



StädteRegion Aachen · A 70 Umweltamt · 52090 Aachen

Gegen Empfangsbekanntnis

Windenergie Jansen GmbH
vertreten durch den Geschäftsführer
Herrn Markus Jansen
Marienstraße 7
41751 Viersen

Der Städteregionsrat

**A 70
Umweltamt
Betrieblicher Umweltschutz**

Dienstgebäude
Zollernstraße 20
52070 Aachen

Telefon Durchwahl
0241 / 5198 – 7061

Telefax
0241 / 5198 – 87061

E-Mail
rebecca.breuer@
staedteregion-aachen.de

Auskunft erteilt
Frau Breuer

Raum
F 328

Aktenzeichen
(bitte immer angeben)
354.0017/25/1.6.2

Datum
30.07.2026

Telefon Zentrale
0241 / 5198 – 0

Telefax Zentrale
0241 / 53 31 90

Internet
www.staedteregion-aachen.de

Bankverbindungen
Sparkasse Aachen
IBAN
DE21 3905 0000 0000 3042 04
BIC AACSD33XXX

Postbank
IBAN
DE52 3701 0050 0102 9865 08
BIC PBNKDEFFXXX

Erreichbarkeit
Das Haus der StädteRegion ist
mit verschiedenen Bus- und Bahnli-
nien des AVV zu erreichen (Halte-
stellen Normaluhr und
Hauptbahnhof).

Seite 1 von 67



Genehmigungsbescheid

–Aktenzeichen 354.0017/25/1.6.2–

Genehmigung

für die

**Errichtung und den Betrieb von einer Windenergieanlage (WEA) des
Typ Nordex N 149 mit einer Nabenhöhe von 105,00 m, einem Rotor-
durchmesser von 149,00 m und einer Nennleistung von 4.500 kW in
52477 Alsdorf**

Datenschutzinformation

Alle Informationen zu den aktuell gültigen Datenschutzbestimmungen entnehmen Sie bitte den ausführlichen Hinweisen auf der Internetseite des Umweltamtes:

www.staedteregion-aachen.de/datenschutz-a70

Bei Bedarf erhalten Sie diese Information auch in schriftlicher Form.

Inhalt

I Tenor.....	5
II Antragsunterlagen	6
III Nebenbestimmungen	9
1. Befristung.....	9
2. Bedingung	9
3. Auflagen.....	10
Allgemein	10
3.1 Immissionsschutz	10
3.2 Wasserrecht.....	16
3.3 Bodenschutzrecht	18
3.4 Abfallrecht.....	19
3.5 Bauordnungsrecht und Brandschutz.....	21
3.6 Kampfmittelbeseitigung.....	23
3.7 Arbeitsschutz	24
3.8 Denkmalschutz.....	24
3.9 Naturschutz und Landschaftspflege	27
3.10 Luftfahrt	29
3.11 Straßenrecht	34
IV Hinweise	34
1. Bodenschutzrecht	34
2. Wasserrecht.....	35
3. Abfallrecht.....	35
4. Planungs- und Bauordnungsrecht sowie Brandschutz	37
5. Luftfahrt	38
6. Arbeitsschutz	39
7. Denkmalschutz.....	39

V Begründung	40
Sachverhaltsdarstellung	40
Rechtliche Gründe und Ablauf des Genehmigungsverfahrens	40
Fachrechtliche Prüfung des Vorhabens	42
Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen aus sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen	42
Immissionsschutz	42
Wasserrecht	44
Bodenschutz	45
Abfallvermeidung und -verwertung, Abfallentsorgung	45
Natur- und Artenschutz	46
Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Arbeitsschutz	46
Planungs- und Bauordnungsrecht	46
Bankbürgschaft	47
Arbeitsschutz	48
Luftfahrt und Bundeswehr	48
Geologie	51
Straßenrecht	53
Belange des Gesundheitsschutzes	54
Ländliche Entwicklung, Bodenordnung und agrarstrukturelle Sicht	55
Denkmalschutz	56
Richtfunk und Wetterradar	58
Kreis Heinsberg	58
Stadt Herzogenrath	59
Stadt Übach-Palenberg	59
Stadt Baesweiler	60
Stadt Alsdorf	62
Zusammenfassung	62

VI Kostenentscheidung und Festsetzung der Verwaltungsgebühr	63
VII Ihre Rechte	63
Anlagen	63
Rechtsgrundlagen	64
Abkürzungsverzeichnis	66

I Tenor

Aufgrund der §§ 4, 6 und 19 Abs. 3 i. V. m. § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), in Verbindung mit den §§ 1 und 2 Abs. 1 Nr. 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV), sowie Nr. 1.6.2, Verfahrensart V des Anhangs 1 dieser Verordnung, wird der

**Windenergie Jansen GmbH
Marienstraße 7
41751 Viersen-Dülken**

auf Ihren Antrag vom 26.06.2025 die Genehmigung erteilt in Alsdorf, Gemarkung Alsdorf, Flur 71, Flurstück 4

eine Windenergieanlage (WEA) des Typ Nordex N 149 mit einer Nabenhöhe von 105,00 m, einem Rotordurchmesser von 149,00 m, einer Gesamthöhe der Anlage über Grund von 179,00 m und einer Nennleistung von 4.500 kW (Ziffer 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV)

zu errichten und zu betreiben.

