigelegt, die kulturgeschichtliche Bedeutung haben können, so ist umgehend die Gemeinde Reken zu benachrichtigen.

- 2.3 Die abschließende Fertigstellung ist dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung eine Woche vorher anzuzeigen. Mit der Anzeige über die abschließende Fertigstellung sind folgende Unterlagen und Nachweise vorzulegen:
- Unternehmerbescheinigungen oder Bescheinigungen eines Sachverständigen, dass die Blitzschutzanlage den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entspricht
 - Einmessprotokolle zum Nachweis der Einhaltung des genehmigten Standortes der Windenergieanlage im Koordinatensystem ETRS89-UTM
 - Bescheinigungen eines staatlich anerkannten Sachverständigen (Statik), wonach er sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt hat, dass die bauliche Anlage entsprechend den geprüften bzw. aufgestellten Nachweisen errichtet worden ist.
- 2.4 Das Gutachten zur Standorteignung gem. der DIBt-Richtlinie der der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 11.08.2023 (Referenz-Nr.: 2022-L-061-P3-R0) ist zu beachten und die hier aufgeführten Auslegungswerte müssen der Typenprüfung der beantragten WEA-Typen Vestas V162-5.6 und V172-7.2 entsprechen.
- 2.5 Vor der Ausführung der Fundamente ist durch ein Baugrundgutachten nachzuweisen, dass die der Auslegung der WEA zugrundeliegenden Anforderungen an den Baugrund vorhanden sind. Das Baugrundgutachten ist der dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung vor Ausführung des Fundamentes vorzulegen.
- 2.6 Mit Mitteilung des Baubeginns ist dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.2 Bauordnung die Bestätigung der Übereinstimmung mit der zur Ausführung kommenden Version der Typenprüfung und den Auslegungswerten des Gutachtens zur Standorteignung sowie des Baugrundgutachtens durch den Hersteller vorzulegen.
- 2.7 Geschweißte, tragende Stahlbauteile dürfen nur von einem Betrieb hergestellt werden, deren werkseigene Produktionskontrolle entsprechend der Ausführungsklasse bis EXC 3 nach DIN EN 1090 Teil 2 zertifiziert ist. Das gültige Konformitätszertifikat ist dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung vorzulegen.
- 2.8 Fertigteile dürfen nur aus einem Werk stammen, das der Güteüberwachung unterliegt. Vor Einbau der Fertigteile ist dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung der Nachweis der Güteüberwachung vorzulegen. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn diese Baustoffe, Bauteile und Einrichtungen oder, wenn dies nicht möglich ist, ihre Verpackung oder der Lieferschein durch Überwachungszeichen gekennzeichnet sind.
- 2.9 Für den Turm und die Gründung der WEA ist durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung von Standsicherheitsnachweisen die stichprobenhaften Kontrollen während der Bauphase durchführen zu lassen. Die Bescheinigung über die stichprobenhaften Kontrollen ist dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung bis zur Schlussabnahme vorzulegen.
- 2.10 Für die Rotorblätter und die Maschine (inkl. der Steuerung) sind Abnahmegutachten durch einen Sachverständigen für Windenergieanlagen zu erstellen. Darin ist der Aufgabendvortrag der zur Typenprüfung gehörenden gutachtlichen Stellungnahmen zu bescheinigen. Die Abnahmegutachten sind dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung, bis zur Schlussabnahme vorzulegen.

- 2.11 Für die WEA sind vor Inbetriebnahme ein Abnahmegutachten durch einen Sachverständigen für Windenergieanlagen zu erstellen. Darin ist die ordnungsgemäße Ausführung, die Beachtung und der Auflagenvollzug der zur Typenprüfung gehörenden gutachtlichen Stellungnahmen zu bescheinigen. Die Abnahmegutachten sind dem Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung bis zur Schlussabnahme vorzulegen.
- 2.12 Der Betreiber der Windenergieanlage hat eine Betriebsanleitung und ein Wartungspflichtenheft vorzuhalten.
- 2.13 Der Betreiber hat regelmäßige Fremdprüfungen entsprechend der Typenprüfung und dem Wartungspflichtenheft im Abstand von höchstens zwei Jahren durch einen Sachverständigen für Windenergieanlage durchführen zu lassen. Diese Frist kann auf vier Jahre verlängert werden, wenn von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende, mindestens jährliche Überwachung und Wartung der WEA durchführen. Dabei ist auch der Erhaltungszustand des Fundaments zu prüfen. Die dabei anzufertigenden Prüfprotokolle müssen vom Betreiber vorgehalten werden. Als Sachverständige für Windenergieanlage kommen insbesondere die vom Sachverständigenbeirat des Bundesverbands Windenergie für die Durchführung von technischen Prüfungen benannten Institute in Betracht.
- 2.14 Das zu den Antragsunterlagen gehörige Brandschutzkonzept des Sachverständigenbüros Andreas Brück vom 09.08.2023 ist gemäß Ziffer I. Bestandteil des Genehmigungsbescheides. Die darin beschriebenen Maßnahmen zum Brandschutz müssen bei Errichtung und Betrieb der Anlagen beachtet werden.
- 2.15 Die Windenergieanlage ist im Windenergieanlage-Notfallinformationssystem (WEA-NIS) der Fördergesellschaft Windenergie zu registrieren.
- 2.16 Die WEA ist bei Eisansatz stillzusetzen. Dabei sind die WEA 1 und die WEA 3 in eine Parkposition zu bringen, in der der Rotor parallel zur südlich der WEA 1 verlaufenden Straße Gevelsberg bzw. zum östlich der WEA 3 verlaufenden Wirtschaftsweg ausgerichtet ist. Dazu sind die WEA mit einem funktionsgeprüften Eiserkennungssystem auszustatten, das die WEA bei Eisansatz automatisch stoppt.
- 2.17 Vor Baubeginn ist für die Sicherung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB eine Sicherheitsleistung in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft einer deutschen Großbank, einer öffentlichen Sparkasse oder Volks- und Raiffeisenbank beizubringen. In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an den Kreis Borken, Fachbereich 63.2 Bauordnung zahlt und auf die Einreden der Anrechnung, der Aufrechnung und der Vorklage verzichtet (§§ 770, 771 BGB). Die Sicherheitsleistung wird auf 887.472,- € festgesetzt.
- 2.18 Nach endgültiger Stilllegung der Anlagen oder Erlöschen dieser Genehmigung für die einzelnen WEA sind die WEA einschließlich des Fundaments und der Kranstellflächen zurückzubauen.

3. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz

- 3.1 Die von den Windenergieanlagen verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich einschließlich der Vorbelastung durch weitere Windenergie- und sonstige Anlagen nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 der TA Lärm beitragen. Für die maßgeblichen Immissionsaufpunkte im Außenbereich geltend die folgenden Immissionsrichtwerte:

tagsüber 60 dB(A)

nachts 45 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr.

Für die Ermittlung der Geräusche ist Nr. 6.8 TA Lärm maßgebend.

- 3.2 Die Windenergieanlagen dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind Windenergieanlagen, für die nach TA Lärm i. V. m. dem LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen“ ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

- 3.3 Die Windenergieanlagen sind zur Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr entsprechend den Emissionsansätzen in der Schallimmissionsprognose des Ingenieurbüros noxt! Nr. NE-B-130314 vom 23.01.25 zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte:

für die in Ziffer II. dieses Bescheides mit WEA 1 bezeichnete WEA							
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
L _{W,Okt} [dB(A)]	88,3	94,3	93,8	92,1	94,1	93,0	87,5
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$		$\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$		$\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$		
L _{e,max,Okt} [dB(A)]	90,0	96,0	95,5	93,8	95,8	94,7	89,2
L _{o,Okt} [dB(A)]	90,4	96,4	95,9	94,2	96,2	95,1	89,6

für die in Ziffer II. dieses Bescheides mit WEA 2 und 3 bezeichneten WEA							
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
L _{W,Okt} [dB(A)]	88,7	96,3	99,4	99,6	98,0	93,5	85,9
berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$		$\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$		$\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$		
L _{e,max,Okt} [dB(A)]	90,4	98,0	101,1	101,3	99,7	95,2	87,6
L _{o,Okt} [dB(A)]	90,8	98,4	101,5	101,7	100,1	95,6	88,0

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.

- 3.4 Die Windenergieanlagen sind solange während der Nachtzeit von 22:00 Uhr - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten der WEA-Typen in den erforderlichen schallreduzierten Betriebsweisen durch FGW-konforme Vermessungen an den beantrag-

ten Windenergieanlagen selbst oder an anderen Windenergieanlagen gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell (Lo,Okt,Vermessung) die jeweiligen in Ziffer IV.3.3 genannten Werten der oberen Vertrauensbereichsgrenze Lo,Okt nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte Lo,Okt eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose des Ingenieurbüros noxt! Nr. NE-B-130314 vom 23.01.25 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschallleistungspegel Lo,Okt,Vermessung des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der WEA die für sie in der Schallprognose des Ingenieurbüros noxt! Nr. NE-B-130314 vom 23.01.25 in Anhang B Kapitel 3.2 in den Tabellen „Berechnungsprotokoll“ aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch den Kreis Borken, Fachabteilung 63.3 Anlagenbezogener Immissionsschutz in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grund liegt.

- 3.5 Abweichend von vorstehender Ziffer IV.3.4 dürfen die WEA 2 und 3 übergangsweise während der Nachtzeit von 22:00 Uhr - 6:00 Uhr in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben werden, dessen Summenschallleistungspegel um mindestens 3,0 dB(A) unterhalb des sich für sie aus der v.g. Ziffer IV.3.3 ergebenden Summenschallleistungspegels liegt, sofern und solange keine Hinweise auf eventuelle Tönhaltigkeiten bestehen. Bei Hinweisen auf eventuelle Tönhaltigkeiten darf der Nachtbetrieb nicht aufgenommen werden bzw. ist er umgehend wieder einzustellen.
- Dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.3 Anlagenbezogener Immissionsschutz sind vor Aufnahme dieses übergangsweisen Nachtbetriebs die entsprechenden Betriebsmodi zu benennen sowie ein aktuelles technisches Datenblatt des Herstellers mit einer Übersicht über die schallreduzierten Betriebsmodi mit den zugehörigen elektrischen Leistungen und Rotordrehzahlen und eine ausführliche Darstellung des Herstellers über seine Erkenntnisse zu etwaigen Tönhaltigkeiten des WEA-Typs (z.B. aus theoretischen Modellierungen, Messungen an Prototypen, Messungen an anderen WEA-Typen der gleichen Plattform, bereits vorliegende Typvermessungen anderer Betriebsmodi des gleichen Typs, bereits bekannte behördliche Messungen an WEA des gleichen Typs, Übersichtsmessungen oder Höreindrücke an den hier genehmigten WEA o.a.) vorzulegen.
- 3.6 Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschallleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschallleistungspegel die jeweiligen in Ziffer IV.3.3 genannten Werte $L_{e,max,Okt}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{e,max,Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose des Ingenieurbüros noxt! Nr. NE-B-130314 vom 23.01.25 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschallleistungspegel des Wind-BINs, das im-

missionsseitig die höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der einzelnen Windenergieanlagen die für sie in der Immissionsprognose des Ingenieurbüros noxt! Nr. NE-B-130314 vom 23.01.25 in Anhang B Kapitel 3.2 in den Tabellen „Berechnungsprotokoll“ aufgelisteten Teilimmissionspegel abzüglich eines Wertes von 0,4 dB(A) nicht überschreiten.

