



FRIEDRICH-EBERT-STRASSE 7

48653 COESFELD

TEL.: 02541/18-0

**Immissionsschutzrechtlicher
Genehmigungsbescheid**

70.1-2024/0574-0022252

vom 03.07.2025

**Heidewind Senden GbR
Wierling 23, 48308 Senden**

**Neugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Anlagen zur
Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Meter
am Standort Senden,**

Gemarkung Senden: Flur 2, Flurstücke 157 (WEA 1) und 32 (WEA 2)

Inhaltsverzeichnis des Bescheides

I.	Tenor	5
II.	Antragsumfang/Anlagedaten	6
III.	Vorbehalte, Bedingungen, Befristungen	6
IV.	Weitere Nebenbestimmungen / Auflagen	9
IV.1	Allgemeine Festsetzungen	9
IV.2	Festsetzungen hinsichtlich Baurecht	12
IV.3	Festsetzungen hinsichtlich Brandschutz	15
IV.4	Festsetzungen hinsichtlich Verkehrssicherheit	15
IV.5	Festsetzungen hinsichtlich der Abfallentsorgung	15
IV.6	Festsetzungen hinsichtlich des Bodenschutzes	16
IV.7	Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes	18
IV.8	Festsetzungen hinsichtlich des Gewässer- und Grundwasserschutzes	29
IV.9	Festsetzungen hinsichtlich Flugsicherung	29
	<i>Nebenbestimmungen zur Nachtkennzeichnung</i>	<i>31</i>
	<i>Nebenbestimmungen zur Bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK)</i>	<i>33</i>
	<i>Nebenbestimmungen zum Störfall</i>	<i>33</i>
	<i>Nebenbestimmungen zur Veröffentlichung als Luftfahrthindernis</i>	<i>34</i>
IV.10	Festsetzungen hinsichtlich des Landschafts-, Natur- und Artenschutzes	35
IV.11	Festsetzungen des Arbeitsschutzes	40
IV.12	Festsetzungen hinsichtlich der Gasfernleitung (L11003, Bocholt-Münster)	40
V.	Hinweise	41
V.1	Immissionsschutz	41
V.2	Baurecht und vorbeugender Brandschutz	41
V.3	Vorbeugender Brandschutz	43
V.4	Landschafts-, Natur- und Artenschutz	43

V.5	Gewässerschutz.....	44
V.6	Bodenschutz und Reststoffverwertung.....	45
V.7	Luftverkehr	45
V.8	LWL-Archäologie	46
V.9	Geologischer Dienst NRW	46
V.10	Netz- und Richtfunkstreckenbetreiber.....	47
V.11	Gasfernleitung der Thyssengas GmbH	47
VI.	Begründung	51
	Genehmigungsverfahren	51
	Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen	53
	Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen	53
	Abgrenzung Windfarm.....	53
	Landschafts- und Naturschutz	54
	Artenschutz.....	56
	Bodenschutz.....	58
	Immissionsschutz	61
	Lärm.....	62
	Schattenwurf und „Disco-Effekt“.....	62
	Lichtimmissionen.....	63
	Reststoffverwertung und Abfallentsorgung	64
	Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen.....	64
	Optisch bedrängende Wirkung.....	65
	Eiswurf.....	65
	Planungsrecht	66
	Einvernehmen der Gemeinde Senden	66
	Rückbauverpflichtung.....	66

Bauordnungsrechtliche Anforderungen	66
Baulasteintragungen.....	67
Konzentrationswirkung.....	67
VII. Entscheidung.....	68
VIII. Verwaltungsgebühren	68
IX. Rechtliche Möglichkeiten.....	68
X. Anhang 1: Antragsunterlagen.....	70
XI. Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften und Quellen.....	77
XII. Anhang 3: Merkblatt zur Entsorgung von Baustellenabfällen	82

I. Tenor

Hiermit wird Ihnen auf Ihren Antrag vom 07.08.2024 die

Genehmigung

zur Errichtung und zum Betrieb von zwei genehmigungspflichtigen Anlagen zur Nutzung von Windenergie am Standort 48308 Senden erteilt.

Die Maßnahme darf auf den Grundstücken in Senden, Kreis Coesfeld, Gemarkung Senden, Flur 2, Flurstücke 157 (WEA 1) und 32 (WEA 2), durchgeführt werden.

Entsprechend der Konzentrationswirkung gemäß § 13 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) schließt diese Genehmigung auch die nachfolgend benannte Entscheidung ein:

- Baugenehmigung gemäß Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW),
- Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach §§ 8 und 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bzw. §§ 22 und 78 Landeswassergesetz NRW.

Erschließungsmaßnahmen außerhalb der Anlagengrundstücke und Netzanbindungen werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

Diese Genehmigung wird nach Maßgabe der im Anhang 1 angeführten Antragsunterlagen erteilt, sofern sich nicht durch nachstehende Anforderungen und Nebenbestimmungen Änderungen ergeben. Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung. Die in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen und Angaben sind Bestandteil der Genehmigung und müssen bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen umgesetzt werden.

II. Antragsumfang/Anlagedaten

Die Genehmigung erstreckt sich über folgende Windenergieanlagen (WEA), Anlagenteile und Nebeneinrichtungen mit folgenden Daten sowie die den WEA zugehörigen Transformatoren:

Es werden zwei Anlagen des Herstellers Enercon des Typs E-160 EP5 E3 R1 genehmigt.

Nr.	Typ	Nennleistung	Nabenhöhe	Rotordurchmesser	Standort	
					Rechtswert / Hochwert	UTM 32
WEA 1	E-160 EP5 E3 R1	5.560 kW	167 m	160 m	391846	5748459
WEA 2	E-160 EP5 E3 R1	5.560 kW	120 m	160 m	392326	5748708

Diese Genehmigung bezieht sich auf die Anlagengrundstücksparzellen sowie die im Antrag dargelegten Erschließungsmaßnahmen. Darüber hinausgehende außerhalb der Anlagengrundstücke liegende, ggf. geplante Erschließungsmaßnahmen (z. B. Straßen-/Wegebau), die weitere Netzanbindung und die Einspeisestelle in das Hochspannungsnetz werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.

Die Genehmigung wird anlagenbezogen erteilt und ist an die jeweilige WEA gebunden. Sie geht bei Wechsel des Anlagenbetreibers auf den neuen Betreiber über.

III. Vorbehalte, Bedingungen, Befristungen

III.1 Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheides mit der Errichtung der beantragten Anlagen begonnen worden ist. Für die Inbetriebnahme der Anlagen wird eine Frist von vier Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung festgesetzt. Die Frist kann auf Antrag verlängert werden. Der Antrag muss der Genehmigungsbehörde vor Ablauf der Frist vorliegen.

- III.2 Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn zuvor durch Hinterlegung von zwei „Bankbürgschaften auf erstes Anfordern“ (je Anlage eine Bürgschaft) in Höhe von 195.780 Euro für die Windenergieanlage WEA 1 und 174.720 Euro für die Windenergieanlage WEA 2 zugunsten des Kreises Coesfeld gesichert ist, dass die beantragten Windenergieanlagen mitsamt Zuwegungen und Fundamenten nach dauerhafter Nutzungsaufgabe wieder vollständig beseitigt werden (§ 35 Abs. 5 BauGB i. V. m. Windenergie-Erlass vom 08. Mai 2018, Nr. 5.2.2.4 und der Entscheidung des BVerwG vom 17.10.2012 - 4C 5.11-).
- III.3 Das Baugrundstück liegt teilweise in einem kampfmittelbelasteten Gelände. Es muss gemäß § 13 BauO NRW 2018 für bauliche Anlagen entsprechend geeignet sein. Aufgrund Ihrer Bauvorlagen/Ihres Bauantrages hat die Gemeinde Senden den Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Arnsberg beteiligt. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn eine Freigabe durch den Kampfmittelräumdienst erfolgt ist und Sie eine entsprechende Nachricht der Gemeinde Senden (Fachbereich III - Sachgebiet Bürgerservice und Ordnung) erhalten haben. Der vorgesehene Baubeginn ist der Gemeinde Senden, Fachbereich III - Sachgebiet Bürgerservice und Ordnung, unter der Telefonnummer +49 2597 699-805 (Herr Vorspohl) rechtzeitig mitzuteilen.
- III.4 Zur Gewährleistung der Anforderungen des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist im Vorfeld der Baumaßnahme in Bezug auf die Zielart **Schwarzkehlchen** eine artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche in einem Umfang von 0,4 ha vorgezogen anzulegen (CEF-Maßnahme). Die Maßnahme umfasst die Anlage und Entwicklung eines 0,4 ha großen Extensivgrünlandes gemäß den Angaben im *Landschaftspflegerischen Begleitplan* (planGIS GmbH, 25.02.2025). Hierzu ist die Fläche Gemarkung Senden, Flur 2, Flurstücke 180/181 (tlw.) als extensiv genutztes Grünland anzulegen.

Es gelten folgende Herstellungs- und Bewirtschaftungsauflagen:

- Das Extensivgrünland ist von der Ackerfläche mit Eichenspaltpfählen (Höhe ca. 1,20 m, Pfahlabstand: max. 20 m) abzugrenzen.
- Die Fläche ist mit einer regionalen Saatgutmischung (UG 2, Blumen 30%, Gräser 70%) einzusäen und einmal jährlich als Staffelmahd mit lang- und kurzrasigen Bereichen von Ost nach West sowie in Schrittgeschwindigkeit zu mähen.
- Die Mahd erfolgt außerhalb der Brutzeit, d. h. zwischen dem 01. September und dem 01. März des Folgejahres; Schnitthöhe nicht unter 5 cm; Mulchen ist nicht zulässig.
- Das Mahdgut ist am Folgetag vollständig von der Fläche zu entfernen.
- Erhalt eines 2-4-jährigen Altgrasstreifens auf 20% der Fläche
- Verzicht auf jegliche Düngung
- kein Einsatz von Bioziden
- Die Nutzung der Fläche als Stell-, Lager- oder Wendefläche ist nicht zulässig.

Die Maßnahme muss vor Baubeginn umgesetzt werden und wirksam sein. Bis zur Feststellung der Wirksamkeit im Rahmen einer Herstellungs- und Funktionskontrolle ist ein Baubeginn aus artenschutzrechtlicher Sicht ausgeschlossen.

III.5 Zur Sicherung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und der Kompensationsmaßnahmen gemäß den Angaben im *Landschaftspflegerischen Begleitplan* (planGIS GmbH, 25.02.2025) sind vor Baubeginn beim zuständigen Amtsgericht die Eintragung persönlich beschränkter Dienstbarkeiten zu Gunsten des Genehmigungsinhabers sowie des Kreises Coesfeld in das Grundbuch vorzunehmen.

Dies betrifft folgende Flurstücke:

- Gemarkung Senden, Flur 2, Flurstück 180 tlw.
- Gemarkung Senden, Flur 2, Flurstück 181 tlw.

Hierdurch wird dem Genehmigungsinhaber sowie dem Kreis Coesfeld das Recht zur Einbeziehung der betreffenden Grundstücke in die Kompensationsmaßnahmen gemäß dem vorgelegten Landschaftspflegerischen Begleitplan eingeräumt. Der Nachweis über die Eintragung in das Grundbuch ist der Genehmigungsbehörde Kreis Coesfeld, FD 70.1, durch Vorlage eines unbeglaubigten Auszugs aus dem Grundbuch zu erbringen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Kompensationsmaßnahmen ist der Genehmigungsinhaber oder dessen Rechtsnachfolger.

IV. Weitere Nebenbestimmungen / Auflagen

IV.1 Allgemeine Festsetzungen

IV.1.1 Dieser Bescheid oder eine Kopie einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen sind bei der Betriebsleitung der Anlagen oder seiner/seinem Beauftragten jederzeit zur Einsichtnahme für die Aufsichtsbehörden bereitzuhalten.

IV.1.2 Zur Durchführung der erforderlichen Abnahmerevision ist die Inbetriebnahme der Anlagen bzw. Anlagenteile dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, als zuständige Überwachungsbehörde mindestens 14 Tage vorher schriftlich mitzuteilen. Spätestens mit dieser Inbetriebnahmeanzeige sind auch die im Folgenden geforderten Nachweise beizufügen, soweit sich aus den einzelnen Nebenbestimmungen nichts Abweichendes ergibt:

- Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der jeweiligen WEA, in der bestätigt wird, dass die Anlagen identisch mit der zugrundeliegenden Anlagenspezifikation sind (Konformitätsbescheinigung nach Ziffer IV.11.1 dieses Bescheids) und
- Erklärung des Herstellers der Anlagen bzw. des beauftragten Fachunternehmens über die Art und Weise, wie der Schattenwurf

bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt maschinentechnisch gesteuert wird, sowie die Bestätigung, dass die Abschalteneinrichtung betriebsbereit ist.

Als Inbetriebnahme wird die Aufnahme des Regelbetriebs der WEA definiert.

IV.1.3 Der Betreiber der jeweiligen WEA hat besondere Vorfälle und Störungen sowie insbesondere festgestellte Schäden an den Anlagen während der Errichtung und des Betriebes, die wesentliche Veränderungen des Zustandes der Funktionsfähigkeit oder Emissionen der Anlagen verursachen können oder eine Umweltgefährdung oder Belästigungen der Nachbarschaft besorgen lassen, unverzüglich fernmündlich dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, mitzuteilen. Der weitere Betrieb der jeweiligen WEA ist nur mit Zustimmung des Kreises Coesfeld, FD 70.1, zulässig. Davon unabhängig sind alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störungen erforderlich sind. Die Störungen und besonderen Vorfälle sowie die ergriffenen Maßnahmen sind im Betriebstagebuch detailliert zu dokumentieren. Die Anlagen sind nach Außerbetriebnahme erst nach Ausschluss jeglicher Gefährdung und Belästigung mit Zustimmung des Kreises Coesfeld, FD 70.1, wieder in Betrieb zu nehmen. Für die abschließende Beurteilung zur Aufnahme des Betriebs sind dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, alle erforderlich Nachweise und Unterlagen einzureichen, die für die Beurteilung nach Ansicht des Kreises Coesfeld, FD 70.1, benötigt werden. Über die Störung bzw. den besonderen Vorfall und die ergriffenen Maßnahmen ist vom Betreiber ein Bericht anzufertigen, der spätestens zwei Wochen nach der ersten Störung bzw. dem ersten Vorfall beim Kreis Coesfeld, FD 70.1, vorzulegen ist.

IV.1.4 Ein Wechsel des Anlagenbetreibers bzw. ein Verkauf der jeweiligen WEA ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, unverzüglich mitzuteilen. Unberührt davon bleibt die Pflicht zur Anzeige der verantwortlichen Person und der Betriebsorganisation nach § 52b BImSchG für Kapital- und Personengesellschaften, die bei Übernahme der jeweiligen Anlage durch die neue Betreibergesellschaft zu erstatten ist.

IV.1.5 Vor Inbetriebnahme der Anlagen ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, die für den Betrieb der WEA verantwortliche Person unter Angabe der Personalien sowie eine Telefonnummer und E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person schriftlich mitzuteilen. Auch jeder Wechsel der verantwortlichen Person ist der Genehmigungsbehörde schriftlich mitzuteilen.

IV.1.1 Es ist für die Anlagen ein Betriebstagebuch zu führen, das mindestens fünf Jahre aufzubewahren und dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, jederzeit auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen ist. In dem Betriebstagebuch sind alle Nachweise und Kontrollen, die sich aus diesem Bescheid ergeben, niederzulegen und zu dokumentieren. Die Eintragungen in das Betriebstagebuch sind durch die verantwortliche Person mindestens halbjährlich gegenzuzeichnen. Die vorgenannten Daten können auch digital vorgelegt werden. Auch die digitalen Daten sind fünf Jahre aufzubewahren. Im Betriebstagebuch sind manuell mindestens folgende Eintragungen vorzunehmen:

- Datum durchgeführter Kontrollgänge
- Datum durchgeführter Wartungsarbeiten
- Name der sachkundigen Person bzw. Firma
- Wartungs- und Reparaturzeiten (mit Angabe der Art der Arbeiten)
- Beschreibung der Wartungs- und Reparaturarbeiten (Maßnahmenbeschreibung)
- Prüfung der Aufzeichnungen zur Schattenabschaltung

IV.1.2 Bis zum geplanten Rückbau der beantragten WEA gemäß Verpflichtungserklärung des Betreibers (Blatt „Verpflichtungserklärung gemäß § 35 Abs. 5 BauGB“) sind im Falle der Betriebseinstellung der Anlage nachfolgende Maßnahmen durchzuführen:

- Sicherung der Elektrik und Elektronik,
- Sicherung der Anlage gegen unbefugtes Betreten,
- Verwertung oder Beseitigung vorhandener Abfälle,
- ständige Kontrolle der Anlagen.