Die Gesamtanlage besteht zukünftig aus folgenden Einzelanlagen der 4. BImSchV:

1. Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern und weniger als 20 Windenergieanlagen
(Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV)

Die Genehmigung erstreckt sich auf eine Windenergieanlage mit folgenden Daten:

Standorte der Windenergieanlagen:

WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück	Koordinate (UTM32-ETRS89)	
				East	North
1	Alsdorf	71	4	299.551	5.641.663

Genehmigter Umfang der Anlagen und ihr Betrieb:

Anlage	Typ / Nennleistung	Modus / Leistung	Betriebszeit
WEA 1	Nordex N 149 4.500 kW	0 / 4.500 kW	06:00 bis 22:00 Uhr
		2 / 4.280 kW	22:00 bis 06:00 Uhr

Der höchste Punkt der Windkraftanlage erreicht am Standort eine Höhe von maximal 319,00 Meter über Normalhöhennull.

Die Genehmigung wird unbeschadet der privaten Rechte Dritter und der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden, nach Maßgabe der mit ihr verbundenen und nachstehenden unter Abschnitt II aufgeführten Antragsunterlagen erteilt, soweit im Abschnitt III – Nebenbestimmungen – keine abweichende Regelung getroffen ist.

Soweit die Nebenbestimmungen auf den Baubeginn abstellen, werden von diesem jegliche im Zusammenhang mit der jeweils geplanten WEA stehenden Bauarbeiten erfasst, einschließlich der Errichtung der Fundamente und Wegebauarbeiten.

Die in den Nebenbestimmungen festgelegten Fristen können nur mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung der Unteren Umweltschutzbehörde der StädteRegion Aachen (UUB SR) verändert werden. Ein diesbezüglicher Anspruch auf Zustimmung besteht nicht.

Die Genehmigung umfasst die Errichtung und den Betrieb der vorstehend aufgeführten WEA einschließlich des integrierten Transformators.

Die Kabeltrasse zur Fortleitung des erzeugten Stromes ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung.

In diesem Bescheid sind folgende Entscheidungen eingeschlossen:

- Baugenehmigung gemäß § 63 der Bauordnung für das Land Nordrhein–Westfalen (Landesbauordnung / BauO NRW) i. V. m. dem Prüfbescheid zur Typenprüfung (Prüfnummer 3228481–7–d Rev.4; 3114113–163–d Rev.3),
- Luftrechtliche Zustimmung gemäß §§ 14 Abs. 1 und 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG),
- denkmalrechtliche Erlaubnis nach § 15 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetz Nordrhein–Westfalen (DSchG NRW),
- Grabungserlaubnis nach § 15 Abs. 1 DSchG NRW, diese wird unter dem Vorbehalt des Widerrufs erteilt.

II Antragsunterlagen

Die nachfolgend aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil und Grundlage der Genehmigung, soweit in den Nebenbestimmungen nicht Abweichungen hiervon festgelegt werden.

Darüberhinausgehende Abweichungen sind ggf. unter Hinzuziehung eines Sachverständigen zu bewerten und bedürfen der Zustimmung der Unteren Umweltschutzbehörde der StädteRegion Aachen, bzw. der jeweiligen Fachbehörde.

Register lfd. Nr.	Unterlagen
0	Antrag
	Inhaltsverzeichnis
1	BlmSchG–Antrag, gem. § 4 BlmSchG
	1.1 Formular 1
	1.2 Projektkurzbeschreibung
2	Bauvorlagen
	2.1 Bauantrag (Sonderbau)
	2.2 Baubeschreibung
	2.3 Betriebsbeschreibung
	2.4 Nachweis Bauvorlagenberechtigung
3	Standort und Umgebung
	3.1 Koordinatenübersicht
	3.2 Topografische Karte
	3.3 Lageplan
	3.4 Abstandflächenberechnung Lageplan
	3.5 Transportwege und Kranstellflächen
	3.6 Baugrundgutachten (wird vor Baubeginn nachgereicht)
	3.7 Standorteignung
4	Anlagenbeschreibung
	4.1 Technische Beschreibung
	4.2 Umwelteinwirkungen
	4.3 Ansichtszeichnungen
	4.4 Fundamentzeichnungen
5	Stoffe
	5.1 Wassergefährdende Stoffe
	5.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
	5.3 Sicherheitsdatenblätter (nur digital)
6	Abfall und Abwasser
	6.1 Abfall
	6.2 Abwasser
7	Schutz vor Lärm und sonstigen Immissionen
	7.1 Schallimmissionsprognose
	7.2 Schattenwurfprognose
8	Anlagensicherheit
	8.1 Eiserkennung
	8.2 Tag- und Nachtkennzeichnung