- 3.7 Für die in Ziffer II dieses Genehmigungsbescheides mit WEA 1 und 2 bezeichneten Anlagen ist der genehmigungskonforme Betrieb entsprechenden den Nebenbestimmungen IV.3.3 i. V. m. IV.3.6 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 Borken, Fachabteilung 63.3, Anlagenbezogener Immissionsschutz eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden. Nach Abschluss der Messungen ist dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.3, Anlagenbezogener Immissionsschutz ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen.
- 3.8 Die Schattenwurfprognose des Planungsbüros planGIS Nr. 4_22_091 vom 28.03.23 weist für die Immissionsaufpunkte A-BJ, BO-CC, CE-CN, CR-CW, CY, CZ, DB-DF, DI-DO, DQ-DV sowie weitere Wohnhäuser im geschlossenen Siedlungsbereich der Ortsteile Klein Reken und Bahnhof Reken eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) und/oder 30 min/d aus. An allen 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.
- 3.9 Die hier genehmigten WEA 1-3 sind zusammen mit den im selben Antrag beantragten WEA 4-6 an eine gemeinsame Schattenwurfabschaltung anzuschließen, die den Schattenwurf aller sechs WEA insgesamt steuert.
- 3.10 Es muss durch geeignete Abschalteinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der sechs in vorstehender Ziffer IV.3.9 genannten Windenergieanlagen insgesamt (Zusatzbelastung) real an den Wohnhäusern

IP	h/a
A-D, F-W, AZ-CG	08:00
Y-AU, CY, DC	00:00
E	06:54
X	00:09
AV	04:56
AW	03:29
AX	02:54
AY	03:29
CH	07:24
CI	06:07
CJ	04:45
CK	05:36
CL	05:02
CN	06:42
CR	06:13
CS	02:27

CT	03:13
CZ	03:05
DB	06:39
DD	03:24
DE	03:10
DF	03:41
DI	06:37
DJ	05:49
DK	05:48
DL	05:46
DM	05:42
DN	05:36
DQ	03:37
DR	03:34
DS	04:01
DT	06:31
DU	06:45
DV	06:47
Wohnhäuser im Siedlungsbereich des Ortsteils Klein Reken, die nicht mit einem Schattenwurfrezeptor belegt sind, innerhalb der 30 h/a-Isoschattenlinie der ergänzenden Detailkarte „Schattenwurfprognose Gesamtbelastung März 2025“	
	05:20

bezogen auf das Kalenderjahr nicht überschreiten. Die zulässige Schattenwurfdauer bezieht sich auf das jeweilige Wohnhaus insgesamt (nicht auf einzelne Fassaden) und darf dementsprechend in der Summe der Beschattungszeiten aller Hausfassaden nicht überschritten werden. An den Immissionsaufpunkten CU, CV, CW ist keine Schattenabschaltung erforderlich, da es sich um Gewerbeobjekte handelt.

- 3.11 Es muss durch eine geeignete Abschalteinrichtung überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass an den unter Ziffer IV.3.8 aufgeführten Wohnhäusern eine zulässige Beschattungsdauer von 30 min/d in Summe aller im Gebiet befindlichen WEA (Gesamtbelastung) in Summe aller Fassaden des jeweiligen Wohnhauses nicht überschritten wird. Dies gilt darüber hinaus in den Ortsteilen Klein Reken und Bahnhof Reken für alle weiteren Wohnhäuser sowie die Villa Löchteken innerhalb der 30 min/d-Isoschattenlinie der Gesamtbelastung, die in den diesbezüglichen ergänzenden Detailkarten zum Schattenwurfgutachten von März 2025 dargestellt ist.
- 3.12 Die von der Abschaltautomatik ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteinheit für jedes Wohnhaus registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors zu registrieren. Die Daten sind zu speichern und drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.3 Anlagenbezogener Immissionsschutz, vorzulegen. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.
- 3.13 Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind die Windenergieanlagen in den berechneten worst-case Beschattungszeiträumen manuell oder durch alternative Steuerungseinheiten außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Stö-

rung der Abschalteneinrichtung und der Außerbetriebnahme der Windenergieanlagen aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.

4. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht

- 4.1 Öl, Schmierstoffe und andere wassergefährdende Stoffe sind bei Austausch im Rahmen von Wartungs- und Reparaturarbeiten von einer Fachfirma ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 4.2 Bei Austritt von flüssigen wassergefährdenden Stoffen bei Betrieb der WEA sind die Leckagemengen unverzüglich aus den Auffangvorrichtungen zu entfernen.

5. Nebenbestimmungen zum Landschafts- und Artenschutz

- 5.1 Als Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt ist auf dem Grundstück in Reken Gemarkung Klein Reken, Flur 3, Flurstück 146 eine Fläche von insgesamt 2.300 m² gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Maßnahme M4) und den folgenden z.T. abweichenden Festlegungen von Acker in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln und zu pflegen:
 - Für die Einsaat ist geeignetes und zertifiziertes Regiosaatgut als extensive krautreiche Grünlandmischung aus dem Ursprungsgebiet Westdeutsches Tiefland zu verwenden. Vor Einsaat ist die Saatmischung mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde abzustimmen.
 - Die Einsaat der Ackerfläche ist im Herbst nach der letzten Ernte durchzuführen.
 - Die Fläche ist als Mähwiese mit einer zweimaligen Mahd pro Jahr zu nutzen, Dabei ist der erste Schnitt ab dem 15. Juni, der 2. Schnitt ab dem 01. September durchzuführen. Die Mahd ist von innen nach außen oder von der Seite durchzuführen. Es sind Randstreifen von mindestens 2 m Breite an Zäunen zu belassen. Dort ist eine Mahd ab September im Abstand von 2 Jahren durchzuführen.
 - Das Mahdgut ist von der Fläche abzuräumen.
 - Walzen, Schleppen, Grubbern, Pflegeumbruch und Nachsaat sind unzulässig.
 - Eine Düngung oder Kalkung darf nur nach Vorlage einer Bodenuntersuchung und einem festgestellten Erfordernis in Abstimmung mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde vorgenommen werden.
 - Es dürfen keine Düngemittel, Biozide und Wachstumsregulatoren eingesetzt werden.
 - Es darf keine Beikrautregulierung durchgeführt werden. Unerwünschter Aufwuchs kann nach Abstimmung mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde im Einzelfall mechanisch/manuell behandelt werden. Problempflanzen wie z.B. Jakobskreuzkraut, Ackerkratzdistel, Ampfer oder ähnliche sind manuell durch Stechen oder Ausziehen vor Aussamung zu beseitigen.
 - Ablagerungen jeglicher Art sind unzulässig.
 - Instandsetzungs- und Pflegearbeiten (Zaunreparaturen, Holzarbeiten, etc.) sind nur außerhalb der Brutzeit, die vom 15.03 bis 15.06 dauert, zulässig.
 - Zur dauerhaften Sicherung ist die Grünlandfläche gegenüber angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Eichenspaltpfähle (Höhe zwischen 0,8 und 1,2 m über Bodenoberfläche) zu sichern. Die Eichenspaltpfähle sind in Abständen von max. 10 m entlang der Bewirtschaftungsgrenze einzubringen.

Die Maßnahme ist in der Pflanzperiode umzusetzen, die unmittelbar auf die Inbetriebnahme der WEA folgt und für die Dauer des Bestands der WEA 1-3 aufrecht zu erhalten und zu pflegen.

- 5.2 Für die unter IV.5.1 genannte Maßnahme ist eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zugunsten des Kreises Borken einzutragen. Die Eintragung ist vor Baubeginn zu beantragen und gegenüber dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde nachzuweisen. Soweit die Maßnahmenfläche nicht vom Anlagenbetreiber oder dem Grundstückseigentümer selbst genutzt, sondern verpachtet wird, sind die in Ziffer IV.5.1 genannten Bewirtschaftungsbeschränkungen in den Pachtvertrag aufzunehmen. Eine Kopie des Pachtvertrags ist dem Kreis Borken, Unteren Naturschutzbehörde unverzüglich nach Verpachtung vorzulegen.
- 5.3 Das nach Umsetzung der unter vorstehender Ziffer IV.5.1 genannten Maßnahme verbleibende Kompensationsdefizit in Höhe von 10.056 ökologischen Werteinheiten ist durch die Stiftung Kulturlandschaft Westmünsterland oder ein gleichwertiges anderes Ökoko-Konto abzulösen. Die Ablösung ist dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde bis zum Baubeginn der WEA nachzuweisen.
- 5.4 Für den Eingriff in das Landschaftsbild ist ein Ersatzgeld nach §§ 13, 15 BNatSchG i. V. m. § 31 Abs. 4 und 5 LNatSchG NRW in Höhe von insgesamt 287.964,57 € (WEA 1: 93.049,57 €, WEA 2: 93.815,- €, WEA 3: 101.100,- €) zu zahlen. Das Ersatzgeld wird drei Tage nach Beginn des Turmbaus der jeweiligen WEA fällig. Das Ersatzgeld ist auf das Konto des Kreises Borken bei der Sparkasse Westmünsterland unter Angabe des Kasenzeichens F6610L-250124-163305 zu zahlen.
- 5.5 Die WEA 1 ist zum Schutz des Rotmilans bei Grünlandmähd, Ernte von Feldfrüchten sowie bei bodenwendenden Bewirtschaftungsmaßnahmen wie Pflügen, Eggen, Fräsen und Grubbern auf Ackerstandorten im Umkreis von 250 m um den Mastfußmittelpunkt abzuschalten. Dies betrifft die Flurstücke 21, 22, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 55, 92 in der Flur 3, Gemarkung Klein-Reken. Konkret gelten hierzu folgende Anforderungen:
 - Gesamtzeitraum der Abschaltung: 01.04. – 31.08.
 - Dauer der Abschaltung: 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses von Beginn bis Ende der bürgerlichen Dämmerung.
 - Zur Umsetzung der Abschaltverpflichtung sind entweder vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Anlagenbetreiber und den Flächenbewirtschaftern vorzulegen oder ist die WEA mit einem geeigneten Detektionssystem auszurüsten, das die v. g. Ereignisse im relevanten Umfeld der WEA detektiert und die WEA automatisch abschaltet.
 - Bei Inbetriebnahme der WEA sind dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde entweder die v.g. vertraglichen Vereinbarungen oder eine Fachunternehmererklärung über die Installation und Programmierung eines Detektionssystems vorzulegen.
 - Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde vorzulegen. Bei manueller Abschaltung auf Basis von vertraglichen Vereinbarungen mit den Flächenbewirtschaftern ist zusätzlich bis zum 1.12. eines jeden Jahres eine Auflistung der Feldfrüchte vorzulegen, mit denen die betroffenen Flurstücke im jeweiligen Jahr bestellt waren.

- 5.6 Zum Fledermausschutz sind die Windenergieanlagen im Zeitraum vom 01.04. bis 31.10. bei Temperaturen von $> 10^{\circ}\text{C}$ sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von $< 6 \text{ m/s}$ in Gondelhöhe zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang abzuschalten.
- 5.7 Bei Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung für Fledermäuse funktionsfähig eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der Windenergieanlagen zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung in 10 min-Mitteln erfasst werden. Sofern die Temperatur als Steuerungsparameter genutzt wird, ist auch diese zu registrieren und zu dokumentieren.
- 5.8 Die Errichtung der Windenergieanlagen inklusive der bauvorbereitenden Maßnahmen, Gehölzfällungen und –rückschnitte, die Herstellung der Kompensationsmaßnahme nach Ziffer IV.5.1 und die Wiederherstellung temporär genutzter Flächen nach Ziffer IV.5.14 und IV.5.15 sind von einer fachlich qualifizierten ökologischen Baubegleitung in Hinsicht auf die naturschutzrechtlichen Anforderungen zu begleiten. Eine verbindliche Ansprechperson ist dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde, vor Beginn der ersten bauvorbereitenden Maßnahmen schriftlich zu benennen. Diese muss Details der ökologischen Baubegleitung mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde, abstimmen. Der Genehmigungsbescheid und der Landschaftspflegerische Begleitplan sind der ökologischen Baubegleitung und den ausführenden Unternehmen zur Verfügung zu stellen. Die ökologische Baubegleitung hat wöchentlich einen Bericht mit Fotodokumentation zu erstellen, von dem ein Exemplar dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde, unverzüglich zuzusenden ist. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde kann von diesem Berichtsintervall abgewichen werden. Der erste Bericht über die Baustelleneinweisung muss spätestens fünf Tage nach Baubeginn vorgelegt werden.
- 5.9 Zum generellen Schutz der im Plangebiet vorkommenden Vögel sind die allgemeinen Brut- und Setzzeiten zu beachten. Gehölze, welche für das Bauvorhaben beseitigt oder aufgeastet werden müssen, dürfen daher nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September beseitigt oder geschnitten werden. Sofern Gehölzarbeiten innerhalb dieses Zeitraums durchgeführt werden müssen, ist durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob hierdurch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Nach Vorlage des Prüfberichts und Freigabe durch den Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde können die Gehölzfällungen/Rückschnitte entsprechend dem von der ökologischen Baubegleitung geprüften Bauzeitenplan durchgeführt bzw. fortgesetzt werden. Im Fall von Bruten sind zur Vermeidung der Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unverzüglich Maßnahmen mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde abzustimmen und umzusetzen.
- 5.10 Die Errichtung der WEA inklusive der Baufeldfreimachung, dem Bau von Lagerflächen und Zuwegungen dürfen zum Schutz von Bodenbrütern, insbesondere Feldlerche und Baumpieper, ausschließlich außerhalb der Hauptbrutzeiten, d.h. vom 1. September bis zum 31. März stattfinden. Sofern Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden sollen, ist durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob hierdurch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Dabei sind alle durch die Baumaßnahmen betroffenen Flächen im Beeinträchtigungsraum zu betrachten. Nach

Vorlage des Prüfberichts und Freigabe durch den Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde können die Bautätigkeiten entsprechend dem von der ökologischen Baubegleitung geprüften Bauzeitenplan durchgeführt bzw. fortgesetzt werden. Im Fall von Bruten sind zur Vermeidung der Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unverzüglich Maßnahmen mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde abzustimmen und umzusetzen.