IV.2 Festsetzungen hinsichtlich Baurecht

- IV.2.1 Der Baubeginn ist mindestens eine Woche vorher unter Angabe des Aktenzeichens **63.1-02088/24** dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, schriftlich anzuzeigen (§ 74 Abs. 9 BauO NRW 2018).
- IV.2.2 Mit der Anzeige über den Baubeginn ist dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, eine verantwortliche Bauleiterin bzw. ein verantwortlicher Bauleiter zu benennen. Die Bauleiterin bzw. der Bauleiter müssen über die erforderliche Sachkunde und Erfahrung für Bauvorhaben dieser Art und Größe verfügen. Im Zweifel kann sich die Bauaufsichtsbehörde die erforderliche Sachkunde und Erfahrung nachweisen lassen (§§ 53 und 56 BauO NRW 2018).
- IV.2.3 Die Grundrissfläche und die Höhenlage der genehmigten baulichen Anlage sind vor Baubeginn abzustecken (§ 74 Abs. 8 BauO NRW 2018). Der Nachweis über die Einhaltung (Schnurgerüstabnahme) hat aufgrund der erheblichen Auswirkungen, die ein von der Genehmigung abweichender Standort hat, durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) zu erfolgen. Der Nachweis ist dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, vorzulegen (§ 83 Abs. 3 BauO NRW 2018).
- IV.2.4 Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns ist dem Kreis Coesfeld, FD 63.1 die Bescheinigung einer bzw. eines staatlich anerkannten Sachverständigen (nach § 87 abs. 2 BauO NRW) über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises vorzulegen. Hier insbesondere: Übereinstimmung Typenprüfung, gutachterliche Stellungnahmen, Bodengutachten und Standorteignung (§ 68 Abs. 2 BauO NRW 2018).
- IV.2.5 Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns ist dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, die schriftliche Erklärung der bzw. des staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit vorzulegen, wonach sie bzw. er zur stichprobenhaften Kontrolle beauftragt wurde (§ 68 Abs. 2 Satz 2 BauO NRW 2018).

- IV.2.6 Die Bauüberwachung in statischer Hinsicht ist durch eine / einen staatlich anerkannte/n Sachverständige/n durchzuführen. Die Überwachungstermine sind rechtzeitig mit der / dem staatlich anerkannten Sachverständigen abzustimmen. Die Überwachungsprotokolle sind auf Verlangen dem Bauverlauf entsprechend beim Kreis Coesfeld, FD 63.1, vorzulegen.
- IV.2.7 Die Gründungssohle ist durch die Erstellerin bzw. den Ersteller des geotechnischen Berichts oder durch eine/n vergleichbar qualifizierte/n geotechnische/n Sachverständige/n abnehmen zu lassen. Der Baugrund muss den im Prüfbericht für die Gründung spezifizierten Anforderungen entsprechen. Die Abnahme und Kontrollprüfung ist zu dokumentieren und auf Verlangen dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, vorzulegen.
- IV.2.8 Nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung ist das mit diesem Bescheid genehmigte Vorhaben innerhalb von sechs Monaten vollständig zurückzubauen und alle Bodenversiegelungen sind zu beseitigen (§ 35 Abs. 5 BauGB).
- IV.2.9 Zur Warnung vor herabfallendem Eis bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb sind entsprechende Warnschilder anzubringen (Windenergie-Erlass 2018, Nr. 5.2.3.5).
- IV.2.10 Die abschließende Fertigstellung des Bauvorhabens ist dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, eine Woche vorher mit beigefügten Vordrucken anzuzeigen, um eine Besichtigung des Bauzustandes zu ermöglichen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW 2018).
- IV.2.11 Gleichzeitig mit der Anzeige über die abschließende Fertigstellung und vor Inbetriebnahme sind dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, die nachfolgend aufgeführten Unterlagen vorzulegen:
- Bescheinigung entsprechend § 12 (2) SV-VO über die stichprobenhafte Kontrolle der Bauausführung bzgl. der Standsicherheit (§ 84 Abs. 4 BauO NRW)

Hinweis: Fehlen sicherheitsrelevante Nachweise kann keine Bauzustandsbesichtigung durchgeführt werden.

- IV.2.12 Vor Inbetriebnahme ist im Rahmen der Bauüberwachung zu bescheinigen, dass die Windenergieanlage nach den geprüften bautechnischen Unterlagen errichtet worden ist (Konformitätserklärung Standsicherheit - siehe Richtlinie für Windenergieanlagen 2015, Ziffer 14).
- IV.2.13 Bezüglich des Einbaus und der Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems in der Anlage ist ein entsprechender Nachweis (Errichterbescheinigung) vorzulegen (§ 50 Abs. 1 Nr. 20 BauO NRW 2018). Darin ist zu bestätigen, dass die Errichtung, Parametrisierung und die Steuerung des Wiederanlaufens der Genehmigung entspricht. Weiterhin ist zu bestätigen, dass das System betriebsbereit ist.
- IV.2.14 Zur abschließenden Bauzustandsbesichtigung ist dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, eine Anlagendokumentation (Konformitätsbescheinigung) vorzulegen mit der Bestätigung, dass die Auflagen aus den gutachterlichen Stellungnahmen erfüllt sind und die Windenergieanlagen gemäß den geprüften Anlagen der Prüfberichte errichtet worden sind.
- IV.2.15 Zur abschließenden Bauzustandsbesichtigung ist eine Bescheinigung über die einwandfreie Beschaffenheit der gelieferten Rotorblätter (Werksprüfzeugnis) vorzulegen.
- IV.2.16 Für jede Windenergieanlage ist ein Inbetriebnahmeprotokoll entsprechend der Inbetriebnahmeanleitung zu erstellen. Der erfolgreiche Abschluss der Inbetriebnahme ohne sicherheitsrelevante Beanstandungen ist vom Hersteller zu bestätigen.

Eine Kopie des Inbetriebnahmeprotokolls ist dem/der Anlagenbetreiber/in zu übergeben und dem Kreis Coesfeld, FD 63.1, auf Verlangen vorzulegen.

IV.3 Festsetzungen hinsichtlich Brandschutz

- IV.3.1 Die Nummern der Windenergieanlagen (WEA) sind auf den einzelnen Turmschäften zu kennzeichnen (z. B. Nr. und / oder Koordinaten, bzw. Adresse). Auf den Turmschäften ist die Rufnummer der Service- Zentrale anzubringen, bei der im Schadensfall eine Meldung abgesetzt werden kann bzw. bei der Fachpersonal angefordert werden kann. Die Nummer der Windenergieanlage ist zur öffentlichen Verkehrsfläche hin anzubringen und so groß zu wählen, dass sie aus ca. 100 m Entfernung eindeutig lesbar ist.
- IV.3.2 Es sind Feuerwehrrübersichtspläne in Anlehnung an die DIN 14095 über die Standorte, Absperrradien und Zufahrten zu erstellen und den örtlichen Rettungsdiensten zu übergeben. Der zuständigen Kreisleitstelle Coesfeld sind die notwendigen Angaben der WEA über die Standorte, der Rufnummer des Betreibers, der Service- Zentralen, des Höhenrettungsdienstes, usw. mitzuteilen (Rechtsgrundlage §§ 14 und 50 BauO NRW 2018).
- IV.3.3 Der örtlich zuständigen Feuerwehr ist vor Inbetriebnahme der Anlagen Gelegenheit zu geben, sich mit der Windenergieanlage und den Einrichtungen vertraut zu machen. Hierbei ist vom Betreiber auf objektspezifische Gefahrenschwerpunkte hinzuweisen, ferner sind die sicherheitstechnischen Einrichtungen zu erläutern.

IV.4 Festsetzungen hinsichtlich Verkehrssicherheit

- IV.4.1 Im Falle einer Eisbildung an den Rotorblättern ist das betreibende Unternehmen verpflichtet, die Anlage abzuschalten. Ein für diesen Anlagentyp gültiges Eiserkennungssystem ist einzubauen.

IV.5 Festsetzungen hinsichtlich der Abfallentsorgung

- IV.5.1 Sofern gütegesicherte Ersatzbaustoffe in der Baumaßnahme zur Verwendung kommen, ist nach Abschluss der Maßnahme die Dokumentation nach § 25 Ersatzbaustoffverordnung (Deckblatt mit zugehörigen Lieferscheinen)

unaufgefordert durch den Bauherrn beim Kreis Coesfeld, Fachdienst 70.1 (abfallwirtschaft@kreis-coesfeld.de) einzureichen.

Zur Schonung der natürlichen Ressourcen und von Deponieraum ist der Einsatz mineralischer Ersatzbaustoffe im Erd- und Straßenbau (technische Bauwerke) wünschenswert. Als mineralische Ersatzbaustoffe gelten z. B. Recycling-Baustoffe und Bodenmaterial aus Baumaßnahmen oder verschiedene Schlacken und Sande aus industriellen Prozessen. Die Verwendung darf keine schädlichen Auswirkungen auf das Grundwasser und den Boden haben. Um dies sicherzustellen, sind durch den Inverkehrbringer und den Verwender die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung bezüglich Güte, Einsatzart und Einbauweise einzuhalten.

- IV.5.2 Die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung sind auch bei einer temporären Verwendung von Ersatzbaustoffen einzuhalten. Nach dem Rückbau ist der Nachweis über die Entsorgung/Verwertung des Materials beim Kreis Coesfeld, Fachdienst 70.1 (abfallwirtschaft@kreis-coesfeld.de) einzureichen.

IV.6 Festsetzungen hinsichtlich des Bodenschutzes

- IV.6.1 Für das Vorhaben ist durch den Genehmigungsinhaber eine bodenkundliche Baubegleitung, die die Anforderungen aus Anhang C zur DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ erfüllt, zu beauftragen.
- IV.6.2 Durch die bodenkundliche Baubegleitung ist für die Ausführungsplanung (Leistungsphase 5 nach HOAI) ein Bodenschutzkonzept inkl. Bodenschutzplan nach den unter 6. aufgeführten Vorgaben der DIN 19639 zu erstellen.
- IV.6.3 Das Bodenschutzkonzept ist dem Kreis Coesfeld, Fachdienst 70.2 (Frau Grahl; Telefon: +49 2541 18-7147; E-Mail: sabine.grahl@kreis-coesfeld.de) spätestens vier Wochen vor Verwendung im Zuge der Ausschreibung durch den Genehmigungsinhaber zur Prüfung vorzulegen. Die Verwendung des

Konzeptes bedarf der ausdrücklichen Freigabe durch den Kreis Coesfeld, FD 70.2.

- IV.6.4 Die Berichte der bodenkundlichen Baubegleitung entsprechend den Aufgaben B9 und B10 aus der Tabelle D.1 aus Anhang D zur DIN 19639 sind dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, während der Bauphase wöchentlich und spätestens vier Wochen nach Abschluss der Bauphase in Form eines Abschlussberichts vorzulegen.
- IV.6.5 Dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, ist zur Überwachung der bodenschutzrechtlichen Belange jederzeit Zutritt zum Baufeld zu gestatten.
- IV.6.6 Einmalig vor Ausführung der ersten Tiefbauarbeiten, die zur Erschließung des Baufeldes, zur Herstellung dauerhaft oder temporär genutzter Flächen, zur Gründung der Anlagen, zur Anbindung der Anlagen an das vorhandene Stromnetz notwendig sind sowie vor Anlieferung der Anlagenkomponenten sind die jeweiligen beauftragten Firmen in Anwesenheit des Kreises Coesfeld, FD 70.2, durch die bodenkundliche Baubegleitung in das Bodenschutzkonzept einzuweisen.
- IV.6.7 Der Termin zur Einweisung der beauftragten Firmen in das Bodenschutzkonzept ist jeweils durch den Genehmigungsinhaber zu organisieren.
- IV.6.8 Auf Aufforderung des Kreises Coesfeld, FD 70.2, haben die bodenkundliche Baubegleitung und die beauftragten Baufirmen sowie der Genehmigungsinhaber an einer gemeinsamen Begehung des Baufeldes mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, teilzunehmen, wenn die Überprüfung der vorgelegten Wochenberichte oder sonstiger Meldungen eine Zusammenkunft erforderlich macht.

IV.7 Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes

Schallschutz

IV.7.1 Die von der Genehmigung erfassten WEA sind schalltechnisch so zu errichten und zu betreiben, dass die von diesen Anlagen einschließlich aller Nebeneinrichtungen (z. B. Transformatorengeräusche, Lüfteranlagen) verursachten Geräuschimmissionen auch in Verbindung mit weiteren betriebenen WEA und anderen Anlagen, für die die TA Lärm gilt, im Einwirkungsbereich dieser genehmigten WEA nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm beitragen.

Insbesondere darf der Beurteilungspegel an dem nachstehenden Immissionsaufpunkt

Immissionspunkt IP	Straße Hausnummer	Ort
Q1/Q2	Industriestraße 6	48301 Nottuln

folgende Werte nicht überschreiten:

bei Tage: 65 dB(A),

bei Nacht: 50 dB(A),

an den folgenden Punkten

Immissionspunkt IP	Straße Hausnummer	Ort
D1/D2	Wierling 25	48308 Senden
E1/E2	Wierling 24	48308 Senden
F	Wierling 23	48308 Senden
G	Wierling 23 Altenteiler	48308 Senden
H	Wierling 16	48308 Senden
I	Wierling 26	48308 Senden
J	Wierling 34	48308 Senden
K	Wierling 15	48301 Nottuln
L	Wierling 37	48301 Nottuln
M	Werlte 1	48301 Nottuln
N	Wierling 22 Altenteiler	48308 Senden

Immissionspunkt IP	Straße Hausnummer	Ort
O	Wierling 22	48308 Senden
P	Altar Busch 9	48301 Nottuln
R1/R2	Sendener Str. 12	48301 Nottuln
S1/S2	Hangenau 10 Neubau	48249 Dülmen
T	Hangenau 10	48249 Dülmen
U1/U2	Hangenau 10a	48249 Dülmen
V1/V2	Hangenau 9	48249 Dülmen
W	Hangenau 11	48249 Dülmen
X1/X2	Hangenau 8	48249 Dülmen

folgende Werte nicht überschreiten:

bei Tage: 60 dB(A),

bei Nacht: 45 dB(A),

an dem folgenden Punkt

Immissionspunkt IP	Straße Hausnummer	Ort
C	Ostlandstraße 39	48301 Nottuln

folgende Werte nicht überschreiten:

bei Tage: 55 dB(A),

bei Nacht: 40 dB(A),

an den folgenden Punkten

Immissionspunkt IP	Straße Hausnummer	Ort
A	Friedensstraße 12	48301 Nottuln
B	Ostlandstraße 34	48301 Nottuln

folgende Werte nicht überschreiten:

bei Tage: 50 dB(A),

bei Nacht: 35 dB(A),

jeweils gemessen und bewertet nach der TA Lärm.

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.

Hinweis:

Die vorgenannten Immissionsorte wurden auf der Basis der Schallimmissionsprognose der planGIS GmbH Revision 01 vom 13.02.2025, ermittelt.

IV.7.2 Die WEA 1 darf zur Tagzeit in dem Betriebsmodus 0s, entsprechend den Herstellerangaben (Technisches Datenblatt des Herstellers D02693750/1.0-de) mit einer maximalen Leistung von 5.560 kW gemäß dem schalltechnischen Bericht der planGIS GmbH Revision 01 vom 13.02.2025 betrieben werden.

Zur Nachtzeit ist die WEA 1 in dem „Betriebsmodus NR VIIIs-1“ entsprechend den Herstellerangaben mit einer maximalen Leistung von 4400 kW gemäß dem schalltechnischen Bericht der planGIS GmbH Revision 01 vom 13.02.2025 und einer maximalen Drehzahl von 7,6 min⁻¹, zu betreiben.

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten zur Nachtzeit folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{W,Okt} [dB(A)]	83,2	88,3	91,8	93,6	97,2	97,7	85,4	81,8
Berücksichtigte Unsicherheiten	σ _R = 0,5 dB σ _P = 1,2 dB σ _{Prog} = 1 dB							
L _{e,max,Okt} [dB(A)]	84,9	90,0	93,5	95,3	98,9	99,4	87,1	83,5
L _{o,Okt} [dB(A)]	85,3	90,4	93,9	95,7	99,3	99,8	87,5	83,9

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. Werden durch Messungen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach Ziffer IV.7.1 festgestellt, sind von dem Betreiber unverzüglich, in Abstimmung mit oder nach Vorgabe durch dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, geeignete Maßnahmen umzusetzen um die Immissionsrichtwerte an den IP nach Ziffer IV.7.1 einzuhalten.

IV.7.3 Die WEA 2 darf zur Tagzeit in dem Betriebsmodus 0s, entsprechend den Herstellerangaben (Technisches Datenblatt des Herstellers D02693750/1.0-de) mit einer maximalen Leistung von 5.560 kW gemäß dem schalltechnischen Bericht der planGIS GmbH *Revision 01 vom 13.02.2025* betrieben werden.

Zur Nachtzeit ist die WEA 2 in dem „Betriebsmodus NR VIIs -1“ entsprechend den Herstellerangaben mit einer maximalen Leistung von 4400 kW gemäß dem schalltechnischen Bericht der planGIS GmbH *Revision 01 vom 13.02.2025* und einer maximalen Drehzahl von 7,6 min⁻¹, zu betreiben.

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten zur Nachtzeit folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W,Okt}$ [dB(A)]	83,2	88,3	91,8	93,6	97,2	97,7	85,4	81,8
Berücksichtigte Unsicherheiten	$\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$ $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$ $\sigma_{Prog} = 1 \text{ dB}$							
$L_{e,max,Okt}$ [dB(A)]	84,9	90,0	93,5	95,3	98,9	99,4	87,1	83,5
$L_{o,Okt}$ [dB(A)]	85,3	90,4	93,9	95,7	99,3	99,8	87,5	83,9

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. Werden durch Messungen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach Ziffer IV.7.1 festgestellt, sind von dem Betreiber unverzüglich, in Abstimmung mit oder nach Vorgabe durch dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, geeignete Maßnahmen umzusetzen um die Immissionsrichtwerte an den IP nach Ziffer IV.7.1 einzuhalten.