Register lfd. Nr.	Unterlagen
	8.3 Blitzschutz
	8.4 Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung
9	Arbeitsschutz
	9.1 Arbeitsschutz
10	Brandschutz
	10.1 Brandschutz
	10.2 Brandschutzkonzept
11	Sonstiges
	11.1 Typenprüfung
	11.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan LBP
	11.3 Grabnungskonzept
14	Streng Vertrauliche Unterlagen
	14.1 Grundstücksverfügbarkeit
	14.2 Herstellungskosten
	14.3 Rückbauverpflichtung
	14.4 Rückbaukosten

III Nebenbestimmungen

1. Befristung

1. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Eintritt der Rechtswirksamkeit mit der Errichtung der Anlagen begonnen wird und innerhalb von weiteren zwei Jahren die Inbetriebnahme erfolgt.

Hinweis:

Die oben genannten Fristen können aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird.

2. Bedingung

Die Genehmigung ergeht in Bezug auf den Baubeginn unter den folgenden aufschiebenden Bedingungen:

1. Baurecht / Immissionsschutz

Spätestens zwei Monate vor Ausführungsbeginn jeglicher in Zusammenhang mit den geplanten WEA stehenden Bauarbeiten einschließlich Erdarbeiten ist die gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 Baugesetzbuch (BauGB) erforderliche Rückbauverpflichtung zu Gunsten der StädteRegion Aachen, durch die Vorlage einer selbstschuldnerischen Bankbürgschaft in Höhe von insgesamt 227.500,00 € abzusichern.

Die Sicherheitsleistung ist in Form einer selbstschuldnerischen und unbefristeten Bürgschaftserklärung einer deutschen Großbank, öffentlichen Sparkasse oder Volks- und Raiffeisenbank unter ausdrücklichem Verzicht auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage nach §§ 770, 771 u. 773 Abs. 1 Nr. 1 BGB zu erbringen.

2. Baurecht

Spätestens 2 Monate vor Ausführungsbeginn jeglicher in Zusammenhang mit der geplanten Windkraftanlage stehenden Bauarbeiten einschließlich Erdarbeiten ist mit der Stadt Alsdorf – A 60 ein Wegenutzungsvertrag (Wegeführung Baustellenanlieferung und Wegeführung Servicefahrzeuge) abzuschließen und die gemäß Wegenutzungsvertrag mit der Stadt Alsdorf erforderliche Rückbausicherung / Wegeinstandsetzung in Form einer selbstschuldnerischen Bankbürgschaft ausgestellt auf die Stadt Alsdorf, vorzulegen. Höhe, Form und vertraglicher Inhalt der Bürgschaft werden im Wegenutzungsvertrag festgelegt.

3. Luftfahrt / Bundeswehr

Zur weiteren Regelung der Errichtung, Einrichtung und des Betriebes der Windenergieanlage WEA 1 und ihrer bedarfsgerechten Steuerung ist der Abschluss des beigefügten Vertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundeswehr, und dem WEA-Betreiber erforderlich. Der Vertrag muss vor Baubeginn geschlossen sein. Er muss der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden.

4. Bodenschutzrecht

Es ist eine qualifizierte bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu beauftragen und der unteren Bodenschutzbehörde der StädteRegion Aachen (UBB SR) zu benennen. Der Gutachter, der mit der BBB beauftragt wird, muss über die notwendige Fachkunde verfügen und diese nachweisen (z. B. in Form eines Zertifikates der Bundesverbände Boden e.V.).

In Bezug auf die Inbetriebnahme ergeht die Genehmigung unter folgenden aufschiebenden Bedingungen:

5. Luftfahrt / Bundeswehr

Zur Inbetriebnahme der bedarfsgerechten Steuerung bedarf es der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Bundeswehr, die der Genehmigungsbehörde ebenfalls vorzulegen ist.

3. Auflagen

Allgemein

1. Eine Kopie der Genehmigung einschließlich der Antragsunterlagen und Bauvorlagen muss am Standort von Baubeginn an vorliegen. Diese können auch durch eine elektronische Form ersetzt werden.