- 5.11 Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind am Turmfuß keine Brachflächen oder Kurzrasenvegetation zulässig, sondern es ist eine landwirtschaftliche Nutzung oder eine Bepflanzung mit dichten, bodendeckenden, lebensraumtypischen Gehölzen bis an den Turmfuß vorzusehen. Im Umkreis des Rotorradius zuzüglich 50 m um den Turmmittelpunkt sowie der Kranstellfläche dürfen keine neuen Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden.
- 5.12 Die Zuwegungen und Kranstellflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.
- 5.13 Bodenmieten und zusätzliche Lagerflächen dürfen nicht an naturschutzfachlich sensiblen Standorten (z. B. Waldrand, Gewässer) angelegt werden.
- 5.14 Die temporären Zuwegungen, Kranstell- und Vormontageflächen sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen vollständig zur vorherigen Nutzung zurückzubauen. Die Bestimmungen des Artenschutzes (insbesondere Bauzeitbeschränkungen) sind dabei zu beachten. In Absprache mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde, kann die Frist verlängert werden. Der vollständige Rückbau ist im Rahmen des Abschlussberichtes der ökologischen Baubegleitung durch ein Aufmaß nachzuweisen.
- 5.15 Entsprechend der Darstellung im landschaftspflegerischen Begleitplan die temporär in Anspruch genommenen Gehölze und Säume wiederherzustellen. Zur Wiederbepflanzung der Heckenstrukturen sind ausschließlich heimische Laubgehölze der Arten Hasel, Weißdorn, Schlehe, Gemeiner Schneeball, Hainbuche, Faulbaum sowie einzelne Vogelkirschen und Stieleichen mit einer Mindestgröße von 80-120 cm im Pflanzabstand von 1x1m zu verwenden. Die Anpflanzungen sind in der Pflanzperiode durchzuführen, die unmittelbar dem Rückbau der temporären Befestigungsflächen folgt.
- 5.16 Schotter, Bau- und Bodenmaterial sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen vollständig vom Umfeld der Anlage abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Bestimmungen des Artenschutzes (insbesondere Bauzeitbeschränkungen) sind dabei zu beachten. In Absprache mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde, kann die Frist verlängert werden.

6. Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz und Anlagensicherheit

- 6.1 Die für die WEA ausgestellten EG-Konformitätserklärungen gemäß Anhang II Teil 1 Abschnitt A der Richtlinie 2006/42/EG sind der Bezirksregierung Münster, Dezernat 55 Arbeitsschutz, spätestens drei Wochen nach Inbetriebnahme vorzulegen.

7. Nebenbestimmungen zur Flugsicherheit

- 7.1 Kräne mit einer Höhe von mehr als 100 m sind an der höchsten Stelle mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen. Die für die WEA geforderten Befeuerungen sind nach Erreichen der Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 7.2 Als Tageskennzeichnung sind die Rotorblätter weiß oder grau auszuführen, im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend 6 m orange/rot – 6 m weiß/grau – 6 m orange/rot) zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
- 7.3 Das Maschinenhaus ist auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens 2 m hohen orangen oder roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen. Der Turm ist mit einem 3 m hohem Farbring in orange oder rot, beginnend in 40 m über Grund zu versehen. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
- 7.4 Die Nachtkennzeichnung der WEA hat durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES gemäß Anhang 2 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen. Die Rotorblattspitze darf das Feuer in der beantragten Höhe überschreiten.
- 7.5 Das Feuer W, rot bzw. das Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Dies muss auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit Blinkfrequenz synchroner Drehzahl gewährleistet sein. Die Feuer müssen hierzu gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Die Taktfolge der Feuer ist zu synchronisieren. Dazu ist die Taktfolge auf 00.00.00 Sekunden gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten. Für das Feuer W, rot bzw. das Feuer W, rot ES ist die Taktfolge 1 s hell – 0,5 s dunkel – 1 s hell – 1,5 s dunkel einzuhalten.
- 7.6 Es ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 m nach oben/ unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein.
- 7.7 Die Nachtkennzeichnung ist bedarfsgesteuert auszuführen. Dabei muss das eingesetzte BNK-System den Anforderungen des Anhangs 6 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen entsprechen. Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ist der Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 Luftverkehr, 48128 Münster unter Nennung des Aktenzeichens Nr. 124-24 mit Vorlage des Nachweises der Baumeisterprüfung gemäß Anhang 6 Nr. 2 AVV sowie der Funktionsfähigkeit der BNK am Standort des Luftfahrthindernisses durch eine Baumusterprüfstelle formlos anzuzeigen.

- 7.8 Für das Ein- und Ausschalten der Nachtbefeuerung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.
- 7.9 Bei Ausfall der Feuer muss eine Mitteilung an den Anlagenbetreiber erfolgen. Bei Ausfall des Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen. Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z.B. LED), deren Betriebsdauer erfasst wird, kann auf Ersatzfeuer verzichtet werden; das Leuchtmittel ist bei Erreichen des Punktes mit 5% Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen.
- 7.10 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Die Zeitdauer zwischen der Unterbrechung und der Umschaltung auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Die Infrarotkennzeichnung ist von diesen Vorgaben ausgenommen.
- 7.11 Ausfälle der Befeuerung, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der Rufnummer 06103 7075555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de bekannt zu geben. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Luftfahrtbehörde nach Ablauf von 2 Wochen erneut zu informieren.
- 7.12 Bei Ausfall der BNK Steuerung ist die Nachtkennzeichnung bis zur Behebung der Störung dauerhaft zu aktivieren.
- 7.13 Bei Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Aktenzeichens III-0578-24-BIA nachstehende endgültige Daten schriftlich zu übermitteln:
- a) Art des Hindernisses
 - b) Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84
 - c) Höhe des Hindernisses über Erdoberfläche
 - d) Gesamthöhe des Hindernisses über NHN
 - e) Art der Kennzeichnung
 - f) Tag des Baubeginns
 - g) Tag der voraussichtlichen Fertigstellung.
- 7.14 Der Baubeginn ist der Bezirksregierung Münster, Dezernat 26, 48128 Münster per Email an luftfahrthindernisse@bezreg-muenster.nrw.de unter Angabe des Aktenzeichens Nr. 124-24 sowie der DFS per Email an flf@dfs.de mindestens sechs Wochen vorher mitzuteilen. Spätestens vier Wochen nach Inbetriebnahme sind darüber hinaus folgende Daten unaufgefordert an die beiden v.g. Stellen zu übermitteln:
- a) DFS-Bearbeitungsnummer
 - b) Name des Standortes
 - c) Art und Typ des Hindernisses
 - d) Lage des Hindernisses: geographische Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. Mit Angabe des Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
 - e) Höhe der Bauwerksspitze (m über Grund)
 - f) Höhe der Bauwerksspitze (m über NN, Höhensystem: DHHN 92)

- g) Art und Beschreibung der Kennzeichnung
- h) Ansprechpartner des Anlagenbetreibers mit Adresse und Telefonnummer für Instandhaltung und Ausfallmeldungen der Befeuerung.

V. Hinweise

1. Allgemeine Hinweise

- 1.1 Jede Änderung der Windenergieanlagen, die Auswirkungen auf die Schutzgüter haben kann, bedarf einer Anzeige nach § 15 BImSchG bzw. einer Genehmigung nach § 16 BImSchG. Dazu gehört auch der Austausch schallrelevanter Hauptkomponenten der WEA (Generator, Rotorblätter) durch Komponenten anderen Typs oder Herstellers.
- 1.2 Die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der WEA liegt allein bei Ihnen als dem Betreiber im Sinne des BImSchG. Der Abschluss eines Service- oder Überwachungsvertrages mit dem Hersteller der WEA oder einem anderen Dritten entbindet Sie nicht von dieser Verantwortung. Sie sind verpflichtet, die korrekte Ausführung von an Dritte vergebene Tätigkeiten zu überprüfen sowie stets über Störungen des Anlagenbetriebes informiert zu sein, um entsprechende Entscheidungen zu treffen. Die Ahndung von Verstößen sowie die Anordnung von Maßnahmen werden an Sie gerichtet.

2. Hinweise zum Baurecht

- 2.1 Während der Durchführung des Bauvorhabens muss an der Baustelle ein Baustellenschild gut sichtbar angebracht sein.
- 2.2 Die Genehmigung und die genehmigten Bauvorlagen dürfen nicht getrennt werden. Sie müssen vom Baubeginn auf der Baustelle bereitgehalten werden. Den mit der Überwachung von baulichen Anlagen beauftragten Personen ist jederzeit Zutritt zur Baustelle und Einblick in die Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und deren Anlagen und in alle sonstigen mit der Durchführung des Bauvorhabens zusammenhängenden Unterlagen zu gewähren.
- 2.3 Wechselt die Bauherrin oder der Bauherr, so ist die dem Kreis Borken, Fachabteilung 63.2 Bauordnung, unverzüglich mitzuteilen.
- 2.4 Gemäß den Tarifstellen 2.4.10.2 und 2.4.10.3 der allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung NRW ist die Bauaufsichtsbehörde berechtigt, für die Bauüberwachung und die Bauzustandsbesichtigungen gem. den §§ 83 und 84 BauO NRW 2018 Gebühren zu erheben.

3. Hinweise zum Wasser- und Abfallrecht sowie Bodenschutz

- 3.1 Auf die Pflichten zur Erstellung einer Anlagendokumentation mit Überwachungs-, Maßnahmen- und Alarmplan sowie einer Betriebsanweisung nach §§ 43, 44 AwSV und die Sachverständigenprüfpflichten nach § 46 AwSV wird hingewiesen.

- 3.2 Wenn für Zuwegungen sowie Kranstell- und Montageflächen mineralische Ersatzbaustoffe oder industrielle Nebenprodukte, wie z. B. Hochofenschlacke, Aschen etc. eingesetzt werden, ist für den Einbau die ErsatzbaustoffV zu beachten. Werden die Anforderungen nach den §§ 19 und 20 der ErsatzbaustoffV eingehalten, bedarf der Einbau keiner wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 WHG. In diesen Fällen ist der Einbau dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Wasserbehörde vom Verwender vier Wochen vor Beginn des Einbaus gemäß § 22 ErsatzbaustoffV anzuzeigen. Fällt der Einbau unter § 21 Abs. 2 oder 3 ErsatzbaustoffV ist eine diesbezügliche Zulassung beim Kreis Borken, Fachbereich 66 einzuholen.
- 3.3 Sollte für Gründungsmaßnahmen eine temporäre Grundwasserhaltung erforderlich werden, ist vor Aufnahme der Förderung und Ableitung eine Erlaubnis beim Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Wasserbehörde zu stellen.
- 3.4 Die Leitungsverlegung und der weitergehende Wegeausbau sind nicht Gegenstand dieser Genehmigung. Hierfür ggf. erforderliche weitere Gewässerkreuzungen oder parallel zu Gewässern verlaufende Leitungssysteme bedürfen der Genehmigung durch den Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Wasserbehörde.