IV.7.4 Die WEA dürfen übergangsweise den Nachtbetrieb in einem schallreduzierten Betriebsmodus aufnehmen, wenn der Summenschalleistungspegel $L_{W,Okt}$ für den offiziellen Nachtbetrieb

- von 102,1 dB(A) im Betriebsmodus VIIIs -1,

um mindestens 3 dB(A) unterschritten wird. Dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, ist rechtzeitig vor Aufnahme des übergangsweisen Nachtbetriebs mitzuteilen, welcher Betriebsmodus eingestellt werden soll unter Angabe der Rotordrehzahl und Nennleistung der WEA.

IV.7.5 Der übergangsweise Nachtbetrieb der WEA ist auch dann möglich, wenn ein FGW-konformer Messbericht über eine durchgeführte Abnahmemessung an dem beantragten Anlagentyp in einem Betriebsmodus vorliegt, bei welchem ein Summenschalleistungspegel $L_{W,Okt}$ ermittelt wurde, der den genehmigten Summenschalleistungspegel $L_{W,Okt}$ für den offiziellen Nachtbetrieb

- von 102,1 dB(A) im Betriebsmodus VIIIs -1,

um weniger als 3 dB(A) unterschreitet.

Der Zeitpunkt der Aufnahme des übergangsweisen Nachtbetriebes ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, rechtzeitig schriftlich mitzuteilen unter Angabe des Frequenzspektrums, Rotordrehzahl und Nennleistung der WEA.

- IV.7.6 Wird bei dem übergangsweisen Nachbetrieb im Zeitraum von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr bei der Windenergieanlage eine immissionsseitige Tonhaltigkeit festgestellt, ist der Nachtbetrieb sofort einzustellen.
- IV.7.7 Die WEA sind für die beantragten Betriebsmodi NRVIIs (WEA 1) und NRVIIs (WEA 2) solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des WEA-Typs E-160 EP5 E3 R1 durch eine FGW-konforme Vermessung an den beantragten WEA selbst oder einer anderen WEA gleichen Typs und gleicher Nabenhöhe belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90 %-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{o,Okt,Vermessung}$) die in Nebenbestimmung IV.7.2 und IV.7.3 festgelegten Werte der obere Vertrauensbereichsgrenze $L_{o,Okt}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{o,Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es im schalltechnischen Bericht abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel $L_{o,Okt,Vermessung}$ des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Immissionswerte der WEA die für sich in der Schallprognose der planGIS GmbH *Revision 01 vom 13.02.2025*, aufgelisteten Immissionspegel nicht überschreiten. Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch den Kreis Coesfeld, FD 70.1 zulässig.
- IV.7.8 Für die WEA sind der genehmigungskonforme Betrieb entsprechend der Nebenbestimmung Ziffer IV.7.2 und IV.7.3 durch eine FGW-konforme

Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von WEA hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messungen zu übersenden. Vor Durchführung der Messungen ist das Messkonzept mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, abzustimmen. Nach Abschluss der Messungen ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, ein Exemplar des Messberichts vorzulegen. Werden nicht alle Werte nach Ziffer IV.7.2 und IV.7.3 eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs 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 der planGIS GmbH *Revision 01 vom 13.02.2025* abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalldruckpegel des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Betrieb der jeweiligen Anlage ist zulässig wenn die Immissionsrichtwerte nach Ziffer IV.7.1 an den jeweiligen Immissionspunkten (IP) eingehalten werden.

Hinweis:

Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs gemäß Nebenbestimmung Ziffer IV.7.6 durch Vermessung an den mit diesem Bescheid genehmigten WEA durchgeführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.

IV.7.9 Die WEA dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind WEA, für die nach TA Lärm in Verbindung mit dem LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windenergieanlagen“ ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.

IV.7.10 In begründeten Fällen unter Beachtung der Voraussetzungen des § 26 BImSchG sind auf Anforderung des Kreises Coesfeld, FD 70.1, die

Geräuschimmissionen nach Maßgabe der TA Lärm (Geräusche) in Abstimmung mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle auf Kosten der Anlagebetreiberin feststellen und beurteilen zu lassen. Die Messplanung ist mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, abzustimmen.

Die Messstelle ist vom Betreiber nach Aufforderung durch den Kreis Coesfeld, FD 70.1, innerhalb von 14 Tagen zu beauftragen und durch eine Auftragsbestätigung nachzuweisen, über das Ergebnis ihrer Feststellungen und ggf. erforderliche Emissionsminderungsmaßnahmen einen Bericht zu fertigen und eine Ausfertigung dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, unverzüglich nach Erhalt zu übersenden.

Hinweis: Ein begründeter Fall besteht dann, wenn durch Messung des Kreises Coesfeld Abweichungen gegen die vorgenannten Auflagen oder Auffälligkeiten an der Anlage festgestellt werden.

- IV.7.11 Spätestens einen Monat nach der Auftragsvergabe zur Abnahmemessung hat der beauftragte Gutachter bereits vor Durchführung der Messungen durch eine Ortsbegehung der Immissionsorte im Umfeld der WEA anhand subjektiv hörbarer Eindrücke zu prüfen, ob von den WEA akustische Auffälligkeiten in Form hörbar hervortretender Töne oder Geräusche gemäß A.3.3.5 der TA Lärm ausgehen. Die Überprüfung ist spätestens sieben Tage vor der geplanten Durchführung mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, abzustimmen. Der Kreis Coesfeld, FD 70.1, kann den Termin der geplanten Überwachung verschieben, wenn der gewählte Termin als nicht geeignet für die Überprüfung bewertet wird. Die Prüfung ist bei laufendem Betrieb der Anlage durchzuführen. Zu der Überprüfung ist von dem Gutachter ein Bericht zu erstellen, dieser ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, unverzüglich zuzusenden. Die Ortsbegehung ist regelmäßig wiederkehrend jährlich nach der letzten durchgeführten Begehung, bis zur erfolgten Abnahmemessung zu wiederholen.

Sofern bei der Überprüfung akustische Auffälligkeiten festgestellt werden, sind diese dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, schriftlich mitzuteilen und die Anlagen sind in Abstimmung mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, außer Betrieb zu nehmen sowie durch unmittelbar zu veranlassende Messungen in Abstimmung mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, die Ursache der Auffälligkeiten zu ermitteln.

Schattenwurf

IV.7.12 Die Schattenwurfprognose weist für relevante Immissionsaufpunkte eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) bzw. 30 min/d aus.

Es muss durch geeignete Abschaltvorrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA insgesamt real an den in den unten tabellarisch aufgeführten Immissionsaufpunkten 8 h/a und 30 min/d nicht überschreiten.

Die Immissionsorte wurden auf Basis der Schattenwurfprognose von der planGIS GmbH *Revision 01 vom 13.02.2025* sowie weiteren Informationen ermittelt.

Immissionspunkt IP	Straße Hausnummer	Ort
A	Wierling 15	48301 Nottuln
B	Wierling 43	48308 Senden
C	Wierling 34	48308 Senden
D	Wierling 39a	48308 Senden
E	Wierling 17	48308 Senden
F	Wierling 17	48308 Senden
G	Wierling 44	48308 Senden
H	Wierling 18	48308 Senden
I	Wierling 35	48308 Senden
J	Wierling 39	48308 Senden
K	Wierling 26	48308 Senden
L	Wierling 16	48308 Senden
M	Wierling 22	48308 Senden
N	Wierling 22	48308 Senden

Immissionspunkt IP	Straße Hausnummer	Ort
O	Wierling 30	48308 Senden
P	Wierling 31a	48308 Senden
Q	Wierling 23	48308 Senden
R	Wierling 23	48308 Senden
S	Wierling 24	48308 Senden
T	Wierling 25	48308 Senden
U	Hangenau 10a	48249 Dülmen
V	Hangenau 11	48249 Dülmen
W	Hangenau 9	48249 Dülmen
X	Hangenau 8	48249 Dülmen
Y	Hangenau 36	48249 Dülmen
Z	Hangenau 6	48249 Dülmen
AA	Hangenau 40	48249 Dülmen
AB	Hangenau 6	48249 Dülmen
AC	Hangenau 4	48249 Dülmen
AD	Hangenau 5	48249 Dülmen
AE	Weseler Straße 2	48301 Nottuln
AF	Hangenau 24	48301 Nottuln
AG	Hangenau 33	48249 Dülmen
AH	Hangenau 32	48301 Nottuln
AI	Hangenau 1	48301 Nottuln
AJ	Hangenau 31	48301 Nottuln
AK	Hangenau 25a	48301 Nottuln
AL	Hangenau 25	48301 Nottuln
AM	Werlte 2	48301 Nottuln
AN	Werlte 3	48301 Nottuln
AO	Werlte 1	48308 Senden
AP	Werlte 1	48308 Senden
AQ	Wierling 37	48301 Nottuln

Die Begrenzung der Beschattungsdauer entsprechend dem Windenergie-Erlass vom 08.05.2018 (Ziffer 5.2.1.3) gilt darüber hinaus auch für weiter entfernt liegende Immissionsorte.

IV.7.13 Die Schattenwurfprognose der planGIS GmbH *Revision 01 vom 13.02.2025* weist für die relevanten Immissionsaufpunkte der Nebenbestimmung Ziffer IV.7.11 Überschreitungen der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 Stunden/Jahr (worst case) und/oder 30 Minuten/Tag aus. An diesen 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 an.

IV.7.14 Die WEA sind mit einer selbsttätig wirkenden Schattenabschaltautomatik auszurüsten und zu betreiben. Durch die Abschaltautomatik ist sicherzustellen, dass an allen unter IV.7.11 genannten Immissionsaufpunkten die jeweiligen Summen aller Schattenwürfe sowohl der mit diesem Bescheid genehmigten WEA als auch den als Vorbelastung zu berücksichtigenden genehmigten WEA die unter Ziffer IV.7.11 genannten Grenzwerte nicht überschreiten. Sofern der Zugriff auf die programmierte Schattenabschaltung der als Vorbelastung berücksichtigten genehmigten WEA nicht möglich ist, sind die aufgeführten Vorbelastungswerte aus der Schattenwurfprognose der *planGIS GmbH Revision 01 vom 13.02.2025* als tatsächliche Vorbelastungswert zu berücksichtigen. Für die unter Ziffer IV.7.11 aufgeführten Immissionsorte, an denen die Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastungen bereits erschöpft sind, ist in der Abschaltautomatik eine Beschattungsdauer von 0 Stunden und 0 Minuten am Tag (Nullbeschattung) zu programmieren, sofern der Zugriff auf die bereits genehmigten WEA nicht möglich ist.

IV.7.15 Vor Inbetriebnahme der WEA ist die Einhaltung der nach Ziffer IV.7.11 notwendigen Betriebsweisen dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, durch die Vorlage eines Abschaltkonzeptes darzulegen und mit diesem Fachdienst abzustimmen. Der Nachweis zur Umsetzung des Abschaltkonzeptes (Programmierung) ist vor Inbetriebnahme der Anlage zu erbringen.

IV.7.16 Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteinheit für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, vorzulegen.

Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.

IV.7.17 Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind die WEA, sofern Schatten an den Immissionspunkten unter Ziffer IV.7.11 entstehen kann, so zu betreiben, dass die Immissionsrichtwerte aus Ziffer IV.7.11 eingehalten werden. Das Einhalten der Immissionsrichtwerte ist zweifelsfrei belegbar mit den tatsächlichen Abschaltzeiten zu dokumentieren. Kann dies nicht gewährleistet werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen. Anhaltspunkte zu möglichem Schattenwurf ergeben sich aus dem Schattengutachten von der planGIS GmbH *Revision 01 vom 13.02.2025*. Technische Störungen sind dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Sofern die Anlage außer Betrieb genommen wurde, ist diese erst nach Behebung der Störung und Freigabe durch den Kreis Coesfeld, FD 70.1, wieder in Betrieb zu nehmen. Ein Bericht über die erfolgte Reparatur ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, spätestens 14 Tage nach der Wiederinbetriebnahme vorzulegen.

IV.8 Festsetzungen hinsichtlich des Gewässer- und Grundwasserschutzes

IV.8.1 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die nach § 46 AwSV prüfpflichtig sind, sind mindestens sechs Wochen vor Errichtung oder wesentlicher Änderung gegenüber dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, anzuzeigen. Die Anzeige muss Angaben zum Betreiber, zum Standort und zur Abgrenzung der Anlage, zu den wassergefährdenden Stoffen, mit denen in der Anlage umgegangen wird, zu bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen sowie zu den technischen und organisatorischen Maßnahmen, die für die Sicherheit der Anlage bedeutsam sind, enthalten.

IV.9 Festsetzungen hinsichtlich Flugsicherung

IV.9.1 Jedwede Abweichung vom beantragten Standort und der beantragten Höhe der Windenergieanlagen ist zur Prüfung der Bezirksregierung Münster,

Dezernat 26-Luftverkehr, für eine erneute luftrechtliche Bewertung unter Nennung des Aktenzeichens „**Nr. 469-24**“ vorzulegen.

- IV.9.2 An der Windenergieanlage ist eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vom 15.12.2023 (BAnz AT 28.12.2023 B4) anzubringen und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zu veranlassen.
- IV.9.3 Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
- IV.9.4 Die nachstehend geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m über Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- IV.9.5 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

Nebenbestimmungen zur Tageskennzeichnung

- IV.9.6 Für die Windkraftanlage ist eine Tageskennzeichnung erforderlich, daher sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge
- a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange
oder
 - b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau – 6 Meter 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.

- IV.9.7 Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem mindestens zwei Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.
- IV.9.8 Der Mast ist mit einem drei Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen sechs Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.
- IV.9.9 Am geplanten Standort können ergänzend auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20.000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) installiert werden. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

Nebenbestimmungen zur Nachtkennzeichnung

- IV.9.10 Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis zu 315 m über Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot bzw. Feuer W, rot ES.
- IV.9.11 Bei Anlagenhöhen von mehr als 150 m und bis einschließlich 315 m über Grund ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern

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

IV.9.12 Bei Anlagenhöhen von mehr als 315 m über Grund/Wasser ist vom Antragsteller ein flugbetriebliches Gutachten mit Kennzeichnungskonzept (Tages- und Nachtkennzeichnung) vorzulegen. Die zuständige Landesluftfahrtbehörde entscheidet nach Prüfung des Gutachtens über die Zustimmung zur Errichtung der Windenergieanlage.

IV.9.13 Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

IV.9.14 Das Feuer W rot, bzw. Feuer W, rot ES ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

IV.9.15 Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.

IV.9.16 Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

IV.9.17 Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.

Nebenbestimmungen zur Bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK)

IV.9.18 Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) erfolgen. Da sich der Standort der geplanten WKA außerhalb des kontrollierten Luftraumes befindet, bestehen aus flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung einer BNK.

IV.9.19 Der Einsatz der BNK ist der Bezirksregierung Münster, Dezernat 26, unter Nennung des Aktenzeichens „**Nr. 469-24**“ anzuzeigen. Dieser Anzeige sind folgende Dokumente gemäß Anhang 6, Punkt 3 vollständig und prüffähig beizufügen:

- a) Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2,
- b) Nachweis der Funktionsfähigkeit der BNK am Standort des Luftfahrthindernisses durch eine Baumusterprüfstelle.

Nebenbestimmungen zum Störungsfall

IV.9.20 Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind dem NOTAM-Office in Langen unter der Rufnummer +49 6103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist das NOTAM-Office unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist das NOTAM-Office und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

IV.9.21 Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf zwei Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.

IV.9.22 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befehrerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umstellen.

IV.9.23 Bei Ausfall der BNK Steuerung ist die Nachtkennzeichnung bis zur Behebung der Störung dauerhaft zu aktivieren.

Nebenbestimmungen zur Veröffentlichung als Luftfahrthindernis

IV.9.24 Da die WEA aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist der Baubeginn der Bezirksregierung Münster, Dezernat 26, unaufgefordert rechtzeitig unter Angabe des Aktenzeichens „**26.10.01-050/2024.0438 Nr. 469-24**“ per E-Mail an

luftfahrthindernisse@bezreg-muenster.nrw.de

anzuzeigen.

Dabei sind folgende endgültige Veröffentlichungsdaten für die Anlage anzugeben:

1. Mindestens sechs Wochen vor Baubeginn dieses Datum und
2. spätestens vier Wochen nach Errichtung sind die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nr. und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten (per E-Mail an die oben genannte Adresse sowie an flf@dfs.de) umfasst dann die folgenden Details:

- a. DFS-Bearbeitungsnummer
- b. Name des Standortes
- c. Art des Luftfahrthindernisses
- d. 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 der Kennzeichnung [Beschreibung].

IV.9.25 Der Deutschen Flugsicherung ist unter dem Aktenzeichen **NW 12313** ein Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer, der einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist, an flf@dfs.de mitzuteilen.

IV.9.26 Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I 3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens **45-60-00 / III-2150-24-BIA** mit den endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche und Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.

IV.10 Festsetzungen hinsichtlich des Landschafts-, Natur- und Artenschutzes

Abschaltzeiten zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

IV.10.1 Zum Schutz von kollisionsgefährdeten WEA-empfindlichen Fledermäusen sind die WEA im Zeitraum vom 01. April bis zum 31. Oktober eines jeden Jahres nachts von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperaturen von > 10 °C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von < 6 m/s in Gondelhöhe.