4. Hinweise zum Landschaftsschutz

- 4.1 Der Betreiber darf nicht gegen die im BNatSchG geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z. B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Art zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.
- 4.2 Der Einspeisepunkt und die Leitungstrassenführung sowie der weitergehende Wegeausbau sind nicht Gegenstand dieser Genehmigung. Soweit diese Anlagen außerhalb von Verkehrsflächen oder innerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten hergestellt werden sollen, handelt es sich um Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG, für deren Genehmigung ein gesonderter Antrag beim Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Landschaftsbehörde zu stellen ist.
- 4.3 Wird das in Ziffer IV.5.4 festgesetzte Ersatzgeld nicht bis zum Ablauf des genannten Fälligkeitstages entrichtet, ist für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 % des abgerundeten rückständigen Ersatzgeldes zu entrichten; abgerundet wird auf den nächsten durch 50 Euro teilbaren Betrag (§ 12 I Nr. 5b KAG, § 240 AO).
- 4.4 Zur Reduzierung der Abschaltzeiten nach Ziffer IV.5.6 kann an den Windenergieanlagen optional ein akustisches Fledermaus-Monitoring nach der Methodik von Brinkmann et al 2011 und Behr et al (2016) von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen hat, durchgeführt werden. Dazu sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, die jeweils den Zeitraum zwischen dem 01.04. und 31.10. umfassen. Dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Landschaftsbehörde ist dann spätestens bis zum 31.12. des jeweiligen Jahres ein Bericht des Fachgutachters mit den Monitoring-Ergebnissen und ihrer fachlichen Beurteilung vorzulegen. Falls ein Gondelmonitoring beabsichtigt ist, sind dies und die Auswertungsme-

thode vorab mit dem Kreis Borken, Fachbereich 66, Untere Naturschutzbehörde abzustimmen. Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres werden die unter Ziffer IV.5.6 festgelegten Abschaltbedingungen an die Ergebnisse des Monitorings angepasst. Die WEA kann dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltalgorithmen zu betrieben werden. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres wird der endgültige Abschaltalgorithmus festgelegt.

Sollte sich aus dem Monitoringbericht ergeben, dass eine über die Nebenbestimmung IV.5.6 hinausgehende Abschaltung zur Vermeidung des Eintritts des Tötungsverbots erforderlich ist, wird der Erlass einer entsprechenden Ordnungsverfügung geprüft.

- 4.5 Ein Aufbringen des Bodenaushubs z. B. in Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten sowie auf schützenswerten Böden und Grünlandflächen ist unzulässig. Auch das Aufbringen auf grundwasserfernen Ackerstandorten kann genehmigungspflichtig sein. Bei Bodenauftragungsmengen ab 250 m³ ist rechtzeitig vor Durchführung des Bodenauftrags ein entsprechender Antrag nach § 12 BBodSchV in Verbindung mit § 2 Abs. 2 LbodSchG NRW beim Kreis Borken, Fachbereich 66 Untere Bodenschutzbehörde, zu stellen.
- 4.6 Der im Umfeld der Anlagen vorhandene und in der Bilanzierung nicht als Verlust bilanzierte Gehölzbestand darf durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die Richtlinie für die Anlage von Straßen (RAS LP 4) sind zu beachten.

VI. Kostenentscheidung

Die Kosten des Genehmigungsverfahrens trägt der Antragsteller. Sie werden aufgrund des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung des Landes Nordrhein-Westfalen festgesetzt. Hierzu ergeht ein gesonderter Bescheid.

VII. Begründung

1. Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Am 13.11.23 beantragten Sie die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von sechs Windenergieanlagen in Reken. Das Genehmigungsverfahren wurde für alle sechs WEA durchgeführt. Für die WEA 4-6 sind weitere artenschutzrechtliche Prüfungen erforderlich, so dass über die WEA 4-6 zu einem späteren Zeitpunkt separat entschieden wird und mit diesem Bescheid nur die WEA 1-3 genehmigt werden.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung nach § 4 BImSchG ist auf Grund der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die Zuständigkeit des Kreises Borken gegeben.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Anlage nach Ziffer 1.6.2 der Anlage 1 der 4. BImSchV. Die sechs beantragten Windenergieanlagen bilden außerdem eine Windfarm im Sinne des UVPG (zur Abgrenzung der Windfarm siehe unten). Das Genehmigungsverfahren wurde auf Antrag der

Antragstellerin nach § 7 Abs. 3 UVPG als förmliches Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG mit integrierter UVP durchgeführt. Vor dem Hintergrund, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) einheitlich für parallel beantragte Vorhaben durchzuführen ist, auch wenn ein Teil der WEA schließlich nicht oder nicht zeitgleich genehmigt wird, wird in der Begründung dieses Bescheides insbesondere dort auf alle sechs WEA Bezug genommen, wo es um kumulierende Wirkungen und UVP-Aspekte geht, auch wenn mit diesem Bescheid nur drei der beantragten WEA genehmigt werden.

Die Antragsunterlagen haben nachstehenden Stellen zur Prüfung und Stellungnahme bzw. zur Kenntnisnahme vorgelegen

- Gemeinde Reken
- Stadt Dorsten
- Stadt Haltern am See
- Bezirksregierung Münster, Dez. 26 – Luftfahrtbehörde
- Bezirksregierung Münster, Dezernat 55.3 - Arbeitsschutz
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Fachabteilung 63.1/2 im Hause, Bauordnung
- Fachabteilung 66.1 im Hause, Untere Naturschutzbehörde
- Fachabteilung 66.1 im Hause, Untere Wasserbehörde
- Fachabteilung 66.1 im Hause, Untere Abfallwirtschaftsbehörde
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Münsterland

Folgende weitere Stellungnahmen wurden angefordert:

- Bundesnetzagentur
- PLEdoc GmbH, Leitungsauskunft
- Ericsson Service GmbH
- 450connect GmbH

Diese Stellen haben die Unterlagen geprüft und keine Bedenken gegen die beantragte Erteilung der Genehmigung erhoben; sie haben Vorschläge für verschiedene Nebenbestimmungen und Hinweise für den Bescheid gemacht.

Parallel dazu wurde eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG durchgeführt. Das Vorhaben wurde am 26.03.24 im Amtsblatt und auf der Internetseite des Kreises Borken sowie am 27.03.24 in der Borkener Zeitung sowie der Dorstener Zeitung und Halterner Zeitung als örtliche Tageszeitungen bekannt gemacht. Die Antragsunterlagen lagen vom 03.04.24 bis zum 02.05.24 bei der Gemeinde Reken sowie den Städten Halten am See und Dorsten und dem Kreis Borken zur Einsicht aus. Zusätzlich wurden die Antragsunterlagen über das UVP-Portal zugänglich gemacht. Während dieses Zeitraums sowie eines anschließenden Zeitraums von einem Monat konnten gemäß § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV Einwendungen erhoben werden. In diesem Zeitraum ging eine Einwendung ein. Der Erörterungstermin fand am 19.06.24 statt.

Die erteilte Genehmigung wird gemäß § 10 Abs. 7 und 8 BImSchG und § 21a Abs. 2 der 9. BImSchV öffentlich bekannt gemacht.

2. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

Die drei hier genehmigten WEA liegen im Außenbereich der Gemeinde Reken außerhalb der ausgewiesenen Windenergiegebiete. Die Gemeinde Reken besitzt keine Flächennutzungsplanung mit wirksamer Ausschusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. Das Vorhaben ist

daher nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert. Die Gemeinde Reken hat das Einvernehmen erteilt.

Die Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB wird durch eine Bankbürgschaft gesichert. Im Rahmen der Ermessensabwägung wird die Bankbürgschaft als Mittel zur Sicherung der Rückbauverpflichtung gewählt, da im Sinne des Schutzes des Außenbereichs ein hohes öffentliches Interesse besteht, dass im Falle der Stilllegung ausreichende finanzielle Mittel für den Rückbau der Anlagen zur Verfügung stehen.

Da derzeit noch nicht abschließend geklärt ist, ob es sich bei der optisch bedrängenden Wirkung um einen rein baurechtlichen Belang oder auch um eine Umweltauswirkung im Sinne des UVPG handelt, wird die optisch bedrängende Wirkung im Rahmen der zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen geprüft (siehe unten).

Der Nachweis der bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Standsicherheit erfolgt durch eine Typenprüfung, ein Turbulenzgutachten und ein Baugrundgutachten. Da die Unterlagen zum Zeitpunkt der Genehmigung noch nicht vollständig vorlagen, wird der Baubeginn an die Vorlage dieser Dokumente geknüpft. Durch regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachverständige wird die Standsicherheit während der Betriebsphase dauerhaft gesichert. Das Brandschutzgutachten belegt, dass die WEA einen ausreichenden Brandschutzstandard besitzen. Zum Schutz vor Eiswurf werden die WEA durch ein Eiserkennungssystem bei Eisansatz stillgesetzt.

Sowohl die Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 (zivile Luftfahrtbehörde) als auch das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (militärische Luftfahrtbehörde) haben ihre Zustimmung nach §§ 12, 14, 17 LuftVG erteilt und keine Bedenken in Hinsicht auf § 18a LuftVG geltend gemacht. Die gemäß der AVV erforderliche Kennzeichnung wurde in die Nebenbestimmungen dieses Bescheides aufgenommen. Ergänzend wurden Maßnahmen zur Minderung der Belästigungswirkung der Befeuern für die Bevölkerung festgeschrieben (siehe hierzu auch unter „umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen“).

Die Bezirksregierung Münster, Dezernat 55 - Technischer Arbeitsschutz hat keine Bedenken geäußert. Die zur Sicherstellung arbeitsschutzrechtlicher Vorschriften erforderlichen Nebenbestimmungen wurden in den Bescheid aufgenommen.

Zur Identifizierung möglicher Konflikte in Hinsicht auf das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme wurden eventuell betroffene Betreiber von Strom- und Rohrfernleitungen sowie Mobilfunkbetreiber informatorisch beteiligt. Hieraus ergaben sich keine Hinweise auf Konflikte.

3. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

Die umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen werden im Zuge der UVP gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV schutzgutbezogen strukturiert geprüft und bei der Entscheidung berücksichtigt. Wechselwirkungen werden im Rahmen der Darstellung zu den einzelnen Schutzgütern aufgezeigt und durch Verweise auf die anderen Schutzgüter verknüpft. Methodisch ist für die UVP ein mehrschrittiges behördliches Prüfschema vorgesehen:

Zunächst werden die Umweltauswirkungen dargestellt, danach bewertet und schließlich bei der Entscheidung berücksichtigt. Allerdings ist bei den Umweltaspekten, die auf der Tatbestandsseite wertende Elemente enthalten (Arten- und Landschaftsschutz, Kulturgüter), keine klare

Trennung zwischen Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen möglich, da hier die Aussage, dass eine Auswirkung vorliegt und wie hoch sie ist, bereits wertende Elemente enthält.

Die UVP ist ein behördliches Prüfverfahren. Die Genehmigungsbehörde nimmt die Darstellung, Bewertung und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen vor. Dabei werden einerseits die Antragsunterlagen einschließlich der vorgelegten Gutachten genutzt, aber andererseits auch die Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und ggf. die Einwendungen im Genehmigungsverfahren. Darüber hinaus werden die Unterlagen und Umweltprüfungen der vorlaufenden Planverfahren und anderer Genehmigungsverfahren im Vorhabengebiet sowie allgemein vorhandenes bzw. speziell bei der Genehmigungsbehörde vorliegendes Wissen herangezogen. Schließlich bringt die Genehmigungsbehörde eigene Erkenntnisse und eigenes Fachwissen ein. Die vom Antragsteller vorgelegten Unterlagen sind also nur ein Teil der gesamten behördlichen Antragsprüfung und der behördlichen UVP. Dementsprechend nehmen die Fachbehörden und die Genehmigungsbehörde bei ihrer Prüfung gegenüber den durch den Antragsteller vorgelegten Unterlagen und Gutachten z.T. ergänzende, klarstellende oder abweichende Beurteilungen vor. Auf eine Nachbesserung oder Anpassung der Antragsunterlagen wurde dementsprechend dann verzichtet, wenn auch ohne dies der Sachverhalt ausreichend ermittelt oder der Genehmigungsbehörde bekannt ist und eine sichere Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzungen möglich ist.

3.1 Abgrenzung Windfarm

Die insgesamt sechs beantragten WEA wirken mit ihren Schall- und Schattenwurfimmissionen gemeinsam auf die umliegenden Wohnhäuser ein. Da es sich um ein zusammenhängendes, als Ganzes geplantes Projekt handelt, ist auch ein funktionaler Zusammenhang gegeben, obwohl die WEA nicht in einer planerisch ausgewiesenen Konzentrationszone liegen. Das geplante Windenergieprojekt der Antragstellerin unterliegt also bereits für sich selbst genommen der UVP-Vorprüfungspflicht.

Die summarischen Einwirkungen der geplanten WEA in Bezug auf Schall und Schattenwurf überschneiden sich mit den summarischen Einwirkungen von weiteren bestehenden, genehmigten oder zuvor beantragten WEA anderer Betreiber auf Rekener Gebiet sowie auf dem Gebiet des Kreises Recklinghausen. Die Windfarmdefinition des § 2 Abs. 5 UVPG enthält neben dem Kriterium der überschneidenden Einwirkbereiche mit dem funktionalen Zusammenhang noch ein zweites, additiv zu erfüllendes und damit einschränkend wirkendes Kriterium. Das Kriterium des funktionalen Zusammenhangs ist für diese weiteren WEA nicht erfüllt, so dass sie formal nicht Teil der Windfarm im Sinne des UVPG sind.

Da für die beantragten WEA eine UVP auf Antrag nach § 7 Abs. 3 UVPG durchgeführt wurde, ist die genaue Windfarmabgrenzung in Bezug auf die Frage, ob eine UVP erforderlich ist, unerheblich. Für die Durchführung der UVP selbst und die vorzunehmenden Prüfungen nach Fachrecht und nach UVPG hat der Aspekt, ob und welche WEA formal zur Windfarm hinzu zu zählen sind oder nicht, keinen entscheidungsrelevanten Einfluss, da unabhängig von der formalen Zugehörigkeit zur Windfarm stets alle materiell zusammenwirkenden Anlagen betrachtet werden.

3.2 Prüfgegenstand und Prüfumfang

Nach § 4e Abs. 3 der 9. BImSchV richtet sich der Umfang der Untersuchungen nach den einschlägigen, für die Entscheidung maßgeblichen fachrechtlichen Vorschriften. Zudem wird betont, dass nur entscheidungserhebliche Unterlagen vorzulegen sind (Satz 1 der Anlage zu § 4e der 9. BImSchV). Die verschiedenen Umweltfachgesetze (BImSchG, BNatSchG, LNatSchG, WHG usw.) fordern durchgehend die vollständige Betrachtung der Umweltauswirkungen der konkret beantragten Anlagen (das Fachrecht kennt keinen Windfarmbegriff) unter Einbeziehung der materiellen Vorbelastung durch bereits bestehende Anlagen – und zwar unabhängig davon, ob diese zur Windfarm nach UVPG gehören oder nicht. Das Einbeziehen als materielle Vorbelastung bedeutet, dass die Auswirkungen anderer WEA (nur) insoweit einbezogen werden wie sie mit den Auswirkungen der hier beantragten Anlagen zusammenwirken. Damit wird auch dem Gedanken des Windfarmbegriffs Rechnung getragen, der die kumulierenden Wirkungen mehrerer WEA erfassen will.

Ebenso wird die Anforderung des UVPG erfüllt, dass das Zusammenwirken mit Auswirkungen „anderer“ Vorhaben (also z.B. WEA, die ggf. wegen eines fehlenden funktionalen Zusammenhangs oder auf Grund der Stichtagsregelung nicht zur Windfarm gehören, oder andere industrielle Anlagen) zu berücksichtigen ist.

Die alleinigen Umweltauswirkungen der anderen WEA (innerhalb und außerhalb der formalen Windfarm), die nicht mit den Umweltauswirkungen der hier beantragten Anlagen zusammenwirken, gehören jedoch fach- und genehmigungsrechtlich nicht zum Prüfumfang für die beantragte Anlage, denn sie sagen nichts über ihre Wirkungen aus und sind somit nicht entscheidungserheblich für die Zulassung der hier beantragten Anlagen.

Der Gesetzgeber unterscheidet im UVPG 2017 strikt zwischen der „Kumulierung“ in Hinsicht auf das zahlenmäßige Überschreiten der S-, A- und X-Schwellenwerte der Anlage 1 des UVPG und der Prüfung des „materiellen Zusammenwirkens“ von Umwelteinwirkungen bei der Durchführung einer UVP. Beim Ersteren sind alle WEA der Windfarm auf die Mengenschwelle anzurechnen, während beim Letzteren die anderen WEA (nur) im Sinne der fachrechtlichen Vorbelastung, d.h. nur insoweit sie faktisch in Bezug auf die einzelnen Umweltauswirkungen zusammenwirken, eine Rolle spielen (siehe hierzu Erläuterung in der Gesetzesbegründung zu § 9 UVPG, BT-Drs. 18/11499, S. 80, vorletzter Absatz).

Im vorliegenden Fall wurde auf Antrag nach § 7 Abs. 3 UVPG eine UVP ohne Durchführung einer UVP-Vorprüfung durchgeführt. Demnach kommt es im Weiteren nicht mehr auf die formale, zahlenmäßige Abgrenzung der Windfarm an. Denn nach Fachrecht ist - wie oben dargestellt – bei einer UVP das materielle Zusammenwirken aller relevanten Anlagen im Umfeld der beantragten WEA zu betrachten, unabhängig davon, ob die umliegenden WEA formal Teil der Windfarm sind oder nicht. Umgekehrt wird der Prüfumfang - wie oben dargestellt - ebenfalls unabhängig von der formalen Zugehörigkeit umliegender WEA zur Windfarm nach den fachrechtlichen Maßstäben dadurch begrenzt, dass die Auswirkungen umliegender Anlagen nur relevant sind, wenn sie mit denen der hier beantragten WEA faktisch materiell zusammenwirken, während die alleinigen Umweltauswirkungen der anderen WEA, die nicht mit den beantragten WEA zusammenwirken, nicht entscheidungsrelevant und damit unbeachtlich sind. Im Ergebnis werden also im vorliegenden Genehmigungsverfahren die Umweltauswirkungen der bestehenden WEA insoweit betrachtet, als sie mit den Umweltauswirkungen der beantragten WEA zusammenwirken (z. B. Schall- und Schattenwurfimmissionen, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes u.a.). Bei Umweltauswirkungen, die nicht zusammenwirken, sondern jeder einzelnen WEA anhaften (z. B. Bodenversiegelung, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen u.a.), bleibt die Betrachtung auf die hier beantragten WEA beschränkt.

Diese Unterscheidung gilt auch für artenschutzrechtliche Wirkungen, auch hier wird geprüft, ob eine kumulierende Wirkung zwischen den beantragten WEA und den bestehenden WEA

gegeben ist, während artenschutzrechtliche Wirkungen, die z.B. auf Grund der Reichweite und der Wirkmechanismen artenschutzrechtlicher Wirkungen von vorn herein klar als ausschließlich alleinige Umweltauswirkungen der dieser anderen WEA eingestuft werden können, und Räume, die außerhalb des Wirkungsbereichs der hier beantragten WEA liegen, nicht weiter betrachtet zu werden brauchen.

3.3 Schutzgut Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit

3.3.1 Schallimmissionen

Zusammenfassende Darstellung:

Für die Beurteilung der Auswirkungen der Schallimmissionen wurde ein Schallgutachten durch das Büro noxt! erstellt. Für die geplanten Anlagen vom Typ Vestas V162-5.6 und V172-7.2 liegen für die vorgesehenen Betriebsmodi noch keine schalltechnischen Vermessungen nach FGW-Richtlinie vor, sodass die Prognose auf die Herstellerangaben gestützt wird. Demnach sind die WEA weder relevant ton- noch impulshaltig. Aus der gutachterlichen Ausbreitungsrechnung ergeben sich als Gesamtbelastung der beantragten WEA sowie bestehenden schalltechnischen Vorbelastungen anderer Anlagen insgesamt an den umliegenden Wohnhäusern Beurteilungspegel zwischen 31,9 dB(A) und 45,6 dB(A). Dabei wird bei drei bestehenden WEA durch Verzichtserklärungen der jeweiligen Betreiber zu Gunsten der hier beantragten WEA auf den Nachtbetrieb verzichtet. Zur Tageszeit liegen keine Immissionsaufpunkte im Einwirkbereich der WEA. Auch in der freien Landschaft kommt es zu einer Erhöhung des allgemeinen Geräuschpegels.

Windenergieanlagen erzeugen Infraschall. Nach allgemeiner Erfahrung liegen die Infraschallimmissionen von WEA im immissionsseitigen Fernfeld deutlich unter der Wahrnehmungsschwelle oder sind sogar messtechnisch komplett nicht nachweisbar. Die Schallimmissionen während der sehr kurzen Bauphase der WEA sind auf Grund der Abstände zu den Wohnhäusern gering.

Bewertung:

Maßgeblich für die Bewertung der Schallimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i. V. m. der TA Lärm sowie das LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen“. Zur Tageszeit leisten die WEA keinen relevanten Beitrag zur Schallimmission. Für den Nachtbetrieb weist die Schallprognose die Einhaltung des für den Außenbereich anzuwendenden Nachtrichtwerts von 45 dB(A) oder des Irrelevanzkriteriums der Ziffer 3.2.1 Abs. 3 der TA Lärm an allen Immissionsaufpunkten unbeteiligter Nachbarn nach. Der in den LAI-Hinweisen definierte Stand der Technik (keine Tonhaltigkeit) wird durch den beantragten WEA-Typ eingehalten. Da noch keine Typvermessungen vorliegen, wird der Nachtbetrieb bis zu Vorlage entsprechender Messungen aufgeschoben, kann jedoch übergangsweise in einer stärker reduzierten Betriebsweise erfolgen, die die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gewährleistet.

Die Einwender befürchten durch die Errichtung der neuen WEA eine weitere Zunahme der Schallimmissionen, bereits die Geräuschbelastung der Bestandsanlagen wird als hoch empfunden. Die Frage eines ggf. nicht genehmigungskonformen Betriebs der bestehenden WEA ist nicht Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens. Die drei zum Wohnhaus der Einwender nächstgelegenen bestehenden WEA sollen nun aus dem Nachtbetrieb gehen. Die Schallimmissionen der sich daraus in Kombination mit den hier beantragten WEA ergebenden Situation sind

durch die Immissionsrichtwerte der TA Lärm begrenzt, die allerdings ausgeschöpft werden dürfen; das Immissionsschutzrecht bietet keine Rechtsgrundlage für die Forderung einer weitergehenden Betriebseinschränkung.

Relevante Infraschallimmissionen sind nicht gegeben. Nach dem allgemein anerkannten Stand der Forschung sind Infraschallimmissionen von Windenergieanlagen gering und haben keine gesundheitlichen Auswirkungen.

Die Schallimmissionen während der Bauphase sind als irrelevant einzustufen. Die Schallimmissionen in der freien Landschaft, werden durch das Immissionsschutzrecht nicht erfasst, sie können lediglich begrenzt im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung oder bei schallempfindlichen windenergiesensiblen Arten artenschutzrechtlich berücksichtigt werden (siehe Ziffer VII.3.4 und VII.3.8).

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die Anforderungen der TA Lärm sind eingehalten. Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind sowohl hinsichtlich der Schutz- als auch der Vorsorgepflicht erfüllt. Zur rechtlichen Absicherung werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte, die maximal zulässigen Oktavschallleistungspegel einschließlich immissionsseitiger Vergleichswerte sowie die Vorlage schalltechnischer Messberichte in der Genehmigung festgelegt. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

3.3.2 Schattenwurf

Zusammenfassende Darstellung:

WEA verursachen durch die Drehbewegung des Rotors bewegten Schattenwurf. Die jährliche worst-case-Beschattungszeit der Zusatzbelastung durch die beantragten WEA beträgt an den umliegenden Wohnhäusern bis zu 187 h Stunden. Für die beantragten WEA ist der Einbau eines Schattenwurfaberschaltmoduls vorgesehen.