Mit Inbetriebnahme der WEA ist der Genehmigungsbehörde eine Erklärung

des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die artenschutzrechtlich erforderliche Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist.

- IV.10.2 Zur betriebsfreundlichen Optimierung der Abschaltzeiten kann an den WEA freiwillig durch den Betreiber ein akustisches Fledermausmonitoring nach der Methodik von Brinkmann et. al. (2011) und Behr et al. (2016, 2018) von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrung mit dem Monitoring von Fledermäusen hat, durchgeführt werden. Dazu sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, die jeweils den Zeitraum zwischen dem 01. April und 31. Oktober umfassen.

Dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, ist bei Durchführung eines optionalen Gondelmonitorings bis zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres ein Bericht des Fachgutachters mit den Monitoring-Ergebnissen und ihrer fachlichen Beurteilung vorzulegen.

Nach Abschluss des ersten Monitoring-Jahres werden die festgelegten Abschaltbedingungen an die Ergebnisse des Monitorings angepasst. Die WEA können dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltalgorithmen betrieben werden. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres wird der endgültige Abschaltalgorithmus festgelegt.

- IV.10.3 Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen kurzfristig dem Kreis Coesfeld, FD 70.2 vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Temperatur und elektrische Leistung im 10-min-Mittel erfasst werden.

Ersatzgeldzahlungen

- IV.10.4 Vor Baubeginn ist zur Abgeltung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes für die beantragten WEA ein Ersatzgeld zu zahlen

(§ 15 Abs. 6 BNatSchG i. V. m. § 31 Abs. 5 LNatSchG). Das Ersatzgeld beläuft sich für die

WEA 1 auf **47.424 €**

(in Worten: siebenundvierzigtausendvierhundertvierundzwanzig Euro),

und für die

WEA 2 auf **37.962 €**

(in Worten: siebenunddreißigttausendneuhundertzweiundsechzig Euro).

Die Gesamtsumme von 85.386 € (in Worten: fünfundachtzigtausenddreihundertsechundachtzig Euro) ist unter der Angabe des Verwendungszwecks **727020-25-2024/0574** auf eines der im Anschreiben genannten Konten der Kreiskasse Coesfeld zu überweisen.

Sonstige Nebenbestimmungen

IV.10.5 Zur Kompensation der mit der Errichtung und dem Betrieb der WEA verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind die Kompensationsmaßnahmen gemäß den Angaben im Landschaftspflegerischen Begleitplan durchzuführen und auf Kosten der Antragstellerin bzw. deren Rechtsnachfolger(in) anzulegen, zu pflegen und für die Dauer des Eingriffs zu erhalten.

IV.10.6 Zur Vermeidung von Verstößen gegenüber § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG ist ein Baubeginn einschließlich Lager- und Kranstellflächen sowie Baustellenzufahrten außerhalb der allgemeinen Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar möglich. Nach der Baufeldräumung muss bis zum Baubeginn sichergestellt werden, dass die Flächen nicht mehr von den betroffenen Arten besiedelt werden können. Sollte der Beginn der Arbeiten innerhalb der Brutzeit unumgänglich sein, erfordert dies eine vorherige Überprüfung der avifaunistischen Situation durch einen Fachgutachter. Das Ergebnis dieser Überprüfung ist in Form eines gutachterlichen Kurzberichtes unverzüglich dem Kreis Coesfeld,

FD 70.2/Natur- und Bodenschutz, vorzulegen. Erst nach dessen Zustimmung kann seitens der Genehmigungsbehörde die Freigabe für den Baubeginn erfolgen. Die Freigabe wird erteilt, sofern Verstöße gegen § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Sofern Verstöße gegen § 44 BNatSchG auf bestimmten Bauflächen nicht ausgeschlossen werden können, sind die Arbeiten auf diesen Bauflächen entsprechend auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit zu verschieben.

IV.10.7 Zur Vermeidung von Verstößen gegenüber § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist eine Entfernung von Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung, Rückschnitt) innerhalb des nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Zeitraumes, d. h. vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar durchzuführen.

IV.10.8 Der Beginn der Baumaßnahmen ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.

IV.10.9 Im Umkreis der Mastfußbereiche von 130 m um die WEA 1 und WEA 2 (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 m) und entlang der Kranstellflächen dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen ist an den Mastfußbereichen in jedem Fall auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland zu verzichten. Hier ist eine landwirtschaftliche Nutzung bis jeweils an den Mastfuß und an die Kranstellfläche vorzusehen.

IV.10.10 Die Errichtung der WEA sowie die hierfür erforderlichen sonstigen Baumaßnahmen (Wegebau, Leitungsbau etc.) und die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind unter einer fachlich qualifizierten ökologischen Baubegleitung durchzuführen. Eine verbindliche Ansprechperson ist dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, vor Ausführung der ersten Maßnahmen schriftlich zu benennen. Diese muss Details der ökologischen Baubegleitung mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, abstimmen. Die ökologische Baubegleitung muss eine der Planung

entsprechende fachgerechte Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen überprüfen und die Einhaltung der naturschutzrechtlichen Anforderungen bei den Bautätigkeiten gewährleisten. Hierzu zählt insbesondere auch die Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen. Bei festgestellten Abweichungen/Verstößen ist umgehend der Kreis Coesfeld, FD 70.2, zu informieren.

Der Genehmigungsbescheid und der landschaftspflegerische Begleitplan sind der ökologischen Baubegleitung und dem ausführenden Unternehmen zur Verfügung zu stellen. Die ökologische Baubegleitung hat wöchentlich einen Bericht unaufgefordert mit Fotodokumentation zu erstellen, von dem ein Exemplar dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, unverzüglich zuzusenden ist. In Abstimmung mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, kann von diesem Berichtsintervall je nach Bauablauf abgewichen werden.

IV.10.11 Temporär in Anspruch genommene Flächen (Vormontageflächen, Kurventrichter etc.) sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der WEA vollständig zurückzubauen und gemäß der vorherigen Nutzung zu rekultivieren. Überschüssige Bau- und Bodenmassen sind im selben Zeitraum vollständig vom Umfeld der Anlagen abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Bestimmungen des Artenschutzes (Bauzeitenbeschränkungen) sind dabei zu beachten. In Absprache mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, kann die Frist verlängert werden.

IV.10.12 Bei der Bauausführung sind das Vermeidungsgebot der Eingriffsregelung des BNatSchG sowie die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die DIN 18915 „Bodenarbeiten“ zu beachten. Alle notwendigen Baumaßnahmen sind so auszuführen, dass Natur und Landschaft möglichst wenig beansprucht werden.

IV.10.13 Nach Rückbau der WEA sind auch die Fundamente, die Kranstellflächen und die dauerhaften Zuwegungen zurückzubauen und zu rekultivieren.

IV.11 Festsetzungen des Arbeitsschutzes

IV.11.1 Die für die WEA erteilten EG-Konformitätserklärungen gemäß Anhang II Teil 1 Abschnitt A der Richtlinie 2006/42/EG sind spätestens vor der Inbetriebnahme der Windenergieanlage der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

IV.12 Festsetzungen hinsichtlich der Gasfernleitung (L11003, Bocholt-Münster)

IV.12.1 Eine weitere Beteiligung der Thyssengas GmbH an den Planungen ist zwingend erforderlich. Für die weitere Beteiligung an der Planung sind der Thyssengas GmbH detaillierte Projektpläne (Grundrisse, Längenschnitte, Querprofile) frühzeitig zur Verfügung zu stellen, so dass ein ausreichender Zeitraum zur Prüfung und Stellungnahme verbleibt.

IV.12.2 Das vorhandene Planwerk der Thyssengas GmbH ist historischen Ursprungs und kann nicht zur genauen Lagebestimmung der Leitung und damit nicht zu Planungszwecken genutzt werden. Zur genauen Bestimmung der Lage und Erdüberdeckungen sind nach Abstimmung mit der Thyssengas GmbH Probeaufgrabungen erforderlich.

IV.12.3 Bauarbeiten im Schutzstreifenbereich der Ferngasleitung(en) dürfen auf Grundlage der erfolgten Planungsanfrage nicht erfolgen. Für die Durchführung von Bauarbeiten ist von der ausführenden Baufirma eine entsprechende Bauanfrage frühzeitig zu stellen. Die endgültigen Ausführungspläne sind der Bauanfrage beizufügen.

IV.12.4 Eine Bebauung bzw. Überbauung des Schutzstreifens ist nicht möglich, da das Errichten von geschlossenen Bauwerken und überdachte bauliche Anlagen innerhalb des Schutzstreifens gemäß den für diese Leitung gültigen Regeln Arbeitsblatt G 463, des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.) nicht gestattet ist. Darüber hinaus dürfen keine sonstigen Einwirkungen

vorgenommen werden, die den Bestand oder den Betrieb der Gasleitung beeinträchtigt oder gefährden.

V. Hinweise

V.1 Immissionsschutz

V.1.1 Wird beabsichtigt, den Betrieb der Anlagen oder von Anlageteilen, die für sich selbst genommen eine Genehmigungspflicht nach dem BImSchG hervorrufen, einzustellen, so ist der Zeitpunkt der Einstellung dem Kreis Coesfeld, FD 70.1, anzuzeigen.

Die teilweise Stilllegung einer Anlage begründet keine Anzeigepflicht.

Die Anzeigepflicht trifft auch auf Anlagen zu, die als gemeinsame Anlagen nach § 1 Abs. 3 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) oder als selbständig genehmigungsbedürftiger Teil einer gemeinsamen Anlage betrieben werden sowie auf solche Teile oder Nebeneinrichtungen, bei denen eine gesonderte Genehmigung lediglich auf Grund von § 1 Abs. 4 der 4. BImSchV nicht erteilt wurde. Der Anzeige sind die Unterlagen beizufügen, aus denen die Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG ersichtlich ist.

V.2 Baurecht und vorbeugender Brandschutz

V.2.1 Der Kreis Coesfeld, FD 63.1, weist darauf hin, dass die Bauaufsicht im vereinfachten Verfahren nur die Vereinbarkeit mit den im § 64 Abs. 1 BauO NRW 2018 aufgeführten Vorschriften prüft.

V.2.2 Alle sicherheitsrelevanten Bauteile und Funktionen sind in Abständen von höchstens zwei Jahren durch eine(n) staatlich anerkannte(n) Sachverständige(n) zu prüfen. Das Ergebnis der wiederkehrenden Prüfung ist in einem Bericht festzuhalten, der mindestens die folgenden Informationen enthalten muss:

- Prüfende/r Sachverständige/r und Anwesende bei der Prüfung
- Hersteller, Typ und Seriennummer der WEA und deren Hauptbestandteile (Rotorblätter, Getriebe, Generator, Turm)
- Standort und Betreiber der WEA
- Gesamtbetriebsstunden
- Windgeschwindigkeit und Temperatur am Tag der Prüfung
- Beschreibung des Prüfumfangs
- Prüfergebnis und ggf. Auflagen

Diese Dokumentation ist vom betreibenden Unternehmen über die gesamte Nutzungsdauer der WEA aufzubewahren und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Die Prüfintervalle können auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachverständige eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlagen durchgeführt wird.

(Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Abschnitt 15).

V.2.3 Die Anforderungen an den baulichen Arbeitsschutz wurden im Baugenehmigungsverfahren nicht geprüft (§ 64 Abs.1 Satz 2 BauO NRW 2018 bzw. § 65 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW 2018).

V.2.4 Der Kreis Coesfeld, FD 63.1, weist darauf hin, dass gemäß VermKatG NRW für die Bauherrschaft die Pflicht besteht die bauliche Anlage auf eigene Kosten einmessen zu lassen. Die Beauftragung der Einmessung hat innerhalb von drei Monaten nach Fertigstellung der baulichen Anlage zu erfolgen. Nach Ablauf der Frist wird die erforderliche Vermessung auf Kosten der Bauherrschaft durch das Vermessungs- und Katasteramt veranlasst.

V.2.5 Im Rahmen des Antrags wurden die folgenden Prüfbescheide mit Anlagen eingereicht:

- WEA 1 = TÜV SÜD 3443492-3-d Rev. 7 vom 04.07.2024
- WEA 2 = TÜV NORD CERT GmbH T-7004/22-1 Rev. 2 vom 08.02.2024

Der Prüfbescheid für die Windenergieanlage WEA 1 ist nur bis zum 12.10.2026 gültig. Sofern ein Baubeginn nach Ablauf der Gültigkeitsdauer erfolgen sollte, wären die aktuelle Typenstatik rechtzeitig vor Baubeginn beim Kreis Coesfeld, FD 63.1, einzureichen. Ggf. erforderliche Anpassungen bei anderen Unterlagen (z. B. Standortgutachten) wären zu diesem Zeitpunkt ebenfalls vorzulegen.

V.3 Vorbeugender Brandschutz

V.3.1 Löschmaßnahmen am oder im Turm der jeweiligen Windenergieanlage sind durch die Feuerwehr nicht möglich bzw. können durch die Feuerwehr nicht eingeleitet werden, da keine Zugangsmöglichkeit zur Anlage besteht und Sonderlöschmittel nicht zur Verfügung stehen. Im Schadensfall (Feuer oder Rauch) wird die Feuerwehr keine Löschmaßnahmen oder Kühlmaßnahmen etc. durchführen, sondern nur Absperrmaßnahmen (Umkreis ca. 500 m) vornehmen.

V.4 Landschafts-, Natur- und Artenschutz

V.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 Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

V.4.2 Die für die Erschließung und Kabelverlegung ggfs. notwendigen Eingriffe in Natur und Landschaft, die außerhalb der einzelnen Anlagengrundstücke erfolgen, bedürfen nach § 17 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 33 Abs. 2 LNatSchG NRW einer eigenständigen naturschutzrechtlichen Genehmigung und sind gesondert beim Kreis Coesfeld, FD 70.2, zu beantragen.

V.4.3 Der im Umfeld der WEA und an den Zufahrten vorhandene und in der Bilanzierung nicht als Verlust bilanzierte Gehölzbestand darf durch die Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen – Ausgabe 2023 (R SBB) sind zu beachten. Sollten sich doch zusätzliche, nicht im Landschaftspflegerischen Begleitplan bilanzierte Gehölzbeeinträchtigungen ergeben, wird ein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

V.5 Gewässerschutz

V.5.1 Sollte im Rahmen der Bauarbeiten eine bauzeitliche Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung) erforderlich werden, ist diese vorab mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.3, abzustimmen.

V.5.2 Es ist eine Telefonnummer, unter der bei Betriebsstörungen eine Alarmierung erfolgen kann, an einer gut sichtbaren Stelle an der Anlage anzubringen (§ 44 AwSV).

V.5.3 *Hinweis für Kabeltrassen:*

Das Erstellen und Ändern von Anlagen (jede Art von Brücken, Durchlässen, Stegen, Stauwerken, Stützmauern, Anlegestellen, Absperrungen, Zäunen, Mauern, Ver- und Entsorgungsleitungen und sonstigen baulichen Anlagen) sowie wesentliche Oberflächenveränderungen und Anpflanzungen in, an, unter und über Gewässern, auch vorübergehend, bedarf vor der Ausführung einer Genehmigung nach § 22 Landeswassergesetz (LWG).

V.5.4 *Zuwegung zur WEA 1:*

Für die temporäre und dauerhafte Zufahrt im Überschwemmungsgebiet wurde ein separates Antragsverfahren gemäß § 78 Wasserhaushaltsgesetz durchgeführt.

Die Genehmigung ist am 01.07.2025 erteilt worden.

V.5.5 *Zuwegung zur WEA 2:*

Für die beiden temporären Gewässerüberfahrten wurde ein separates Antragsverfahren gemäß § 22 LWG durchgeführt.

Die Genehmigung ist am 02.07.2025 erteilt worden.

V.6 Bodenschutz und Reststoffverwertung

V.6.1 Es wird empfohlen, dass sich die beauftragte bodenkundliche Baubegleitung frühzeitig zur Abstimmung über das Bodenschutzkonzept mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, in Verbindung setzt, um so Verzögerungen bei der erforderlichen Prüfung und Freigabe des Bodenschutzkonzeptes zu vermeiden.

V.6.2 Im Zuge der Ausführungsplanung / Ausschreibungsphase sind durch die bodenkundliche Baubegleitung die Aufgaben P1 – P4 aus der Tabelle D.1 aus Anhang D zur DIN 19639 zu erfüllen.

V.6.3 Während der Bauphase sind durch die bodenkundliche Baubegleitung die Aufgaben B1 – B10 aus der Tabelle D.1 aus Anhang D zur DIN 19639 zu erfüllen.

V.6.4 Nach Abschluss der Bauphase hat die bodenkundliche Baubegleitung die Aufgabe R3 bzw. R4 aus der Tabelle D1 aus Anhang D zur DIN 19639 zu erfüllen.

V.6.5 Die Verwendung von überschüssigen Bodenmassen (siehe Punkt 6.3.8 der DIN 19639) bedarf ggf. einer weiteren Genehmigung (z. B. auf Grund von §62 Abs. 1 Nr. 9 BauO NRW 2018 einer Baugenehmigung).

V.7 Luftverkehr

V.7.1 Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagenblöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung durch Feuer für die

Tages- und Nachtkennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die die sie umgebenen Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs würde ich die Peripheriebefeuerung untersagen.