Bewertung:

Bewegter Schattenwurf stellt eine Belästigung im Sinne des BImSchG dar. Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG. Der Windenergie-Erlass geht mit Verweis auf die „WKA-Schattenwurf-Hinweise“ der LAI und die diesbezügliche Rechtsprechung von einem orientierenden Immissionsrichtwert von 8 h/a und 30 min/d reale Beschattungsdauer aus. Diese Werte können mit Hilfe des Schattenwurfaberschaltmoduls sicher eingehalten werden. Die Sorgen der Einwender, dass sich die Schattenwurfimmissionen durch den Betrieb der beantragen WEA übermäßig erhöhen, sind daher unbegründet, da unabhängig vom Umfang des astronomisch möglichen Schattenwurfs stets auf die zulässige Beschattungsdauer abgeschaltet wird. Eine Überschreitung der Schattenwurfrichtwerte kann ggf. durch nicht genehmigungskonformen Betrieb der bestehenden WEA oder die fehlende Ausrüstung der Alt-WEA mit einer Schattenabschaltung entstehen. Dies ist jedoch eine Frage der Überwachung der bestehenden WEA und nicht des vorliegenden Genehmigungsverfahrens.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind erfüllt. Zur rechtlichen Absicherung wird die erforderliche Schattenwurfaberschaltung in die Nebenbestimmungen der Genehmigung aufgenommen. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

3.3.3 Lichtimmissionen

Zusammenfassende Darstellung:

Von den Rotorblättern gehen auf Grund der Verwendung von reflexionsarmen Beschichtungsfarben keine Lichtreflexe (Disko-Effekt) aus. Die luftverkehrsrechtliche Nachtkennzeichnung verursacht Lichtimmissionen.

Bewertung:

Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für Lichtimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i. V. m. der Licht-Richtlinie, wonach die Lichtimmissionen durch die Flugsicherheitsbefeuerung als unerheblich einzustufen sind. Grundsätzlich muss zudem berücksichtigt werden, dass sowohl die Ausrüstung der WEA mit einer Befeuerung als auch die konkrete Ausführung (Anordnung, Farbe, Helligkeit, Blinkfrequenzen) luftverkehrsrechtlich weitgehend vorgeschrieben ist. Bei dem Feuer W,rot bzw. W,rot ES handelt es sich um ein lichtschwaches Feuer. Die Synchronisierung der Blinkfrequenzen mindert die Unruhewirkung. Die bedarfsgerechte Steuerung der Nachtkennzeichnung reduziert die Dauer der tatsächlichen Befeuerung auf das luftverkehrlich unerlässliche Minimum.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i. V. m. der Licht-Richtlinie sind erfüllt. Darüber hinaus wird mittels Einsatz lichtschwacher und bedarfs- bzw. sichtweitengesteuerter Feuer umfangreiche Vorsorge im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG betrieben.

3.3.4 Optische bedrängende Wirkung

Zusammenfassende Darstellung:

Die beantragten WEA des Typs Vestas V162-5.6 mit 162 m Rotordurchmesser und 148 m Nabenhöhe und Vestas V172-7.2 mit 172 m Rotordurchmesser und 163 m Nabenhöhe, d.h. einer Gesamthöhe von 229 bzw. 249 m, liegen im üblichen Größenbereich moderner WEA. Im Umkreis von weniger als dem 2-fachen der Anlagengesamthöhe befinden sich keine Wohnhäuser.

Bewertung:

Die optisch bedrängende Wirkung ist Teil der baurechtlichen gegenseitigen Rücksichtnahme nach § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB. Nach § 249 Abs. 10 BauGB ist in der Regel keine optisch bedrängende Wirkung gegeben, wenn die WEA einen Abstand von mehr als dem 2-fachen der Anlagengesamthöhe zu Wohnhäusern einhalten. Die Einwender fordern für ihr Wohnhaus im Abstand vom 2,1-fachen der WEA 1 eine Einzelfallbewertung der optisch bedrängenden Wirkung. Sie weisen auf die bereits bestehende optische Beeinträchtigung durch die Bestands-WEA hin und gehen von einer weiteren Zunahme aus und fühlen sich von WEA umzingelt. Nach der obergerichtlichen Rechtsprechung ist die reine Sichtbarkeit von WEA, auch in mehreren Richtungen, und eine Beeinträchtigung der Aussicht nicht ausreichend für die Feststellung einer optisch bedrängenden Wirkung. Ebenso hat die Rechtsprechung bereits klargestellt, dass seit Inkrafttreten des § 249 Abs. 10 BauGB keine Einzelfallbeurteilung der Wohnhäuser außerhalb des Abstandes des 2-fachen der Anlagenhöhe mehr erforderlich ist, sondern nur noch in atypischen Fällen eine optisch bedrängende Wirkung gegeben sein kann. Im vorliegenden Fall liegen für das Wohnhaus der Einwender keine atypischen Bedingungen vor, die entgegen der Regelbewertung eine optisch bedrängende Wirkung indizieren könnten. Im Gegenteil liegen Faktoren vor, die die optische Wirkung der WEA mindern: So ist keine Fassade des Hauses direkt zu den hier beantragten WEA ausgerichtet und es sind in Richtung der WEA Wirtschaftsgebäude und Bewuchs vorgelagert.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Da keine optisch bedrängende Wirkung gegeben ist, steht dieser Belang der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen.

3.3.5 Gefahrenschutz

Zusammenfassende Darstellung:

Von den WEA können Gefahren in Form von Eiswurf, Anlagenhavarien oder Bränden ausgehen. Die WEA sind entsprechend den gesetzlichen bau- und brandschutztechnischen Anforderungen ausgerüstet. Die Brandlasten sind quantitativ gering und umfassen keine Stoffe, die im Falle eines Brandes Schadstoffe freisetzen, die über diejenigen eines üblichen Gebäudebrandes hinausgehen. Ebenso ist eine Eiserkennung und -abschaltung vorgesehen. Der Abstand der WEA zu den nächstgelegenen Wohnhäusern beträgt mehr als 450 m.

Bewertung:

Maßgeblich sind hier die Anforderungen der BauO NRW i.V.m. der Liste der technischen Baubestimmungen. Bei Errichtung, Ausrüstung, Wartung und Sachverständigenprüfung entsprechend diesen Bestimmungen wird von einem ausreichenden Gefahrenschutz in Bezug auf Anlagenhavarien ausgegangen. Der WEA-Erl. 18 sieht bei Einsatz von funktionsgeprüften Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen auch ohne die Einhaltung besonderer Abstände einen ausreichenden Schutz von Straßen und Wegen als gewährleistet an. Außerhalb des Anwendungsbereichs der 12. BImSchV sind nur die Immissionen des regulären Betriebs zu betrachten, so dass die Schadstoffemissionen bei einem Brand immissionsschutzrechtlich unerheblich sind.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die baurechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen sind erfüllt. Der Einsatz eines funktionsgeprüften Eisdetektionssystems und die Stillsetzung der WEA bei Eisansatz in einer risikominimierenden Parkposition werden in den Nebenbestimmungen festgeschrieben.

3.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

3.4.1 Artenschutz

Zusammenfassende Darstellung:

Die Grundlage für die Beurteilung artenschutzrechtlicher Wirkungen bilden die für die beantragten WEA in den Jahren 2020-2022 durchgeführten Kartierungen und eine Horstbaumsuche. Ergänzend werden Daten und Erkenntnisse der Unteren Naturschutzbehörden, der einschlägigen Fachdatenbanken des LANUV, der Biologischen Station und des ehrenamtlichen Naturschutzes herangezogen. Das Kartierungsuntersuchungsgebiet wurde den artspezifischen Wirkradien entsprechend zwischen 500 und 1500 m abgestuft. Darüber hinaus wurden Datenrecherchen für das erweiterte Umfeld vorgenommen.

Von den windenergiesensiblen Vogelarten wurden der Rotmilan und der Wespenbussard sowie der Uhu als Brutvögel festgestellt. Relevante Rastvogelvorkommen sind nicht gegeben. Darüber hinaus wurden Kiebitze gesichtet und einzelne Flugbewegungen der Kornweihe, des Kormorans und des Schwarzstorches als Nahrungsgäste und Durchzügler beobachtet. Es ergeben sich keine Hinweise auf häufig genutzte Flugrouten von Vogelarten, die über die geplanten WEA-Standorte verlaufen, oder auf essenzielle Nahrungshabitate.

Im Untersuchungsgebiet der geplanten WEA wurden darüber hinaus Vorkommen planungsrelevanter, aber nicht windenergiesensible Vogelarten festgestellt, die ggf. von baubedingten Auswirkungen betroffen sein können.

Fledermausuntersuchungen haben nicht stattgefunden. Die Antragstellerin hat stattdessen entsprechend dem Leitfaden Artenschutz eine Maximalabschaltung für Fledermäuse vorgesehen.

Bewertung:

Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Bewertung sind die artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie § 45b BNatSchG für kollisionsgefährdete Vogelarten. Werden die Abstände der Anlage 1 des BNatSchG und des Anhangs 2 des Leitfadens Artenschutz eingehalten, ist regelmäßig davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände durch die WEA und ihren Betrieb nicht erfüllt sind.

Das Brutvorkommen des Uhus liegt außerhalb des zentralen Prüfbereichs. Zudem ist bei den beantragten WEA ein Freiraum von mehr als 50 m zwischen dem Boden und dem unteren Rotorblattdurchgang gegeben. Für den Uhu ist daher nach § 45b BNatSchG kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegeben. Der besetzte Rotmilanhorst liegt im zentralen Prüfbereich der WEA 1, so dass für sie eine Ernte-Mahd-Abschaltung als wirksame Vermeidungsmaßnahme nach § 45b BNatSchG festgesetzt wird.

Die beiden betroffenen Brutplätze des Wespenbussards liegen ausschließlich im zentralen Prüfbereich der WEA 4-6, nicht jedoch im zentralen Prüfbereich der hier genehmigten WEA 1-3. Im erweiterten Prüfbereich des § 45b Abs. 4 BNatSchG ist regelmäßig nicht mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko von WEA zu rechnen. Lediglich in sehr seltenen und sehr speziellen räumlich-funktionalen Konstellationen, z.B. bei häufig genutzten Flugrouten oder essenziellen Nahrungshabitaten kann eine Relevanz in Bezug auf das Tötungsverbot gegeben sein. In der durchgeführten Artenschutzprüfung ergaben sich keine Hinweise auf häufige, gerichtete Flugbewegungen von windenergiesensiblen kollisionsgefährdeten Vogelarten oder den Charakter der WEA-Standorte als essenzielle Nahrungshabitate, so dass Wirkungen im Sinne des erweiterten Prüfbereichs durch die WEA 1-3 sicher ausgeschlossen werden können.

Daher bleibt die Beurteilung der Wirkungen auf den Wespenbussard der weiteren Prüfung der mit diesem Bescheid nicht genehmigten WEA 4-6 vorbehalten.

Die geringen Flugbewegungen und Sichtungen der anderen o.g. windenergiesensiblen Vogelarten im Gebiet führen nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder einer erheblichen Störung, so dass in Bezug auf diese Arten keine Verbotsverletzung zu besorgen ist.

Durch die Bautätigkeit kann bei der Errichtung der WEA insbesondere in Bezug auf boden- und baumbrütende Vögel das Störungs- oder Beschädigungsverbot verletzt werden. Daher werden in den Nebenbestimmungen Bauzeitbeschränkungen und eine ökologische Baubegleitung vorgegeben.

Die von der Antragstellerin vorgesehene Maximalabschaltung für Fledermäuse entspricht einer worst case-Betrachtung und macht daher vertiefte Untersuchungen entbehrlich. Die Abschaltungen wurden verbindlich als Nebenbestimmung festgelegt.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Unter Berücksichtigung der in den Nebenbestimmungen festgeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse sind die artenschutzrechtlichen Verbote nicht verletzt.

3.4.2 Habitatschutz/Natura 2000 – Gebiete

Zusammenfassende Darstellung:

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ und zugleich Vogelschutzgebiet „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ liegt rund 1,4 km entfernt. Das FFH-Gebiet dient dem Schutz des Moor- und Heidegebiets, das Vogelschutzgebiet ist Lebensraum für Ziegenmelker, Wat- und Wiesenvögel sowie den Wespenbussard.

Bewertung:

Bewertungsmaßstab ist § 34 BNatSchG. Eine negative Auswirkung auf den Erhalt der Moor- und Heidelandschaft ist durch eine außerhalb des Gebietes bestehende WEA nicht gegeben. Die WEA liegen zudem außerhalb der artspezifischen Wirkradien der betroffenen Vogelarten. Eine Barrierewirkung ist auf Grund der räumlichen Anordnung nicht zu befürchten. Daher sind auch negative Wirkungen auf das Vogelschutzgebiet offensichtlich ausgeschlossen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Der Habitatschutz des BNatSchG ist nicht berührt, so dass er bei der Entscheidung nicht berücksichtigt zu werden braucht.

3.4.3 Weitere naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Zusammenfassende Darstellung:

Nationalparks, Nationale Naturmonumente und Biosphärenreservate sind im Kreis Borken nicht vorhanden und somit nicht vom vorliegenden Vorhaben betroffen. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet liegt rund 1,4 km entfernt und ist deckungsgleich mit den unter VII.3.4.2 genannten Natura2000-Gebieten. Im Hülsterholter Wald befindet sich ein stehendes Gewässer, das als gesetzlich geschütztes Biotop eingestuft ist, und ein sehr kleinflächiges Naturschutzgebiet, das dem Schutz einer Wacholderheide dient.

Bewertung:

Bewertungsgrundlage sind §§ 23-25 und 30 BNatSchG. Für die nicht vorhandenen Schutzgebiete im relevanten Umkreis der WEA sind offensichtlich keine Betroffenheiten gegeben. Für das Naturschutzgebiet in 1,4 km Entfernung gilt die unter VII.3.4.2 dargelegte Bewertung. Die Wacholderheide und das stehende Gewässer werden durch die mehrere 100 m entfernt geplanten WEA nicht schutzzweckbezogen beeinträchtigt.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Da keine Betroffenheit naturschutzrechtlicher Schutzgebiete vorliegt, ist keine Berücksichtigung erforderlich.

3.4.4 Eingriff in den Naturhaushalt

Zusammenfassende Darstellung:

Durch die Errichtung von WEA wird der Naturhaushalt beeinträchtigt. Die Funktionen des Naturhaushaltes sind jeweils unmittelbar selbst betroffen sowie in ihrem funktionalen Zusammenwirken. Die Bodenversiegelung stellt eine eigenständige Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar (siehe hierzu unter VII.3.5), bedeutet aber auch einen Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna. Durch Bau und Betrieb der WEA kann es zu Verlusten von Individuen außerhalb oder unterhalb der Wirkschwelle des artenschutzrechtlichen Regimes kommen. Der Einfluss

auf den Wasserhaushalt ist auf Grund der geringen Neuversiegelungsfläche, der örtlichen Versickerung des Niederschlagswassers und der wasserdurchlässigen Schotterung von Fahrwegen und Arbeitsflächen zu vernachlässigen. Für den Standort der beantragten WEA, die Kranstellflächen und die Zuwegung wird überwiegend intensiv genutzte Ackerfläche sowie in geringem Umfang Gehölze in Anspruch genommen.

Bewertung:

Beurteilungsmaßstab ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung der §§ 14 ff BNatSchG. Die Beeinträchtigungen werden soweit möglich insbesondere durch Minimierung des Flächenbedarfs vermieden. Zur weiteren Minimierung von Beeinträchtigungen werden Baumschutzmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahmen und zeitliche Begrenzungen von Bautätigkeiten sowie eine ökologische Baubegleitung in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Auch in qualitativer Hinsicht werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die eine geringe ökologische Wertigkeit haben. Die beanspruchten Gehölze werden nach Abschluss der Bautätigkeiten wiederhergestellt. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden nach § 15 BNatSchG über landschaftsrechtliche Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die Eingriffsregelung des BNatSchG wurde abgearbeitet, so dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. Die erforderlichen und vom der Antragstellerin bereits vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen werden als Nebenbestimmung im Genehmigungsbescheid festgeschrieben. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

3.5 Schutzgut Boden und Fläche

3.5.1 Bodenversiegelung und Bautätigkeit

Zusammenfassende Darstellung:

Durch die Anlagenfundamente und die Kranstellflächen wird Fläche dauerhaft versiegelt. Temporäre Eingriffsflächen werden als Schotterflächen oder mit Stahlplatten hergestellt. Von der Versiegelung sind zum Teil schutzwürdige Böden betroffen. Die Versiegelung wird auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt und soweit möglich wasserdurchlässig geschottert. Flächen, die nur für die Errichtung der WEA benötigt werden, werden anschließend wieder hergerichtet und der ackerbaulichen Nutzung zugeführt. Der Bodenaushub wird ortsnahe zwischengelagert und anschließend zur Wiederauffüllung der Baugrube und als Fundamentüberschüttung genutzt.

Bewertung:

Bei WEA spielt das Schutzgut Boden auf Grund der verhältnismäßig geringen beanspruchten und auf das Notwendige minimierten Grundfläche nur eine untergeordnete Rolle. Beurteilungsmaßstäbe ergeben sich aus § 5 Abs. 1 BImSchG i. V. m. dem Bodenschutzrecht sowie aus den §§ 14, 15 BNatSchG in Hinsicht auf den Boden als Teil des Naturhaushalts. Die Versiegelung wird über die Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt ausgeglichen. Die betroffenen schutzwürdigen Böden werden in Form einer erhöhten Kompensationsleistung berücksichtigt.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die fachrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen sind eingehalten. Im Rahmen der landschaftsrechtlichen Kompensation wird auch die Neuversiegelung ausgeglichen. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

3.5.2 Abfall

Zusammenfassende Darstellung:

Da es sich beim Abfallanfall um eine Umweltauswirkung handelt, die jedoch nicht unmittelbar einem Schutzgut nach der Definition des UVPG zugeordnet werden kann, wird dieses Thema redaktionell unter der Überschrift des am ehesten betroffenen Schutzguts Boden abgehandelt. Bei Errichtung und Betrieb der WEA fallen Abfälle an, die als hausmüllartige Gewerbeabfälle zu klassifizieren sind. Dazu gehören z.T. auch gefährliche Abfälle, die anfallenden Mengen sind allerdings gering. Die Entsorgung erfolgt über den Hersteller bzw. das Serviceunternehmen. Produktionsabfälle fallen nicht an. Bei der Demontage von WEA werden die Stoffe soweit möglich der Kreislaufwirtschaft zugeführt oder fachgerecht entsorgt.

Für die Zuwegungen und das Fundament können ggf. Ersatzbaustoffe zum Einsatz kommen.

Bewertung:

Beurteilungsmaßstäbe bilden § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG i.V.m. den Pflichten des KrWG für Abfallerzeuger. Durch die Abgabe der Abfälle an den Hersteller bzw. die Wartungsfirma ist der Anlagenbetreiber seiner Pflicht im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geeignete Entsorgungswege nachzuweisen, nachgekommen. Der Rückbau der WEA ist nicht Gegenstand der BImSchG-Genehmigung, auch die Betreibergrundpflichten bei Anlagenstilllegung schließen die Demontage der Anlage nicht ein.

Sofern Ersatzbaustoffe nach der ErsatzbaustoffV zum Einsatz kommen, ist dieser in der ErsatzbaustoffV abschließend geregelt und unterliegt einer definierten Überwachung. Sollte Recyclingmaterial eingesetzt werden, dass die Anforderungen der Ersatzbaustoff nicht erfüllt, ist hierzu eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen, die nicht der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG und damit nicht der Prüfung in diesem Genehmigungsverfahren unterliegt.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die Betreiberpflichten nach BImSchG und die Abfallerzeugerpflichten nach KrWG sind erfüllt. Der Einsatz von Ersatzbaustoffen ist abschließend durch Verordnung geregelt. Weitergehende Anforderungen sind nicht indiziert.

3.6 Schutzgut Wasser

3.6.1 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Zusammenfassende Darstellung:

In der Gondel der beiden WEA-Typen befinden sich insgesamt rund 2-3 m³ an Ölen und Kühlflüssigkeiten sowie Transformatorenöl. Alle Stoffe sind in die niedrigsten Wassergefährdungsklassen 1 und 2 oder als allgemein wassergefährdend eingestuft. Die Aggregate sind überwiegend als geschlossene Systeme ausgeführt oder stehen auf Auffangwannen. Die Verkleidungen der Naben und der Gondel sowie das Maschinenhaus fungieren ebenfalls als Auffangwanne, die den Inhalt an wassergefährdenden Stoffen auffangen kann. Die WEA ist mit zahlreichen Sensoren ausgestattet, die Fehlfunktionen und Stoffaustritte an die Fernüberwachung meldet.

Bewertung:

§ 62 WHG i. V. m. der AwSV regelt die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Es werden lediglich geringe Mengen an wassergefährdenden Stoffen eingesetzt. Die Anforderungen der AwSV werden durch die Anlagenausrüstung und die vorgesehenen betrieblichen Maßnahmen erfüllt. Die Sorge der Einwender vor einer Verunreinigung ihrer Eigenwasserversorgung ist daher unbegründet.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:
Die Anforderungen des WHG und der AwSV sind erfüllt.

3.6.2 Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete

Zusammenfassende Darstellung:
Die WEA liegen weder im Wasserschutz- noch im Überschwemmungsgebiet.

Bewertung:
Es liegen keine Betroffenheiten vor, so dass keine weiteren Prüfungen erforderlich sind.
Die Einwender befürchten eine Beeinträchtigung ihrer Eigenwasserversorgung durch eine Absenkung des Grundwasserspiegels. Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung wird jedoch nicht vorgenommen, eine eventuell erforderliche Grundwasserhaltung während der Bauphase ist nur kleinräumig wirksam und zeitlich eng begrenzt.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:
Es liegen keine erheblichen Betroffenheiten vor.

3.6.3 Abstände von Gewässern / Gewässerquerung

Zusammenfassende Darstellung:
Fundamente, Kranstellflächen und Zuwegungen halten einen ausreichenden Abstand zu Gewässern ein. Für die von dieser Genehmigung erfassten Zuwegungen sind keine Gewässerquerungen erforderlich.

Bewertung:
Maßgebliche Rechtsgrundlage für die Beurteilung der Gewässerquerungen ist § 36 WHG i.V.m. § 22 LWG. Es liegen keine Betroffenheiten vor.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:
Da keine Betroffenheiten vorliegen, ist keine Berücksichtigung erforderlich.

3.7 Schutzgüter Luft und Klima

Zusammenfassende Darstellung:
WEA emittieren keine Luftschadstoffe und keine Klimagase. Durch Substitution fossiler Kraftwerke ergibt sich ein positiver Beitrag zur Luftreinhaltung. Während der Bauphase entstehen kurzzeitig geringe Luftschadstoffimmissionen in unmittelbarer Nähe der Baustelle.

Bewertung:
Bewertungsmaßstab ist § 5 Abs. 1 BImSchG. In BImSchG-Genehmigungsverfahren können keine positiven Substitutionseffekte berücksichtigt werden. Die Immissionen während der Bauphase sind als irrelevant einzustufen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:
Keine Berücksichtigung, da keine rechtlich relevanten Umweltauswirkungen auf Luft und Klima gegeben sind.

3.8 Schutzgut Landschaft

3.8.1 Landschaftsbild

Zusammenfassende Darstellung:

Die WEA stellen auf Grund ihrer Bauhöhe einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Die WEA stehen im Offenland in unmittelbarer Randlage zum größeren, zusammenhängenden Waldgebiet Hülsterholt. Die Landschaftsbildbewertung des LANUV zeigt für die beantragten WEA und ihre Umgebung zum überwiegenden Teil eine mittlere Wertigkeit, Teilbereich weist eine sehr hohe Wertigkeit auf.

Bewertung:

Beurteilungsmaßstab ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung der §§ 14 ff BNatSchG. Es handelt sich um einen unvermeidbaren Eingriff, der nach § 15 BNatSchG auszugleichen ist. § 31 Abs. 5 LNatSchG NRW i.V.m. dem Windenergie-Erlass sieht eine grundsätzliche Kompensation in Form eines Ersatzgeldes vor. Das Ersatzgeld wurde daher nach den Vorgaben des Windenergie-Erlasses auf Basis der Landschaftsbildbewertung des LANUV berechnet. Eine unzulässige Verunstaltung des Landschaftsbildes im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB liegt nicht vor.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die Eingriffsregelung des BNatSchG wurde abgearbeitet, so dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. Die erforderliche Ersatzgeldzahlung wird im Genehmigungsbescheid festgesetzt. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

3.8.2 Landschaftsrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Zusammenfassende Darstellung:

Die WEA liegen im Landschaftsschutzgebiet. Im Umfeld der WEA liegen weder geschützte Landschaftsbestandteile noch Naturdenkmale.