V.8 LWL-Archäologie

V.8.1 Der LWL-Archäologie für Westfalen – Außenstelle Münster (Tel. +49 251 591-8911) oder der Gemeinde Senden als Untere Denkmalbehörde sind Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Fossilien) unverzüglich zu melden. Ihre Lage im Gelände darf nicht verändert werden (§§ 16 und 17 DSchG).

V.8.2 Der LWL-Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten des betroffenen Grundstücks zu gestatten, um ggf. archäologische Untersuchungen durchführen zu können (§ 26 Abs. 2 DSchG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

V.9 Geologischer Dienst NRW

V.9.1 Während der Bauausführung sind geeignete Kontrollen der Tragfähigkeit durchzuführen. Die ausgehobene Baugrube ist von einem Sachverständigen für Geotechnik zu begutachten. Sollten sich Erkenntnisse ergeben, die die Standsicherheit ungünstig beeinflussen, sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

V.9.2 *Hinweis, sofern für die Tiefgründungen Bohrungen in die Festgesteine der Oberkreide geplant sind:*

Der Bohransatzpunkt befindet sich in einem Gebiet, in dem Gasaustritte, insbesondere Methanausgasungen, aus dem Untergrund bekannt sind. Es ist nicht auszuschließen, dass bei geplanten Bohrungen Gas, potentiell auch unter erhöhten Drucken, austreten kann. Daher sollte das ausführende

Bohrunternehmen geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen treffen.

V.10 Netz- und Richtfunkstreckenbetreiber

V.10.1 Die WEA sind im Marktstammdatenregister (MaStR) zu registrieren. Die Registrierung ist für jede Anlage verpflichtend, die unmittelbar oder mittelbar an ein Strom- bzw. Gasnetz angeschlossen ist oder werden soll. Die Bundesnetzagentur stellt das MaStR als behördliches Register für den Strom- und Gasmarkt auf der Basis von § 111e und § 111f Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sowie der Verordnung über die Registrierung energiewirtschaftlicher Daten (MaStRV) zur Verfügung.

V.11 Gasfernleitung der Thyssengas GmbH

V.11.1 Unter Berücksichtigung gutachtlicher Stellungnahmen im Auftrag des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.; technisch wissenschaftlicher Verein) sind für Windenergieanlagen (WEA), in Abhängigkeit von deren Abmessung, Abstände von bis zu 35 m und bei Windparks bis zu 180 m zu Gasfernleitungen sowie Abstände zu oberirdischen Anlagen wie z. B. Schieberstationen bei einzelnen Windenergieanlagen bis zu 230 m und bei Windparks bis zu 240 m erforderlich.

Die jeweiligen Abstände sowie weitere Vorgaben sind dem Gutachten „Windenergieanlagen in Nähe von Schutzobjekten, Bestimmung von Mindestabständen“ des Ingenieurbüros Veenker unter folgendem Link zu entnehmen (<https://www.veenkermbh.de/projekte/windenergieanlagen-generalgutachten/>).

Die konkrete Prüfung über die Einhaltung der erforderlichen Mindestabstände, ist in einem Lageplan einzuarbeiten und der Thyssengas GmbH entsprechend nachzuweisen. Bis zur Vorlage von aussagekräftigen Planunterlagen und dem Erhalt der projektspezifischen Stellungnahme der Thyssengas GmbH sind jegliche Arbeiten im Schutzstreifenbereich untersagt.

- V.11.2 Baustelleneinrichtungen oder das Lagern von Bauelementen und schwertransportablen Materialien sind im Leitungsschutzstreifen nicht gestattet.
- V.11.3 Das Anlegen einer Zufahrt für die Anlieferung der Windenergieanlagen im Bereich der Leitung ist möglich, die Befestigung sollte aber mit Verbundsteinpflaster, Asphalt oder Schotter erfolgen. Vor dem Bau einer Zuwegung wird die Thyssengas GmbH die Rohrisolierung durch Intensivmessung auf eventuelle Schäden untersuchen, die ggf. vorher beseitigt werden.
- V.11.4 Der Ausbau der Fahrbahnen muss nach DIN 1072 erfolgen und den Belastungsklassen SLW 30 bzw. SLW 60 entsprechen.
- V.11.5 Bei unbefestigter Oberfläche kann die Thyssengas GmbH dem Überfahren der Gasfernleitung in Längs- bzw. Querrichtung nur nach erfolgten druckverteilenden Maßnahmen - wie Auslegen von Baggermatratzen oder dergleichen - zustimmen. Der Transportweg für die Anlieferung der Windenergieanlagen ist der Thyssengas GmbH rechtzeitig bekanntzugeben.
- V.11.6 Kabelschächte, Abzweigkästen, Stromverteilerkästen und Multifunktionsgehäuse sind außerhalb des Schutzstreifens anzuordnen. Bei entstehenden Zwangslagen ist eine Abstimmung mit der zuständigen Betriebsstelle der Thyssengas GmbH in der Örtlichkeit vorzunehmen.
- V.11.7 Fundamente sind nach Möglichkeit außerhalb des Schutzstreifens anzuordnen. Bei entstehenden Zwangslagen ist eine Abstimmung mit der Thyssengas GmbH in der Örtlichkeit vorzunehmen.
- V.11.8 Der Schutzstreifen der Gashochdruckleitung muss jederzeit sichtbar und begehbar bleiben.

V.11.9 Das Lagern von Mutterboden, sonstigem Bodenabtrag oder Materialien ist im Schutzstreifen nicht gestattet. Niveauänderungen dürfen in diesem Bereich ebenfalls nicht vorgenommen werden.

V.11.10 Bei offener Bauweise sind die lichten Abstände unter Berücksichtigung der Leitungsdurchmesser, der örtlichen und technischen Gegebenheiten und der betrieblichen Belange festzulegen. Sie sollen bei Kreuzungen 0,40 m nicht unterschreiten. Bei Parallelführungen ist grundsätzlich eine Verlegung außerhalb des Schutzstreifenbereiches anzustreben.

Bei entstehenden Zwangslagen ist eine Abstimmung mit der Thyssengas GmbH in der Örtlichkeit vorzunehmen.

V.11.11 Bei Durchpressungsmaßnahmen sind die entsprechenden Leitungsabschnitte vorsorglich freizulegen, um den Pressvorgang in den Leitungsbereichen beobachten zu können. Die Pressgruben sind in Absprache mit der Betriebsstelle der Thyssengas GmbH an Ort und Stelle festzulegen.

V.11.12 Bei Bohr-Spül-Verfahren (HDD) ist bei Kreuzungen ein lichter Abstand von mindestens 2 m einzuhalten. Bei Parallelführungen ist grundsätzlich eine Verlegung außerhalb des Schutzstreifenbereiches anzustreben. Die Start-/Zielgruben sind in Absprache mit der Betriebsstelle der Thyssengas GmbH an Ort und Stelle festzulegen. Die Höhenlage ist der Thyssengas GmbH in einem Bohr-Protokoll nachzuweisen. Wenn aufgrund der grabenlosen Verlegung mit Setzungen zu rechnen ist, ist eine gesonderte Abstimmung mit der zuständigen Betriebsstelle der Thyssengas GmbH erforderlich.

V.11.13 Bodenabtrag bzw. -auftrag ist nur bis zu einer verbleibenden Gesamtüberdeckung der Leitung von mindestens 1,0 m bis höchstens 1,5 m erlaubt.

V.11.14 Bei Rammarbeiten in Leitungsnähe sind Schwingungsmessungen erforderlich. Falls die max. zulässige resultierende Schwingungsgeschwindigkeit

V < 30 mm/sec überschritten wird, sind Maßnahmen zur Reduzierung der Schwingungsgefährdung vorzusehen. Verbleibende Spundwände können in einem lichten Abstand von 2,0 m, Spundwände, die wieder gezogen werden, in einem lichten Abstand von 1,0 m zur Gasfernleitung gesetzt werden.

V.11.15 Oberflächenbefestigungen im Bereich der Gasfernleitung sind möglich, die Befestigungen sollten aber mit Verbundsteinpflaster, Asphalt oder Schotter erfolgen. Beton ist nicht zulässig.

V.11.16 Das Errichten von Zäunen, Mauern und Pfosten ist im Detail mit der Betriebsabteilung der Thyssengas GmbH vor Ort abzustimmen.

V.11.17 Die Standsicherheit der Gasfernleitung muss auch während der Bauzeit gewährleistet bleiben, d. h., dass die Spundwand absolut standfest erstellt werden muss und dass ein geplanter Verbau sorgfältig anzulegen ist. Zur Vermeidung unerwünschter Bodensetzungen im Leitungsbereich ist das eingebrachte Verfüllungsmaterial sorgfältig zu verdichten. Sollten dennoch nennenswerte Bodensetzungen auftreten, müsste der entsprechende Leitungsabschnitt mit erheblichem Kostenaufwand zu Lasten des Verursachers zum Spannungsabbau freigelegt werden.

V.11.18 Weitergehende Sicherungs- und/bzw. Anpassungsmaßnahmen, die erst an Ort und Stelle geklärt werden können, behält sich die Thyssengas GmbH ausdrücklich vor. Eine Zustimmung zum Bauvorhaben kann die Thyssengas GmbH erst abgeben, wenn sie prüffähige Detailpläne erhalten hat, aus denen die Linienführung und ggf. die Tiefenlage der geplanten Anlagen zu ersehen sind.

V.11.19 Die Gasrohrleitungen unterliegen einer Hochspannungsbeeinflussung. Bei Arbeiten an den Gasrohrleitungen besteht eine elektrische Gefährdung durch hohe Berührungsspannungen. Es sind die Schutzmaßnahmen gemäß dem DVGW Arbeitsblatt GW 22 oder Thyssengas Betriebsanweisung 130.1

anzuwenden. Die konkreten Sicherungsmaßnahmen sind mit der zuständigen Betriebsstelle der Thyssengas GmbH abzustimmen.

VI. Begründung

Genehmigungsverfahren

Die Heidewind Senden GbR hat mit Antrag vom 07.08.2024, eingegangen beim Kreis Coesfeld am 09.08.2024, die Genehmigung gemäß § 4 in Verbindung mit § 6 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb von zwei Anlagen vom Enercon vom Typ E- 160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 166 m (WEA 1) und 120 m (WEA 2), einem Rotordurchmesser von 160 m und maximal 5.560 kW elektrischer Leistung am Standort Senden beantragt.

Die genehmigungspflichtigen Anlagen sind der Ziffer 1.6.2 (V) des Anhangs 1 der 4. BImSchV zugeordnet.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist gemäß der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz - Nordrhein-Westfalen – (ZustVU) die Zuständigkeit des Kreises Coesfeld als Untere Immissionsschutzbehörde gegeben.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m. Die WEA sind nicht durch das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erfasst, da erst ab drei WEA eine standortbezogene Vorprüfung notwendig ist. Auch nach §6 WindBG ergibt sich keine Notwendigkeit zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Das Genehmigungsverfahren war daher gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV i. V. m § 19 BImSchG in einem vereinfachten Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Der Genehmigungsantrag und die Antragsunterlagen wurden den nachstehenden Behörden und Stellen zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt:

- Gemeinde Senden als Standortgemeinde und untere Denkmalbehörde
- Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 - Luftverkehr/Flugsicherung
- Bezirksregierung Münster, Dezernat 32- Regionale Entwicklung
- Bezirksregierung Münster, Dezernat 55 - Arbeitsschutz
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- Regionalforstamt Münsterland
- LWL-Denkmalpflege, Münster
- LWL-Archäologie, Münster
- Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 - Bergbau und Energie, Dortmund
- RAG Aktiengesellschaft, Essen
- Geologischer Dienst NRW, Krefeld
- Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Coesfeld
- Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Münsterland
- Bundesnetzagentur, Berlin
- Sonstige: Leitungsnetzbetreiber (Strom, Gas, Wasser), Richtfunkbetreiber

Der Gemeinde Senden wurden die Antragsunterlagen mit Schreiben vom 28.10.2024 mit der Bitte um Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Die Fragen des Bauplanungs-, Bauordnungsrechts und Brandschutzes,
des Immissionsschutzes,
des Bodenschutzes,
des Landschaftsschutzes,
des Natur- und Artenschutzes,
des Wasserrechtes,
des Abfallrechtes und
des Straßenbaus für Kreisstraßen

hat der Kreis Coesfeld im Rahmen seiner eigenen Zuständigkeiten geprüft.

Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen

Die beantragten Windenergieanlagen sind der Ziffer 1.6.2 des Anhanges 1 zur 4. BImSchV zuzuordnen und unterliegen der Genehmigungspflicht nach dem BImSchG.

Nach § 6 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen nicht entgegenstehen.

Den beteiligten Behörden und Stellen wurden die Antragsunterlagen zur Prüfung zur Verfügung gestellt. Die Träger öffentlicher Belange haben, abgesehen von Vorschlägen für verschiedene Nebenbestimmungen und Hinweise, keine Bedenken gegen die Erteilung der Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Anlagen erhoben.

Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

Die umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen werden im Rahmen dieser Begründung themenbezogen strukturiert geprüft und bei der Entscheidung berücksichtigt. Darüber hinaus werden die Unterlagen und Umweltprüfungen der vorlaufenden Planverfahren und anderer Genehmigungsverfahren im Vorhabengebiet sowie allgemein vorhandene bzw. bei der Genehmigungsbehörde vorliegende Kenntnisse und Informationen ebenfalls beachtet.

Abgrenzung Windfarm

Antragsgegenstand im Sinne des BImSchG sind die zwei Windenergieanlagen (WEA) des Herstellers Enercon mit der Typenbezeichnung E-160 EP5 E3 R1.

Gemäß § 2 Abs. 5 UVPG besteht eine Windfarm bei drei oder mehr Windkraftanlagen, deren Einwirkungsbereich sich überschneidet und die in einem funktionalen Zusammenhang stehen. Ein funktionaler Zusammenhang wird insbesondere angenommen, wenn sich die Windkraftanlagen in derselben Konzentrationszone oder sich in einem Gebiet nach § 7 Absatz 3 des Raumordnungsgesetzes (ROG) befinden.

Die Einwirkbereiche der umliegenden bestehenden Windenergie überschneiden sich nicht mit den gegenständlich beantragten WEA. Die beantragten und bestehenden WEA im Umfeld befinden sich nicht in derselben Konzentrationszone des FNP der Gemeinde Senden oder des Vorranggebietes des sachlicher Teilplans Energie des Regionalplans Münsterland der Bezirksregierung Münster vom 17.04.2025. Das Kriterium des funktionalen Zusammenhangs nach den Ausführungen in dem Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen, Beschluss vom 31.08.2022 - 22 A 1704/20 wird zudem nicht erfüllt.

Eine Windfarm mit den bestehenden umliegenden WEA besteht daher nicht.

Landschafts- und Naturschutz

Eingriff in den Naturhaushalt

Windenergieanlagen verursachen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Im Sinne des Vermeidungsgebotes sind Windenergieanlagen daher so zu planen und zu errichten, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft unterlassen werden. Die nicht vermeidbaren Eingriffe werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ermittelt und bewertet. Bei Windenergieanlagen ist zwischen der Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu unterscheiden.

Mit der Errichtung und dem Betrieb der beantragten WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die dauerhafte Befestigung von Flächen in einer Größe von rund 5.851 m² verbunden. Zudem werden weitere rund 13.242 m² Fläche baubedingt für die Herstellung von Zuwegungen, Montage- und Lagerflächen, etc. temporär in Anspruch genommen. Durch den eigentlichen Bau der WEA-Fundamente wird eine Fläche von ca. 904 m² Boden vollständig versiegelt. Insgesamt sind die Funktionen des Naturhaushaltes daher unmittelbar betroffen sowie die funktionalen Wechselwirkungen.

Der Einfluss auf den Wasserhaushalt ist auf Grund der vergleichsweise geringen Neuversiegelungsfläche und der wasserdurchlässigen Schotterung von Fahrwegen und

Arbeitsflächen zu vernachlässigen.

Für den Bau der temporären Zuwegungen zu den WEA wird zudem die Querung von Gewässern erforderlich. Neben temporären Verrohrungen ist die Nutzung bestehender Brücken vorgesehen.

Für die Standorte der beantragten WEA, der Kranstellflächen und der Zuwegungen auf den einzelnen Anlagengrundstücken werden überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen mit einer geringen Biotoptypen-Wertigkeit beansprucht. Die temporäre Erschließung der WEA führt auch abschnittsweise über Grünland (Fettwiesen, artenarm) mit einer mittleren Wertigkeit.

Schutzwürdige Böden sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Im Rahmen der temporären Zuwegungen und der Baufeldfreimachung werden keine Gehölze beeinträchtigt.

Für Eingriffe in Natur und Landschaft ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß §§ 14 ff BNatSchG Beurteilungsmaßstab. Dabei werden Beeinträchtigungen - soweit möglich - insbesondere durch Minimierung des Flächenbedarfs reduziert. In qualitativer Hinsicht werden vorliegend überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die eine geringere ökologische Wertigkeit aufweisen. Zur weiteren Minimierung von potentiellen Beeinträchtigungen wird eine ökologische Baubegleitung in den Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 BNatSchG nach dem Verursacherprinzip kompensiert.