Bewertung:

Die Lage im Landschaftsschutzgebiet steht der Errichtung der WEA nicht entgegen, da gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG das Bauverbot derzeit außer Kraft gesetzt ist, da die Flächenziele des WindBG noch nicht erfüllt sind. Daher liegt keine rechtlich relevante Betroffenheit vor.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Da keine Betroffenheiten gegeben sind, ist keine Berücksichtigung erforderlich.

3.8.3 nicht formal geschützte Elemente und Funktionen

Zusammenfassende Darstellung:

Neben den formal gesetzlich oder durch Schutzgebietsausweisung geschützten Gebieten und Objekten gibt es weitere fachliche Landschaftselemente oder –funktionen wie z. B. das Biotopkataster NRW, der Biotopverbund oder die Erholungsfunktion, die von WEA betroffen sein können.

Bewertung:

Da es keine eigenständigen Rechtsgrundlagen für diese Elemente und Funktionen gibt, können

sie nur indirekt über bestehende gesetzliche Regelungen, insbesondere die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung berücksichtigt werden. Im Rahmen der diesbezüglichen baurechtlichen nachvollziehenden Abwägung sind unter Berücksichtigung von § 2 EEG keine öffentlichen Belange gegeben, die der WEA entgegenstehen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Da keine eigenständige Berücksichtigung möglich ist, erfolgt eine Berücksichtigung soweit möglich im Rahmen der anderen naturschutzrechtlichen Regelungen.

3.9 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

3.9.1 Denkmalschutz

Zusammenfassende Darstellung:

Im Umkreis von 1 km um die WEA befinden sich keine Baudenkmäler. Im Hülsterholter Wald befindet sich in mehr als 600 m Entfernung ein Bodendenkmal in Form eines Grabhügelfeldes. Sichtbeziehungen auf raumwirksame, prägende Denkmäler sind nicht betroffen.

Bewertung:

Beurteilungsmaßstab ist § 9 Abs. 1 Nr. 1b DSchG. Das Erscheinungsbild von Denkmälern wird durch die beantragten WEA und die Windfarm insgesamt nicht beeinträchtigt. Die untere Denkmalbehörde hat keine Bedenken erhoben.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Es liegt kein erlaubnispflichtiger Tatbestand nach DSchG vor, so dass keine weitergehende Prüfung erforderlich ist.

3.9.2 Kulturlandschaft

Zusammenfassende Darstellung:

Die beantragten WEA liegen im bedeutenden Kulturlandschaftsbereich K 4.32 „Raum östlich Reken“. Zwischen den WEA verläuft eine alte Landwehr, die als kulturlandschaftsprägendes Objekt der Archäologie eingestuft ist.

Bewertung:

Für die Berücksichtigung des Aspektes Kulturlandschaft gibt es keine unmittelbare fachrechtliche Grundlage. Die Beurteilung kann daher nur mittelbar über die Bewertung des Landschaftsbildes im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (siehe VII. 3.8.1) erfolgen. Das als Grundsatz der Raumordnung eingestufte Leitbild der Erhaltung der Siedlungs-, Wege- und Parzellenstruktur sowie der Eschflächen und Gehölze ist durch die WEA nicht entscheidungsrelevant erheblich nachteilig betroffen. Das Konzept der Kulturlandschaft ist zudem nicht statisch-konservierend, sondern in die kulturelle Entwicklung eingeordnet. Die alte Landwehr wird durch die WEA nicht überbaut und auch in ihrer Ablesbarkeit nicht überprägt. Im Rahmen der nachvollziehenden Abwägung nach § 35 Abs. 3 BauGB ergibt sich somit unter Berücksichtigung von § 2 EEG keine unzulässige Beeinträchtigung der Kulturlandschaftsbereiche und -objekte durch die WEA.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die Belange der Kulturlandschaft stehen der Errichtung der WEA nicht entgegen.

3.10 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Zusammenfassende Darstellung:

Bei WEA spielen primär mechanische Unfälle eine Rolle (siehe unter VII.3.3.5.). Ein aus einem Produktionsprozess resultierendes Risiko eines Chemieunfalls, einer Explosion oder ähnlicher Unfallszenarien besteht bei WEA nicht. Das Brandrisiko ist gering. Eine besondere Anfälligkeit für Katastrophen, auch unter Berücksichtigung des Klimawandels, besteht für WEA ebenfalls überwiegend nicht. Lediglich vermehrte Sturmweatherlagen sind für WEA relevant.

Bewertung:

WEA unterliegen nicht der Störfallverordnung. Eine Beurteilung der Auswirkungen von Schadensfällen erfolgt daher lediglich auf Grund der Betreibergrundpflicht zum Schutz vor „sonstigen Gefahren“ sowie dem allgemeinen Gefahrenschutz des Baurechts. Dies wurde bereits oben unter Punkt VII.3.3.5 abgehandelt. Ein ausreichender Schutz der Nachbarschaft ist bereits durch die großen Abstände zu den nächstgelegenen Wohnhäusern gegeben. Der allgemeine Gefahrenschutz wird durch die baurechtlichen Anforderungen sichergestellt, die auch die Sicherung der WEA gegen Sturmweatherlagen umfassen.

Berücksichtigung bei der Entscheidung:

Die gesetzlichen Anforderungen des Gefahrenschutzes sind erfüllt. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert, noch rechtlich möglich.

3.11 sonstige in den Einwendungen vorgebrachte Aspekte

Die Einwender haben weitere Aspekte vorgebracht, die im anlagenbezogenen Genehmigungsrecht nicht abgebildet sind und daher nicht berücksichtigt werden können. Hierzu gehören die Minderung der Lebensqualität durch die WEA, eine eventuelle Wertminderung von Immobilien einschließlich einer befürchteten Einschränkung des Grundstücks für die Pferdehaltung.

3.12 Gesamtbewertung

Im Vergleich zu anderen industriellen Anlagen verursachen WEA diverse Umweltauswirkungen (z. B. Luftschadstoffe, Abwasser, Produktionsabfälle, Einsatz von kritischen Stoffen u.a.) von vorn herein gar nicht. Die wesentlichen Umweltauswirkungen von WEA bestehen regelmäßig in Schall- und Schattenimmissionen sowie naturschutzrechtlichen Aspekten. Die Umweltauswirkungen sind lokal begrenzt und haben keinen überregionalen oder grenzüberschreitenden Charakter. Auf Grund der Lage in ländlichen Räumen sind keine dicht besiedelten Gebiete oder große Bevölkerungsanteile betroffen. Auswirkungen besonderer Schwere und Komplexität sind ebenso wenig gegeben wie irreversible, persistente oder akkumulierende Umweltauswirkungen.

4. Genehmigungsentscheidung

Die Prüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens und der integrierten Umweltverträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass die Genehmigungsvoraussetzungen bei Beachtung der Bestimmungen dieses Bescheides erfüllt werden. Gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG ist deshalb die Genehmigung zu erteilen.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann Klage vor dem Oberverwaltungsgericht Münster erhoben werden. Die Klage ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Oberverwaltungsgericht Münster, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster, zu erheben.

Freundliche Grüße
Im Auftrag

Agatz

Anhang I zum Genehmigungsbescheid 63–03497/2023-ag

Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

A Antragsformulare, Verfahrenshinweise und Kurzbeschreibung

- 01 Kurzbeschreibung nach § 4 Abs. 3 der 9. BImSchV
- 02 Antrag nach BImSchV – mit Kosten
- 03 Erklärung Urheberrecht Dritter
- 04 Hindernisangabe für Luftfahrtbehörde
- 05 Antrag auf freiwillige UVP

B Bauvorlagen

- 01 Bauantrag Sonderbau
- 02 Baubeschreibung
- 03 Architektenbescheinigung

CD Anlagenbeschreibung

- 01 Umweltverträglichkeit
- 02 allg. Beschreibung
- 03 Rotorblatttiefen
- 04a Übersichtszeichnung V172-7.2 – NH 164m
- 04b Übersichtszeichnung V162-5.6 – NH 148m
- 05a Eingangsgrößen Schallimmissionsprognosen V172-7.2
- 05b Eingangsgrößen Schallimmissionsprognosen V162-5.6
- 06 Fledermausschutzsystem
- 07 Schattenwurfabschaltsystem
- 08 Prinzipieller Aufbau und Energiefluss
- 09a Leistungsspezifikationen V172-7.2
- 09b Leistungsspezifikationen V162-5.6
- 10 Gültigkeit Dokumente für EnVentus Plattform

E Typenprüfung

- 01 Hinweis Typenprüfung

F Kosten

- 01 Herstellkosten V172-7.2 NH 164m
- 02 Rohbaukosten V172-7.2 NH 164m
- 03 Herstellkosten V162-5.6 NH 148m
- 04 Rohbaukosten V162-5.6 NH 148m

G Karten und Pläne

- 01_Karte Übersichtsplan, DTK25, M. 1:25000
- 02_Karte Übersichtsplan, ABK5, M. 1:5000
- 03_Karte Amtlicher Lageplan WEA 1, M. 1:1000
- 04_Karte Amtlicher Lageplan WEA 2-3, M. 1:1000
- 05_Karte Amtlicher Lageplan WEA 4, M. 1:1000
- 06_Karte Amtlicher Lageplan WEA 5, M. 1:1000
- 07_Karte Amtlicher Lageplan WEA 6, M. 1:1000

H Standort und Umgebung

- 01 Mindestanforderung für Zuwegung und Kranstellflächen
- 02 Richtfunkabfrage
- 03 Hinweis zu Leitungs- und Richtfunktrassen

IJ	Stoffe
01a	Wassergefährdende Stoffe V162-5.6
01b	Wassergefährdende Stoffe V172-7.2
02a	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen V162-5.6
02b	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen V172-7.2
K	Abfallmengen / -entsorgung/ Abwasser
01	Hinweis Entstehung von Abwasser
02	Angaben zum Abfall V162-5.6
03	Angaben zum Abfall V172-7.2
L	Anlagensicherheit
01	Hinweis zur Wartung
02	Hinweis zur Bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung
03	Tages- und Nachtkennzeichnung von Vestas WEA in Deutschland
04	Allgemeine Spezifikation Akkukasten für das Beleuchtungssystem
05	Allgemeine Spezifikation für Gefahrenfeuer, Sichtweitensensor (SWS)
06	Allgemeine Spezifikation Gefahrenfeuer, Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
07	Allgemeine Spezifikation Licht Eingangstür für Türme Onshore
08	Allgemeine Spezifikation Vestas Eiserkennung
09	Stellungnahme Option Eiserkennung
10	Spezifizierung Yaw-into-fixed-position-due-to-ice
11	Gutachten Integration BLADEcontrol
12	Typenzertifikat BLADEcontrol Eisdetektor
13	Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit
14	Vestas-Erdungssystem
15	Gültigkeit Dokumente für EnVentus Plattform
M	Arbeitsschutz bei Errichtung und Wartung
01	Hinweis Arbeitsschutz
02	Stellungnahme Arbeitsschutz
03	Evakuierungsplan
NO	Brandschutz
01	Allgemeine Beschreibung EnVentus Feuerlöschsystem
02	Generisches Brandschutzkonzept EnVentus-WEA
03	Standortspezifisches Brandschutzkonzept, Andreas Brück vom 09.08.23
PQ	Maßnahmen nach Betriebseinstellung
01	Rückbauverpflichtung
02	Rückbaukosten V172-7.2 NH 164m
03	Rückbaukosten V162-5.6 NH 148m
R	Schutz vor Lärm und sonstigen Immissionen
01	Schallimmissionsprognose noxt! vom 23.01.25
02	Schattenwurfprognose planGIS vom März 2023 einschließlich ergänzenden Detailkarten für Ortsteile Klein Reken und Bahnhof Reken
S	Sonstige Gutachten
01	Gutachten zur Standorteignung f2e vom 11.08.2023
02	Hinweis Baugrunduntersuchung
Sch	Ökologische Belange
01	Artenschutzfachbeitrag (AFB Stufe II), ökoplan November 2024
02	Landschaftspflegerischer Begleitplan, ökoplan Dezember 2024
03	UVP- Bericht, ökoplan Februar 2024
04	FFH-Vorprüfung, ökoplan September 2023
05	Faunistische Erfassung, ökoplan Oktober 2022