Hierzu wurde im landschaftspflegerischen Begleitplan eine Bilanzierung nach der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021) vorgelegt, die den Eingriff und den notwendigen Kompensationsbedarf ermittelt. Bei der Gegenüberstellung des Ausgangsbiotopwertes mit den Zielbiotopwerten auf den Vorhabenflächen wird ein Defizit von insgesamt rund 8.500 Biotopwertpunkten ermittelt.

Der Eingriff in den Naturhaushalt wird über die aus artenschutzrechtlicher Sicht notwendige CEF-Maßnahme multifunktional ausgeglichen. Hierzu erfolgt die Anlage einer 0,4 ha großen Ausgleichsfläche (Entwicklung und Pflege eines Extensivgrünlandes) für das Schwarzkehlchen. Insgesamt verbleibt mit Umsetzung der Maßnahme ein Biotopwertüberschuss von rund 3.500 Biotopwertpunkten (planGIS GmbH, 30.06.2025).

Die dargestellten Maßnahmen sind geeignet, um die erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes vollständig zu kompensieren.

Der mit der Höhe der Anlagen unvermeidbare Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Festsetzung eines Ersatzgeldes gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG i. V. m. § 31 Abs. 5 LNatSchG NRW abgegolten. Die Bemessung des Ersatzgeldes erfolgt nach den Vorgaben des Windenergieerlasses NRW und beträgt hier 85.386 €. Das Ersatzgeld ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden.

Die Eingriffsregelung des BNatSchG wurde abgearbeitet, so dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. Die erforderlichen und vom Antragsteller bereits vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen werden als Bedingung im Genehmigungsbescheid festgeschrieben.

Artenschutz

Der Antrag fällt aufgrund der Lage in dem Windenergiegebiet (Windpotentialfläche Zone 8 des sachlichen Teilflächennutzungsplans der Gemeinde Senden) unter den Anwendungsbereich des § 6 WindBG.

Bei Vorhaben, die nach § 6 WindBG geführt werden, ist keine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. An deren Stelle tritt eine modifizierte artenschutzrechtliche Prüfung nach den Vorgaben des § 6 WindBG. Dieses regelt damit ein abweichendes Verfahren für die Prüfung aller Zugriffsverbote, die bei der Errichtung oder im Betrieb der Windenergieanlagen betroffen sein können.

Im Rahmen des Verfahrens hat die Antragstellerin einen Kartierbericht mit Artenschutzmaßnahmen vorgelegt, welcher dazu dienen soll, den Artenschutz bei dem beantragten Vorhaben zu gewährleisten.

Der Kartierbericht umfasst eine Sachverhaltsermittlung, die Abfrage von verschiedenen Quellen und die Darstellung durchgeführter faunistischer Kartierungen in dem betroffenen Gebiet. Zudem erfolgten Datenabfragen bei der Unteren Naturschutzbehörde sowie dem Naturschutzzentrum des Kreises Coesfeld.

Mit dem Kartierbericht wird eine vollständige Sachverhaltsermittlung für die Artengruppe der Vögel vorgelegt.

Im Rahmen der durchgeführten Brut- und Rastvogelkartierung im Jahr 2022 wurde ein Brutrevier eines Schwarzkehlchens an einem breiteren Ackerrandstreifen zwischen den Anbindungen der geplanten Zuwegungen zu den WEA-Standorten festgestellt.

Zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG gegenüber dem betroffenen Schwarzkehlchen erfolgt die Anlage einer CEF-Maßnahmenfläche. Die Maßnahme umfasst die Entwicklung und Pflege eines Extensivgrünlandes mit einer Gesamtgröße von 0,4 ha.

Es besteht die Möglichkeit eines Verstoßes gegenüber den Zugriffsverboten im Rahmen der Baufelddräumung und der damit verbundenen möglichen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sowie einer potentiellen Tötung von Individuen. Zur Vermeidung dieses Verstoßes wird eine Bauzeitbeschränkung erlassen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden in den Bescheid übernommen. Zusätzlich wurde eine Nebenbestimmung zur strukturarmen Mastfußgestaltung bei den beiden WEA festgesetzt. Mit der Schaffung des Ersatzhabitats für das Schwarzkehlchen wird der potentielle artenschutzrechtliche Verstoß wirksam vermieden.

Für die Artgruppe der Fledermäuse werden Abschaltungen auf der Grundlage des § 6 Abs. 1 WindBG festgesetzt. Der Umfang der Abschaltung entspricht den Vorgaben des Länderleitfadens. Dem Betreiber der Anlage wird zusätzlich die Möglichkeit

eingräumt, die Abschaltzeiten durch eine zweijährige akustische Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich (Gondelmonitoring) anzupassen.

Für den Fall, dass widererwartend im Rahmen der Anlage von Zuwegungen einzelne Gehölze entfernt werden müssen (Fällung, Rodung, Beseitigung, Rückschnitt), sind diese zur Vermeidung von Verstößen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG innerhalb des nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Zeitraumes, d. h. vom 01.10. bis zum 28./29.02., durchzuführen.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen werden die Belange des Artenschutzes ausreichend berücksichtigt. Eine zusätzliche Zahlung in Artenhilfsprogramme ist damit nicht erforderlich.

Somit ist die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen an den Artenschutz auf der Grundlage des § 6 WindBG für die Errichtung und den Betrieb der WEA in dem Windenergiegebiet sichergestellt.

Bodenschutz

Gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV kann die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde im Einzelfall von dem nach § 7 Satz 1 BBodSchG Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) verlangen, wenn auf einer Fläche von mehr als 3.000 Quadratmetern Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird.

Zuständig ist der Kreis Coesfeld, FD 70.1/Untere Immissionsschutzbehörde, unter Hinzuziehung des FD 70.2/Untere Bodenschutzbehörde. Die Untere Bodenschutzbehörde wurde mit E-Mail vom 28.10.2024 durch die zuständige Behörde ins Benehmen gesetzt.

Zur Umsetzung des Vorhabens sind für die Herstellung der Fundamente, der Kranstellflächen und permanenten Zuwegungen auf einer Fläche von ca. 4.947 m² Neuversiegelungen (Voll- und Teilversiegelungen) erforderlich. Die temporäre Flächeninanspruchnahme beträgt ca. 12.424 m². Die für das Entschließungsermessen nach § 4 Abs. 5 BBodSchV heranzuziehende Flächengröße von 3.000 m² wird damit überschritten. Im Zuge der Neuversiegelung werden drei der vier Verrichtungen, die in § 4 Abs. 5 genannt sind, durchgeführt. Es wird Oberboden abgetragen und Unterboden ausgehoben sowie Boden verdichtet.

Nach § 7 Satz 1 BBodSchG sind der Grundstückseigentümer, der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück und derjenige, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Als Pflichtiger nach § 7 Satz 1 BBodSchG kommen somit die Grundstückseigentümer oder Sie, die Heidewind Senden GbR, als Inhaberin der tatsächlichen Gewalt (durch vertragliche Nutzungsregelungen für das Grundstück) und als diejenige, die Verrichtungen durchführen lässt, in Betracht. Da vorliegend die Bodenveränderungen erst durch die Errichtung der von Ihnen beantragten Windenergieanlagen ausgelöst werden, werden im Rahmen des Ermessens Sie, die Heidewind Senden GbR, als Pflichtige nach § 7 Satz 1 BBodSchG in Anspruch genommen.

Das Verlangen einer bodenkundlichen Baubegleitung liegt im Ermessen der zuständigen Behörde. Das Ermessen wurde hier gemäß § 40 VwVfG i. V. m. § 4 Abs. 5 BBodSchV ausgeübt. Das Verlangen der bodenkundlichen Baubegleitung gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV ist verhältnismäßig, da es einen legitimen Zweck verfolgt, geeignet, erforderlich und angemessen ist.

Ziel des Bodenschutzes ist es, nachhaltig die Funktion des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Durch die bodenkundliche Baubegleitung sollen hier unnötige schädliche Bodenveränderungen, die geeignet sind,

Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen, vermieden werden und die Beeinträchtigung des Bodens so gering wie möglich gehalten werden.

Die bodenkundliche Baubegleitung ist ebenfalls geeignet, Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen zu treffen. Ferner ist die bodenkundliche Baubegleitung aufgrund der Erheblichkeit des Bauvorhabens erforderlich. Um den Vorsorgeanspruch im Rahmen von Baumaßnahmen gerecht werden zu können, ist die frühzeitige Einbindung der bodenkundlichen Baubegleitung sowie deren Abstimmung mit dem Kreis Coesfeld, FD 70.2, bereits in der Planungsphase erforderlich. Es ist kein milderes, gleich geeignetes Mittel vorhanden, auch aufgrund der Größe der betroffenen Fläche. Ein gleichwertiger Bodenschutz kann durch andere Personen oder das ausführende Unternehmen nicht sichergestellt werden, da nur bei der bodenkundlichen Baubegleitung sichergestellt ist, dass diese über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt und die Baubegleitung entsprechend geltender technischer Vorschriften durchführt.

Darüber hinaus ist die Anordnung einer bodenkundlichen Baubegleitung auch angemessen. Das verfolgte Ziel steht in seiner Wertigkeit nicht außer Verhältnis zur Intensität des Eingriffs:

In dem vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) der planGIS GmbH, Hannover, erfolgt unter Punkt 4.3 u. a. die Beschreibung und Bewertung der betroffenen Böden auf Grundlage der Bodenkarte 1:50.000 (BK50) des Geologischen Dienstes NRW. Die Verdichtungsempfindlichkeit der vorzufindenden Gley und Pseudogley Böden ist als „sehr hoch“ angegeben.

Mit dem Vorhaben sind erhebliche physikalische Einwirkungen verbunden, die den Boden u. a. auf Grund der sehr hohen Verdichtungsempfindlichkeit nachteilig verändern.

Aufgrund der Erheblichkeit des Vorhabens bezüglich der temporären und dauerhaften Inanspruchnahme von Flächen sowie der Lagerung, Verwendung und Beseitigung von Bodenaushub ist daher eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 vorzusehen.

Schließlich dient die bodenkundliche Baubegleitung dem Umweltschutz sowie dem Schutz der Allgemeinheit gemäß Art. 20a GG.

Über die Ausmaße des Vorhabens ist zur abschließenden fachlichen Bewertung durch eine bodenkundliche Baubegleitung, die über die notwendigen Fachkenntnisse verfügt, gemäß Ziffern IV.6.2 und IV.6.3 ein Bodenschutzkonzept vorzulegen, in dem vorhabenbezogene und verhältnismäßige Schutzmaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen im Sinne von § 4 Abs. 3 BBodSchV festgelegt sind.

In den Planungsunterlagen müssen die erforderlichen und geeigneten Maßnahmen zum vorsorgenden Bodenschutz in hinreichend konkretem Umfang dargelegt werden, deren Umsetzung in der Verantwortung des Vorhabenträgers liegt.

Die Anforderungen an die bodenkundliche Baubegleitung sowie die auszuführenden Aufgaben ergeben sich aus der DIN 19639:2019-09 ebenso wie der Umfang des Bodenschutzkonzeptes.

Immissionsschutz

Örtliche Lage

Die Anlagengrundstücke liegen im Außenbereich der Gemeinde Senden.

Vorbelastung durch andere Anlagen

Im Umfeld der geplanten WEA befinden sich weitere genehmigte genehmigungsbedürftigen Anlagen i. S. des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastungen (z. B. Lärm) zu berücksichtigen sind.

Vorhandene Wohnnutzungen

Die nächst benachbarten zu berücksichtigenden Wohnhäuser liegen im Gewerbegebiet, Außenbereich, im allgemeinen Wohngebiet und im reinen Wohngebiet.

Die auf Grund der Abstände zu den WEA zu berücksichtigende Wohnnutzung wurde unter den Kriterien Einwirkung durch Lärm und Einwirkung durch Schatten geprüft.

Lärm

Zur Bewertung der Schallimmissionen auf die nächstgelegene Wohnbebauung wurde durch die *planGIS GmbH, Revision 01 vom 13.02.2025*, ein Schallgutachten erstellt und mit den Antragsunterlagen vorgelegt.

Die berechneten Beurteilungspegel führen bei Berücksichtigung aller relevanten Anlagen bei den betrachteten Immissionspunkten beim Tagbetrieb in dem Betriebsmodus Os für WEA 1 und WEA 2 und beim Nachtbetrieb in dem Betriebsmodus VII_s -1 für die WEA 1 und WEA 2 gemäß TA Lärm zu keiner Überschreitung des Richtwertes.

Die Anforderungen der TA Lärm sind eingehalten. Die Betreiberpflichten 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 Oktavschalleistungspegel einschließlich immissionsseitiger Vergleichswerte sowie eine Abnahmemessung in der Genehmigung festgelegt. Die Umsetzung des beantragten Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb der Windenergieanlagen wird durch die Antragsunterlagen, das Schallgutachten und die Nebenbestimmungen Ziffer IV.7.1 bis IV.7.11 sichergestellt. Weitergehende Anforderungen sind weder fachlich indiziert noch rechtlich möglich.

Schattenwurf und „Disco-Effekt“

Unter Berücksichtigung des eingereichten Schattenwurfgutachtens der *planGIS GmbH, Revision 01 vom 13.02.2025*, und bei Einhaltung der Nebenbestimmungen Ziffer IV.7.12 bis IV.7.17 erfüllt die Antragstellerin die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG. Der Verfasser des Schattenwurfgutachtens von der *planGIS GmbH, Revision 01 vom 13.02.2025*, kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung einer Abschaltautomatik der Immissionsrichtwerte, die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr – dies entspricht einer tatsächlichen (realen) Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Kalenderjahr sowie einer täglichen Beschattungsdauer von 30 Minuten – nicht überschritten werden.

Nach dem Stand der Technik ist es möglich, WEA mit einer für definierte Aufpunkte zu programmierenden automatischen Schattenabschaltung auszustatten.

Die Betreiberpflichten gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG werden durch die Einhaltung der Immissionsrichtwerte erfüllt.

Mit den Nebenbestimmungen Ziffer IV 7.14 bis IV 7.15 wird festgelegt, dass die Anlagen mit einer automatischen Schattenabschaltung auszustatten sind und vor Inbetriebnahme ein Abschaltkonzept vorzulegen ist. Die Programmierung der Abschaltzeiten ist mit der Behörde abzustimmen.

Neben dem Schattenwurf können WEA weitere belästigende optische Wirkungen hervorrufen. Lichtreflexe durch Reflexionen des Sonnenlichts an den Rotorblättern („Disco-Effekt“) werden seit 1998 durch den Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) als Immission im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG angesehen. Dies ist auch unter Punkt 5.2.1.3 des Windenergieerlasses 2018 bestätigt. Der Disco-Effekt wird durch die standardmäßige Verwendung mittelreflektierender Farben, z. B. RAL7035-HR und matter Glanzgrade gemäß DIN EN ISO 2813 bei der Rotorbeschichtung vermindert und ist daher nicht weiter zu berücksichtigen.

Lichtimmissionen

Maßgebliche Beurteilungsgrundlage für Lichtimmissionen ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i. V. m. der Licht-Richtlinie, wonach die Lichtimmissionen durch die Flugsicherheitsbefeuerng als unerheblich einzustufen sind. Grundsätzlich muss zudem berücksichtigt werden, dass sowohl die Ausrüstung der WEA mit einer Befeuerng als auch die konkrete Ausführung (Anordnung, Farbe, Helligkeit, Blinkfrequenzen) luftverkehrsrechtlich weitgehend vorgeschrieben ist. Zur weiteren Minderung der Belästigungswirkungen wird in den Nebenbestimmungen der Einsatz des Feuers W, rot bzw. W, rot ES sowie der Einsatz eines Sichtweitenmessgeräts festgeschrieben.

Der Einbau einer bedarfsgerechten Steuerung der Nachtkennzeichnung wird in Abstimmung mit der Flugsicherung erfolgen.

Die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i. V. m. der Licht-Richtlinie sind

erfüllt. Darüber hinaus wird mittels Einsatz lichtschwacher Feuer und der Regelung der Lichtintensität durch Sichtweitenmessgeräte umfangreiche Vorsorge im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG betrieben.

Reststoffverwertung und Abfallentsorgung

Sämtliche Abfälle, die während der Errichtung und Inbetriebnahme bzw. während der Wartung oder Reparaturen der WEA entstehen, werden gesammelt und von einem Entsorgungsfachbetrieb gegen Nachweis entsorgt.

Damit werden die abfallrechtlichen Vorgaben an die ordnungsgemäße Verwertung und Entsorgung von Abfällen eingehalten.

Die Betreiberpflichten nach BImSchG und die Abfallerzeugerpflichten nach KrWG sind erfüllt. Weitergehende Anforderungen sind nicht indiziert.

Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

Das Vorhaben ist gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als privilegiertes Vorhaben planungsrechtlich zulässig.

Die Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB wird nach Ziffer III.2 durch zwei Bankbürgschaften gesichert. Im Rahmen der Ermessensabwägung wird die jeweilige 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.

Der Nachweis der bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Standsicherheit erfolgt auf Basis der Typenprüfungen und vorgelegten Gutachten. Das Brandschutzgutachten belegt, dass die WEA einen ausreichenden Brandschutzstandard besitzen. Zum Schutz vor Eiswurf werden die WEA mittels eines Eiserkennungssystems bei Eisansatz gestoppt.

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 im Hinblick auf § 18a LuftVG geltend gemacht. Die gemäß der AVV erforderliche Kennzeichnung wurde in die Nebenbestimmungen dieses Bescheides aufgenommen.

Die Bezirksregierung Münster, Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz) hat keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die zur Sicherstellung arbeitsschutzrechtlicher Vorschriften erforderliche Nebenbestimmung wurde in den Bescheid aufgenommen.

Zur Identifizierung möglicher Konflikte im Hinblick auf das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme wurden eventuell betroffene Betreiber von Strom- und Rohrfernleitungen sowie Mobilfunkbetreiber informatorisch beteiligt. Hierbei ergaben sich bis auf Nebenbestimmungen und Hinweise keine substantiierten Hinweise auf Konflikte.

Optisch bedrängende Wirkung

Aufgrund des Abstands von mehr als dem 2-fachen der Anlagengesamthöhe zu den nächstgelegenen Wohnhäusern geht von den WEA gemäß § 249 Abs. 10 BauGB keine optisch bedrängende Wirkung aus. Atypische Verhältnisse, die entgegen der Regelbewertung des Gesetzgebers eine optisch bedrängende Wirkung indizieren könnten, liegen nicht vor.

Eiswurf

Entsprechend Anlage A1.2.8/6 zur „Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkung und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ sind Abstände zu Verkehrswegen und Gebäuden wegen der Gefahr des Eisabwurfs einzuhalten. Abstände von größer 1,5 x (Rotordurchmesser plus Narbenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen als ausreichend. Innerhalb des eiswurfgefährdeten Bereiches [1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe)] der zwei beantragten Windenergieanlagen des Hersteller Typ E-160 EP 5 E3 R1 mit einer Rotorblattlänge von ca. 160 m befinden sich Wirtschaftswege (z. B. Wellstraße). Aus diesem Grund ist der Einbau einer funktionssicheren technischen Anlage zur Gefahrenabwehr für beide Windenergieanlagen erforderlich. Durch das Eisansatzerkennungssystem der beantragten Windenergieanlagen wird die jeweilige Windenergieanlage unmittelbar

abgeschaltet, sobald das System Eis an den Rotorblättern erkennt.

Ein „Schleudern“ von Eisstücken durch die Rotorblätter wird somit minimiert.

Planungsrecht

Die beantragte Anlage befinden sich innerhalb der Windenergiebereiche des Regionalplans 2025. Ein sehr kleiner Teil des Rotors befindet sich außerhalb des Windenergiebereichs. Ziel VI.1-1 des Regionalplans bestimmt, dass die Windenergiebereiche die Qualität von „Rotor-out-Flächen“ besitzen. Das bedeutet, dass die Rotorblätter von Windenergieanlagen auch außerhalb der festgelegten Windenergiebereiche liegen können.

Einvernehmen der Gemeinde Senden

Das gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Senden wurde mit Schreiben vom 05.11.2024 gemäß § 36 Abs. 1 BauGB erteilt.

Rückbauverpflichtung

Die Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB ist in den Antragsunterlagen enthalten und wird im vorliegenden Fall durch eine Bankbürgschaft gesichert. Das Vorliegen einer Bankbürgschaft wird als aufschiebende Bedingung unter Ziffer III.2 im Genehmigungsbescheid gefordert. 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.

Bauordnungsrechtliche Anforderungen

Der Nachweis der bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Standsicherheit erfolgte auf Basis der Prüfbescheide zur Typenprüfung mit der Prüfnummer TÜV SÜD 3443492-3-d Rev. 7 (WEA 1) und TÜV NORD T-7004/22-1 Rev. 2 (WEA 2) zusammen mit den zugehörigen Prüfberichten und den Gutachterlichen Stellungnahmen, eines Baugrundgutachtens (Geologisches Gutachten), einer gutachterlichen Stellungnahme

zur Standorteigung durch die F2E GmbH & Co. KG sowie einzureichende Standsicherheitsnachweise eines staatlich anerkannten Sachverständigen nach Nebenbestimmung IV.2.4. Durch regelmäßige Wartung und Prüfung durch Sachverständige wird die Standsicherheit während der Betriebsphase dauerhaft gesichert. Das Brandschutzgutachten belegt, dass die Windenergieanlagen einen ausreichenden Brandschutzstandard besitzen. Zum Schutz vor Eiswurf wird die jeweilige WEA mittels eines Eiserkennungssystems bei Eisansatz gestoppt.

Die gemäß der AVV erforderliche Kennzeichnung wurde in die Nebenbestimmungen dieses Bescheides aufgenommen.

Baulasteintragungen

Die Abstandsflächen der geplanten Windenergieanlagen WEA 1 und WEA 2 befinden sich auf benachbarten Grundstücken. Es sind entsprechende Abstandsflächenbaulasten erforderlich.

Die erforderlichen bauplanungsrechtlichen Abstandsflächenbaulasten wurden am 01.07.2025 - Baulastenblatt Nummern 1200-1206 - in das Baulastenverzeichnis der Gemeinde Senden eingetragen.

Bauordnungsrechtliche Erschließungsbaulasten sind nicht erforderlich, da es sich bei Windenergieanlagen nicht um Gebäude handelt.

Für die Windenergieanlage WEA 2 ist eine Erschließungsbaulast erforderlich. Die erforderliche bauplanungsrechtliche Erschließungsbaulast (Zuwegung) für die WEA 2 wurde am 01.07.2025 - Baulastenblatt Nummer 1206 - in das Baulastenverzeichnis der Gemeinde Senden eingetragen.

Konzentrationswirkung

Von der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG sind wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach §§ 8 und 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ausgenommen.

Nach § 10 Abs. 5 Satz 2 BImSchG hat die Genehmigungsbehörde die nach anderen Gesetzen vorgeschriebenen Zulassungen zu koordinieren.

Die vorgeschriebenen Zulassungen, die nicht durch das BImSchG abgedeckt sind,

können erteilt werden oder sind bereits erteilt worden (z. B. Flugsicherung).

VII. Entscheidung

Die Antragsunterlagen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange wurden eingehend von der Genehmigungsbehörde geprüft. Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen nach § 6 BImSchG unter Berücksichtigung der im Abschnitt III. und IV. genannten Nebenbestimmungen für die Genehmigungserteilung vorliegen. Rechtsgrundlage für den Erlass der Nebenbestimmungen ist § 12 Abs. 1 BImSchG. Demnach kann die Genehmigung unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Die in dieser Genehmigung enthaltenen Vorbehalte, Bedingungen, Befristungen, Genehmigungsinhaltsbestimmungen und weiteren Festsetzungen sind hierzu geeignet, erforderlich und auch angemessen.

Da insgesamt - und durch Prüfung belegt - durch die Errichtung und den Betrieb der zwei Windenergieanlagen schädliche Umwelteinwirkungen nicht verursacht und erhebliche Nachteile etc. im Sinne des BImSchG nicht herbeigeführt werden sowie andere öffentlich-rechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen, ist gemäß § 6 BImSchG die Genehmigung zu erteilen.

VIII. Verwaltungsgebühren

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin. Hierzu ergeht ein gesonderter Kostenbescheid.

IX. Rechtliche Möglichkeiten

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

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet.

Hinweis zu Ihren Rechten:

Das der Klage bisher vorgeschaltete Widerspruchsverfahren wurde in vielen Bereichen abgeschafft. Zur Vermeidung unnötiger Kosten empfehle ich Ihnen, sich vor Erhebung einer Klage zunächst mit mir in Verbindung zu setzen. In vielen Fällen können so etwaige Unstimmigkeiten bereits im Vorfeld einer Klage behoben werden. Die Klagefrist von einem Monat wird durch einen solchen außergerichtlichen Einigungsversuch jedoch nicht verlängert.

Im Auftrag



Frank Geburek

X. Anhang 1: Antragsunterlagen

Lfd. Nr.:	Verzeichnis	Inhaltsverzeichnis 09.08.2024 / 03.07.2025 Bezeichnung des Dokuments	Version/ Rev. mit Datum	Seiten
1	00	Inhaltsverzeichnis		4
2		Register 1 - Antrag nach §4 BImSchG		
3	01.01	Kurzbeschreibung	09.08.2024	5
4	01.02a	Formular 1 Antrag nach BImSchV mit Kosten	29.07.2024	5
5	01.02b	Formular Standort Hinweis Standort WEA	18.06.2024	1
6	01.03	Formular 2, Betriebseinheiten	18.07.2024	1
7	01.04	Formular 4, Schall und Schatten	18.06.2024	2
8	01.05	Hinweis Entstehung Abwasser	06.12.2023	1
9	01.06	Hinweis EU-Notfallverordnung	11.06.2024	1
10	01.07	Antrag auf öffentliche Bekanntmachung der Genehmigung	11.06.2024	1
11	01.08a	Verpflichtungserklärung Lückmann	23.12.2021	6
12	01.08b	Verpflichtungserklärung Bahrenberg	23.12.2021	6
13		Register 2 - Bauvorlagen		
14	02.01	Bauantrag Sonderbau	09.08.2024/ 04.06.2025	2
15	02.02	Baubeschreibung	18.06.2024	3
16	02.03	Betriebsbeschreibung	18.06.2024	2
17	02.04	Architektenbescheinigung Schmidt	19.03.2024	1
18		Register 3 - Anlagenbeschreibung		
19	03.01	Technisches Datenblatt Allgemeine Auslegungsbedingungen General Design Conditions, Dokumenten-ID: D02693145/3.0-de	Rev. 3.0, 26.04.2023	13
20	03.02	Technische Beschreibung E160 EP5 E3 R1, Dokumenten-ID: D02730135/2.1-de	Rev. 2.1, 23.02.2023	14
21	03.03	Technische Daten E160 EP5 E3 R1, Dokumenten-ID: D02730150/3.1-de	Rev. 3.1, 16.04.2024	3
22	03.04a	Technische Beschreibung Hybridturm E160 NH 166 m, Dokumenten-ID: D02375238/1.0-de	Rev. 1.0, 21.09.2021	1
23	03.04b	Technische Beschreibung Hybridturm E160 NH 119,83 m, Dokumenten-ID: D02245386/3.2-de	Rev. 3.2, 14.10.2022	1
24	03.05a	Ansichtszeichnung Hybridturm E160 NH 166 m, ID-Nr. KM1515473	Rev. 6, 09.12.2022	1
25	03.05b	Ansichtszeichnung Hybridturm E160 NH 119,83 m, ID-Nr. KM1507448	Rev. 3, 04.05.2022	1

Lfd. Nr.:	Verzeichnis	Inhaltsverzeichnis 09.08.2024 / 03.07.2025 Bezeichnung des Dokuments	Version/ Rev. mit Datum	Seiten
26	03.06a	Technische Beschreibung Fundamente E160 NH 166 m, Dokumenten-ID: D02382144/3.0-de	Rev. 3.0, 23.05.2022	1
27	03.06b	Technische Beschreibung Fundamente E160 NH 119,83 m, Dokumenten-ID: D02175473/2.1-de	Rev. 2.1, 20.10.2021	1
28	03.07	Technisches Datenblatt Gondelabmessung, Dokumenten-ID: D02693747/2.2-de	Rev. 2.2, 14.05.2024	1
29	03.08	Technisches Datenblatt Gondelgewicht, Dokumenten-ID: D02721400/1.1-de	Rev. 1.1 15.11.2022	1
30	03.09	Ansichtszeichnung Gondel, Dokumenten-ID: D02793957/0.0-de	Rev. 0.0, 28.11.2022	1
31	03.10	Technische Beschreibung Netzanschlussvariante Standard 6, Dokumenten-ID: D02721745/1.0-de	Rev. 1.0, 08.08.2023	20
32	03.11	Technische Beschreibung Farbgebung, Dokumenten-ID: D0248364/16.0-de	Rev. 16.0, 22.02.2024	10
33	03.12	Technische Beschreibung Eigenbedarf, Dokumenten-ID: D0215274/23.0-de	Rev. 23, 15.03.2024	14
34	03.13	Technische Beschreibung Verminderung von Emissionen, Dokumenten-ID: D0243660/6.2-de	Rev. 6.2, 31.05.2022	1
35	03.14	Technische Beschreibung Schallreduzierung, Dokumenten-ID: D02533651/2.0-de	Rev. 2.0, 17.01.2023	19
36	03.15	Technisches Datenblatt Schallbetriebsmodus 0s, Dokumenten-ID: D02693750/1.0-de	Rev. 1.0 14.10.2022	15
37	03.16	Technisches Datenblatt Oktavbandpegel 0s, Dokumenten-ID: D02693759/1.0-de	Rev. 1.0, 14.10.2022	8
38	03.17	Technisches Datenblatt leistungsoptimierte Schallbetriebe, Dokumenten-ID: D02693761/1.0-de	Rev. 1.0, 13.01.2023	50
39	03.18	Technisches Datenblatt Oktavbandpegel leistungsoptimierte Schallbetriebe, Dokumenten-ID: D02693766/0.1-de	Rev. 0.1, 16.11.2022	15
40	03.19	TB_Schattenabschaltung PI-CS, Dokumenten-ID: D02906137/1.0-de	Rev. 1.0, 22.04.2024	5
41	03.20	Technische Beschreibung Sektormanagement, Dokumenten-ID: D02551657/1.0-de	Rev. 01, 15.03.2024	12

Lfd. Nr.:	Verzeichnis	Inhaltsverzeichnis 09.08.2024 / 03.07.2025 Bezeichnung des Dokuments	Version/ Rev. mit Datum	Seiten
42		Register 4 - Typenprüfung		
43	04.01	Typenprüfung E 160 NH 120m, Dokument-ID / DCC: E-160 EP5 E3-HST-120-FB-C-01	Rev. 2, 11.04.2024	175
44	04.02	Typenprüfung E 160 NH 166 m, Dokument-ID / DCC: E-160 EP5 E3-HT-166-ES-C-01-R0_R1	Rev. 6, 17.07.2024,	381
45		Register 5 - Kosten		
46	05.01	Herstell- und Rohbaukosten E160 NH 120, Dokument-ID: SL_AU_Herstellkosten_E-160 EP5 E3-HST-120-FB-C-01_FG_rev021	Rev. 021, Datum unbekannt	1
47	05.02	Herstell- und Rohbaukosten E160 NH 166 m, Dokument-ID: SL_AU_Herstellkosten_E-160 EP5 E3-HT-166-ES-C-01_FG_rev02	Rev. 02, Datum unbekannt	1
48		Register 6 - Standort und Umgebung		
49	06.01	Übersichtsplan, ABK, SWO-Vermessung, Projekt Nr. 230793, M 5000	V1, 01.07.2025	1
50	06.02	Übersichtsplan, DTK, SWO-Vermessung, Projekt Nr. 230793, M25000	V1, 01.07.2025	1
51	06.03a	Amtlicher Lageplan WEA 1, SWO-Vermessung, Gesch.B.Nr. 230793, M 1000	V1, 01.07.2025	1
52	06.03b	Amtlicher Lageplan WEA 2, SWO-Vermessung, , Gesch.B.Nr. 230793, M 1000	V2, 01.07.2025	1
53	06.04	WEA-Plan (kmz-Datei)	V1, 18.10.2024	1
54		Register 7 - Anlagenbeschreibung		
55	07.01a	Technische Spezifikation Zuwegung und Kranstellflächen E160 NH 166m, Dokumenten-ID: D02284867/5.1-de	Rev. 5.1, 21.02.2024	38
56	07.01b	Technische Spezifikation Zuwegung und Kranstellflächen E160 NH 120m, Dokumenten-ID: D02284865/6.0-de	Rev. 6.0, 22.02.2024	38
57	07.02a	Abstandsflächenberechnung E160 NH 166m, Document ID: SL_MZ_Abstandsflächenberechnung_NRW_LBO2024_E-160 EP5_E3_166,60	Rev. 0, Datum unbekannt	1
58	07.02b	Abstandsflächenberechnung E160 NH 120m, Document ID: SL_MZ_Abstandsflächenberechnung_NRW_E-160 EP5 E3-HST-120.rev000	Rev. 0, Datum unbekannt	1
59	07.03	Hindernisangaben für Luftfahrtbehörden, BBWind	V01, 23.07.2024	1
60	07.04	Übersicht Schutzgebiete, M 10000, BBWind	V01, 17.06.2024	1

Lfd. Nr.:	Verzeichnis	Inhaltsverzeichnis 09.08.2024 / 03.07.2025 Bezeichnung des Dokuments	Version/ Rev. mit Datum	Seiten
61	07.05	Übersicht Waldbestand, M 15000, BBWind	V01, 17.06.2024	1
62	07.06	Übersicht Gewässer, M 15000, BBWind	V01, 17.06.2024	1
63	07.07	Übersicht bauliche Anlagen, M 15000, BBWind	V01, 17.06.2024	1
64	07.08	Übersicht Abstände Wohnbebauung/optisch bedrängende Wirkung, M 6000, BBWind	V01, 17.06.2024	1
65	07.09	Information Leitungen, BBWind	V01, 23.07.2024	1
66	07.10	Übersicht Infrastruktur, M 15000, BBWind	V01, 17.06.2024	1
67	07.11	Information zu Westnetz 30kV Freileitung, M 500	V01, 20.12.2023	1
68	07.12	Anbindung Stromnetz	V01, 17.06.2024	1
69	07.13	Übersicht Aufstellungen Eiswurfwarnschilder, M 5000, BBWind	V01, 17.06.2024	1
70		Register 8 - Stoffe		
71	08.01	Wassergefährdende Stoffe, Dokumenten- ID: D02719495/3.0-de	Rev. 3.0, 07.06.2024	20
72	08.02	Stellungnahmen Störfallverordnung, ENERCON	Rev. 01, Datum unbekannt	1
73	08.03	Hinweis Verwendung von Ersatzbaustoffen	V01, 28.05.2024	1
74		Register 9 - Abfall und Abwasser		
75	09.01	Technisches Datenblatt Abfallmengen, Dokumenten-ID: D0801247/3.1-de	Rev. 3.1, 29.10.2021	1
76	09.02	Stellungnahme Abfallentsorgung, Dokument-ID: SL_AU_Stellungnahme Abfallentsorgung_D_rev01_ger-ger	Rev. 0.1, Datum unbekannt	1
77	09.03	Informationen zur Entstehung von Abwasser, Dokument-ID: SL_AU_Erklärung Abwasser_rev000_ger-ger	Rev. 0, Datum unbekannt	1
78		Register 10 - Anlagensicherheit		
79	10.01	Hinweis Anlagensicherheit	V1, 06.12.2023	1
80	10.02	Technische Beschreibung Anlagensicherheit, Dokumenten-ID: D0248369/3.3-de	Rev. 3.3, 22.04.2024	7

Lfd. Nr.:	Verzeichnis	Inhaltsverzeichnis 09.08.2024 / 03.07.2025 Bezeichnung des Dokuments	Version/ Rev. mit Datum	Seiten
81	10.03	Technische Beschreibung Eisansatzerkennung, Dokumenten-ID: D02531399/2.1-de	Rev. 2.1, 01.12.2023	25
82	10.04	TÜV NORD EnSys Gutachten Eisansatzerkennung, Dokumenten-ID: 8111 7247 373 D	Rev. 2, 28.02.2022	22
83	10.05	Technische Beschreibung BNK EP5, Dokumenten-ID: D02252631/0.1-de	Rev. 0.1, 02.02.2021	1
84	10.06	Hinweis BNK	V01, 30.01.2024	
85	10.07	Technische Beschreibung Befeuerung und farbliche Kennzeichnung, Dokumenten-ID: D0248364/16.0-de	Rev. 16.0, 22.02.2024	10
86	10.08	BNK Konformitätsbescheinigung, Trade Wind Energy	V01, 12.01.2021	2
87	10.09	BNK Turm Zertifikat, WSV	V01, 10.10.2022	1
88	10.10	BNK Turm Datenblatt, Lanthan R32H-G4.1	V01.1 03.05.2022	2
89	10.11	Technisches Datenblatt BNK BIRAL SWS-100 Visibility sensor, Dokument DOC101261.01A	Version und Datum unbekannt	2
90	10.12	BNK Gondel Data sheet, Lanthan R100IR25r1-G4.1	V01.2, 26.05.2021	2
91	10.13	Technisches Datenblatt Notstromversorgung der Befeuerung, Dokumenten-ID: D02547282/0.1-de	Rev. 0.1, 29.11.2021	1
92	10.14a	Technische Beschreibung Blitzschutz, Dokumenten-ID: D0260891/19.1-de	Rev. 19.1, 21.03.2024	16
93	10.14b	Technische Beschreibung Rotorblätter mit radaroptimiertem Blitzschutzsystem, Dokumenten-ID: D0410523-5	Version und Datum unbekannt	2
94		Register 11 - Arbeitsschutz		
95	11.01	Ministerialerlass Arbeitsschutz, MAGS, Az. III A 4 - 91.16.03.07/Ki	V01 14.06.2022	4
96	11.02	Bestätigung NRW-Erlass Konformität, ENERCON	V01 06.07.2022	1
97	11.03	Technische Beschreibung Einrichtungen zum Arbeits-, Personen- und Brandschutz, Dokumenten-ID: D0446785/2.3-de	Rev. 2.3, 22.03.2021	5
98	11.04	Technische Beschreibung Flucht- und Rettungswege, Dokumenten-ID: D02686561/2.4-de	Rev. 2.4, 06.06.2024	12

Lfd. Nr.:	Verzeichnis	Inhaltsverzeichnis 09.08.2024 / 03.07.2025 Bezeichnung des Dokuments	Version/ Rev. mit Datum	Seiten
99	11.05	Flucht- und Rettungsplan, ENERCON, ID0206	Version und Datum unbekannt	1
100	11.06	Wartungsplan, Dokumenten-ID: D0788324/2.1-de	Rev. 2.1, 06.10.2021	10
101	11.07	Arbeitsschutz Aufbau, ENERCON, Datei SL_AU_Arbeitsschutz Aufbau_rev001_ger-ger	Rev. 0.1, 30.08.2006	1
102		Register 12 - Brandschutz		
103	12.01	Technische Beschreibung Brandschutz EP5, Dokumenten-ID: D0736681/9.0-de	Rev. 9.0, 25.04.2024	6
104	12.02	Technische Beschreibung automatische Löschsyste, Dokumenten-ID: D0340045/6.2-de	Rev. 6.2, 19.12.2022	2
105	12.03a	Allgemeines Brandschutzkonzept E160 NH 166 m, Monika Tegtmeier, BV-Nr. E-160/EP5/E3/R1/HT/166/NRW Index A	Rev. 0, 20.06.2023	24
106	12.03b	Allgemeines Brandschutzkonzept E160 NH 120 m, Monika Tegtmeier, BV-Nr. E-160/EP5/E3/R1/HST/120/NRW Index A	Rev. 0, 05.07..2023	24
107	12.04	standortspezifisches Brandschutzkonzept, Andreas + Brück, Projekt Nr. 24-006	Rev. 0, 10.06.2024	16
108		Register 13 - Betriebseinstellungen		
109	13.01	Maßnahmen Betriebseinstellung, Dokument-ID: SL_AU_Maßnahmen Betriebseinstellung_Rev04_ger-ger	Rev04, Datum unbekannt	1
110	13.02a	Rückbaukostenschätzung E160 NH 120m, File name: Rückbaukostenschätzung 2024-REV01_SRT-MST-HAST	V01, 2024	1
111	13.02b	Rückbaukostenschätzung E160 NH 166m, File name: Rückbaukostenschätzung 2024-REV01_FBT-OBT	V01, 2024	1
112	13.03	Rückbauverpflichtung	V01, 02.09.2024	1
113		Register 14 - Immissionen		
114	14.01	Schattenwurfprognose, PlanGIS, Projektnr. 4_23_095	Rev. 01, 13.02.2025	321
115	14.02	Schallimmissionsprognose, PlanGIS, Projektnr. 4_23_095	Rev. 01, 13.02.2025	277
116		Register 15 - Sonstige Gutachten		
117	15.01	Baugrunduntersuchung, Geotechnisches Büro Dr. Koppelberg & Gerdes, Gutachten 24005-01, Zeichen B/VL_DS	V1, 13.06.2025	46

Lfd. Nr.:	Verzeichnis	Inhaltsverzeichnis 09.08.2024 / 03.07.2025 Bezeichnung des Dokuments	Version/ Rev. mit Datum	Seiten
118	15.02	Turbulenzgutachten, F2E, Referenz-Nr. 2023-G-117-P3-R0 - ungekürzte Fassung	Rev. 0, 20.06.2024	58
119	15.03	Hinweis zur optisch bedrängende Wirkung	V01, 13.03.2024	1
120		Register 16 - Ökologische Belange		
121	16.01	Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II für die Windpotenzialfläche "Senden Zone 8", Dr. Denz	V01, 28.02.2024	77
122	16.02	Landschaftspflegerischer Begleitplan, PlanGIS	Rev. 02, 25.02.2025	63
123	16.03	Stellungnahme zur Änderung Zuwegung, PlanGIS	V01, 30.06.2025	1
124	16.04a	Antrag § 22 LWG, WuB, Kurzbericht	V01, 01.2025	7
125	16.04b	Antrag § 22 LWG, WuB Anl. 2: temp. Gewässerüberfahrten über den Wortbach, LP Planung M500/100	V01, 31.01.2025	1
126	16.05a	Antrag § 78 WHG, WuB, Erläuterungsbericht Retentionsraumverlust	V01, 07.2025	7
127	16.05b	Antrag § 78 WHG, WuB, Anl. 2 LP u QP ÜSG, M 1000	V01, 27.06.2025	1
128	16.05c	Antrag § 78 WHG, WuB, Anl. 1 ÜK Planung M 25000	V01, 24.06.2025	1

XI. Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften und Quellen

jeweils in der zum Zeitpunkt der Entscheidung gültigen Fassung

Internationale Vorschriften	
ICAO <i>(International Civil Aviation Organization)</i>	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt - Chicagoer Abkommen - vom 07.12.1944)
EU-Vorschriften	
Richtlinie 2006/42/EG (Anh. II, Teil 1)	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (ABl. L 157 vom 09.06.2006, S. 24–86) Maschinensicherheit/Regelung eines einheitlichen Schutzniveaus zur Unfallverhütung für Maschinen und unvollständige Maschinen beim Inverkehrbringen innerhalb des EWR
Nationale Vorschriften	
Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften	
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis – Abfallverzeichnis-Verordnung – vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379)
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
BauO NRW 2018	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018) vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. 2018 S. 421)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Bundes-Bodenschutzgesetz – vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S.1554)
BlmSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz – in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123)
4. BlmSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes / Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440)

Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften	
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz – vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
DSchG NRW	Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz (Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW) vom 13. April 2022 (GV. NRW. 2022 S. 662)
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 9)
ErsatzbaustoffV	Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S.2598) gilt ab 01.08.2023 (die 5 sog. Verwertererlasse wurden zum 31.07.2023 aufgehoben)
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung vom 23. Mai 1949
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen – Landesnaturschutzgesetz – vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. 2000 S. 568)
LuftVG	Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698)
LWG	Bekanntmachung der Neufassung des Wassergesetzes für das Land NRW – Landeswassergesetz – vom 25. Juni 1995 (GV. NRW. 1995 S. 926)
MaStR	Marktstammdatenregister: Register für den deutschen Strom- und Gasmarkt
MaStRV	Verordnung über das zentrale elektronische Verzeichnis energiewirtschaftlicher Daten (Marktstammdatenregisterverordnung - MaStRV) vom 10. April 2017 (BGBl. IS. 842), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)
Ökokonto-VO	Verordnung über die Führung eines Ökokontos nach § 32 des Landesnaturschutzgesetzes (Ökokonto VO) vom 18. April 2008 (GV. NRW. 2008 S. 379, SGV. NRW. 791)
ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986)
SV-VO	Verordnung über staatlich anerkannte Sachverständige nach der Landesbauordnung (SV-VO) vom 29. April 2000 (GV. NRW. S. 422), zuletzt geändert durch Verordnung vom 2. Juli 2021 (GV. NRW. S. 845)

Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften	
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – vom 26. August 1998 (GMBL. Nr. 26/1998 S. 503)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94)
VermKatG NRW	Gesetz über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster – Vermessungs- und Katastergesetz – vom 1. März 2005 (GV. NRW. S. 174 / SGV. NRW. 7134)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz – vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
WindBG	Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz - Nordrhein-Westfalen - vom 03. Februar 2015 (GV. NRW. S. 268)

Erlasse

Licht-Richtlinie	Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung – Nordrhein-Westfalen – RdErl. vom 11. Dezember 2014 (MBL. NRW. 2015 S. 26) (Gem. RdErl. des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz [V-5 8800.4.11] und des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr [VI. 1 - 850])
Leitfaden Umsetzung Arten- und Habitatschutz	Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW (Leitfaden des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - MULNV - und des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW - LANUV - vom 10.11.2017, 1. Änderung)
Technische Vw-Vorschrift (TVV KpfMiBes)	Technische Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung im Land Nordrhein-Westfalen (TVV KpfMiBes) RdErl. d. Innenministeriums vom 03.08.2005 – 75 - 54.07.03 – (MBL. NRW. 2005 S. 900, ber. MBL. NRW. 2005 S. 968.)

Erlasse	
Windenergie-Erlass NRW	Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) – Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 Windenergieerlass), des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (Az. VII.2-2 – 2017/01 – Windenergieerlass) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. 611 – 901.3/202) vom 08. Mai 2018 (MBL. NRW. 2018 S. 258)

DIN-Normen	(Deutsches Institut für Normung e. V.)
DIN 14095	Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen, Ausgabe 2007-05
DIN 18915	Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten, Ausgabe 2018-06 (Diese Norm gilt für alle Bodenarbeiten, bei denen die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten oder herzustellen sind.)
DIN 18920	Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2014-07 (Diese Norm gilt für die Planung und Durchführung von Arbeiten jeder Art, durch die eine bauliche Anlage hergestellt, instand gehalten, geändert oder beseitigt wird. Sie dient dem Schutz von zu erhaltenden Einzelbäumen und Pflanzenbeständen (Vegetationsflächen), zum Beispiel aus Bäumen, Sträuchern, Gräsern, Kräutern, da der ökologische, klimatische, ästhetische, schützende oder sonstige Wert bestehender Pflanzen/Pflanzungen durch Ersatz im Regelfall nicht oder erst nach Jahren erreicht wird.)
DIN 19639	Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, Ausgabe 2019-09 (Dieses Dokument gibt eine Handlungsanleitung zum baubegleitenden Bodenschutz und zielt in seiner Anwendung auf die Minimierung der Verluste der gesetzlich geschützten natürlichen Bodenfunktionen im Rahmen von Baumaßnahmen ab, sofern erhebliche Eingriffe damit verbunden sind. Es konkretisiert hierbei die gesetzlichen Vorgaben zur Verhinderung schädlicher Bodenveränderungen bei Baumaßnahmen. Dieses Dokument gilt für Vorhaben mit bauzeitlicher Inanspruchnahme von Böden und Bodenmaterialien, die nach Bauabschluss wieder natürliche Bodenfunktionen erfüllen sollen, wie zum Beispiel Böden unter forstlicher, landwirtschaftlicher, gärtnerischer Nutzung oder unter Grünflächen und Haus- und Kleingärten, insbesondere bei der Inanspruchnahme von Böden mit hoher Funktionserfüllung oder bei besonders empfindlichen Böden oder bei einer Eingriffsfläche größer als 5 000 m ² . / Dieses Dokument gilt nicht für Erdbauwerke für bautechnische Zwecke wie insbesondere Dämme, Deiche, Landschaftsbauwerke oder andere technische Bauwerke beziehungsweise Sonderbauflächen sowie bei Kleinstbaustellen wie zum Beispiel die Erstellung von Hausanschlüssen, Maßnahmen zur Störungsbeseitigung oder bei ausschließlicher Betroffenheit von Böden unterhalb versiegelter Flächen.)

DIN-Normen	(Deutsches Institut für Normung e. V.)
DIN EN ISO 2813	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° und 85° (ISO 2813:2014), Ausgabe 2015-02

Technische, berufsgenossenschaftliche und sonstige Regeln/Informationen

DIBt-Richtlinie für WEA:2015-03	Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) – Richtlinie für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Stand: Oktober 2012 – Korrigierte Fassung März 2015
DVGW GW 22 2014-02	Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen
FGW-Richtlinien TR 1 bis TR 10	Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien: Technische Richtlinien für Windenergieanlagen (seit 1998: FGW-Richtlinien)
R SBB, Ausgabe 2023	Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2023, Hrsg: FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Köln, Arbeitsgruppe Straßenentwurf) [eingeführt mit dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 28/2023 des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) vom 27.12.2023]

LAI Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz

www.lai-immissionsschutz.de

Schall	Technische Vorschriften/Regeln für den Immissionsschutz: Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016 – Stand 30.06.2016
LAI WKA-Schattenwurf-hinweise	Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen - Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise), Stand 23.01.2020

Sonstiges

Windenergie-Handbuch 2023	Monika Agatz, Dipl.-Ing. (FH) Umweltschutz, Gelsenkirchen; agatz@windenergie-handbuch.de ; www.windenergie-handbuch.de ; 19. Ausgabe, März 2023
Biotopwertverfahren Kreis COE	Kreis Coesfeld, Fachbereich 70 – Umwelt, Naturschutz und Landschaftspflege (jetzt: Natur- und Bodenschutz): Biotopwertverfahren zur Bewertung von Eingriffen und Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen im Kreis Coesfeld. Coesfeld, 03.01.2006.

Übersicht der genannten Behörden

Kreis Coesfeld, FD 70.1	Kreis Coesfeld, Abteilung 70 - Umwelt, Fachdienst 1 - Betrieblicher Umweltschutz (Untere Immissionsschutzbehörde / Untere Abfallwirtschaftsbehörde)
Kreis Coesfeld, FD 70.2	Kreis Coesfeld, Abteilung 70 - Umwelt, Fachdienst 2 - Natur- und Bodenschutz (Untere Naturschutzbehörde/Untere Bodenschutzbehörde)
Kreis Coesfeld, FD 70.3	Kreis Coesfeld, Abteilung 70 - Umwelt, Fachdienst 3 - Wasserwirtschaft (Untere Wasserbehörde)
Kreis Coesfeld, FD 63.1	Kreis Coesfeld, Abteilung 63 - Bauen und Wohnen Fachdienst 1 - Bauaufsicht (Untere Bauaufsichtsbehörde)

XII. Anhang 3: Merkblatt zur Entsorgung von Baustellenabfällen

vgl. beigefügte DIN-A-5-Broschüre „Wohin mit den Bauabfällen“ der
Wirtschaftsbetriebe Kreis Coesfeld GmbH (Stand: Oktober 2015)