3.1 Immissionsschutz

Betriebsphase

1. Die Schallimmissionen, die von der von diesem Bescheid erfassten Windenergieanlage ausgehen, dürfen an den nachfolgend genannten Immissionspunkten, als Zusatzbelastung folgende Beurteilungspegel zur Nachtzeit 22:00 – 6:00 Uhr nicht überschreiten.

Immissionsort (IO)		Zusatzbelastung [dB(A)] WEA 1
IP 01	Übacher Weg 220, 52477 Alsdorf	43,0
IP 02a	Waldstraße 24–30, 52477 Alsdorf	34,7
IP 02b	Waldstraße 3, 52477 Alsdorf	30,4
IP 03	Im Haag 47, 52477 Alsdorf	35,9
IP 04	Marie-Juchacz-Straße 9, 52477 Alsdorf	32,8
IP 05	Marie-Juchacz-Straße 33, 52477 Alsdorf	32,5
IP 06a	Marie-Juchacz-Straße 51, 52477 Alsdorf	32,3
IP 06b	Sophie-Scholl-Straße 9, 52477 Alsdorf	28,9
IP 06c	Sophie-Scholl-Straße 7, 52477 Alsdorf	26,4
IP 07a	Knappenstraße 13, 52531 Übach-Palenberg	31,8
IP 07b	Pappelweg 1, 52531 Übach-Palenberg	28,3
IP 08	Carl-Alexander-Straße 21, 52134 Herzogenrath	28,7
IP 09	Mittelplatz 24, 52134 Herzogenrath	33,9
IP 10	Gut Neumerberen, 52134 Herzogenrath	34,8
IP 11	Knappenstraße 1, 52531 Übach-Palenberg	34,9

2. Die Windenergieanlage darf nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind Windenergieanlagen, für die nach TA-Lärm i. V. m. dem LAI-Dokument „Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen“ ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.
3. Die von diesem Bescheid erfasste Windenergieanlage ist zur Nachtzeit von 22:00 – 6:00 Uhr entsprechend den Emissionsansätzen in der Schallimmissionsprognose des Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz (IEL) GmbH (Bericht-Nr.: 5544–25–L2, Datum: 03.12.2025) zu betreiben. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten folgende Werte

WEA 1, Nordex N149/4.0–4.5 STE, Nennleistung: 4.500 kW, Mode 2

Maximal zulässiger Emissionspegel einschließlich der oberen Vertrauensbereichsgrenze, inklusive aller anzusetzenden Unsicherheiten:

$$L_{WA,90} = 107,1 \text{ dB(A)}$$

Zugehöriges Oktavspektrum:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,Oktav}^{1)}$ [dB(A)] Betriebsmodus: Mode 2 (4.280 kW)	86,7	92,9	96,6	99,2	99,9	97,4	89,8	81,8
berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R^{4)}$ = 0,5 dB, $\sigma_P^{5)}$ = 1,2 dB, $\sigma_{prog}^{6)}$ = 1,0								
$L_{e,max,Oktav}^{2)}$ [dB(A)]	88,4	94,6	98,3	100,9	101,6	99,1	91,5	83,5
$L_{o90} / L_{W,o,Oktav}^{3)}$ [dB(A)]	88,8	95,0	98,7	101,3	102,0	99,5	91,9	83,9

1) Vom Hersteller angegebener Oktavschallleistungspegel

2) Maximal zulässiger Oktavschallleistungspegel

3) Maximal zulässiger Oktavschallleistungspegel einschließlich der oberen Vertrauensbereichsgrenze

4) Unsicherheit der Typvermessung

5) Unsicherheit der Serienstreuung

6) Unsicherheit des Prognosemodells

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

- Die Windenergieanlage ist solange während der Nachtzeit von 22:00 – 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten des Anlagentyps Nordex N149/4.0–4.5 STE mit einer Nennleistung von 4.500 kW in der erforderlichen schallreduzierten Betriebsweise durch eine FGW-konforme Vermessungen an der beantragten Windenergieanlage selbst oder an einer anderen Windenergieanlagen gleichen Typs mit einer Nennleistung von 4.500 kW belegt wird.

Hinweis:

Sofern der zur Aufnahme des Nachtbetriebs eingereichte Nachweis auf Messungen an einer anderen als der von der Genehmigung erfassten Anlage erfolgte, werden die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu ihren Lasten / zu Lasten des Betreibers berücksichtigt.

5. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN (Windgeschwindigkeitsintervall) des höchsten gemessenen Summenschallleistungspegels vermessenen Oktavschallleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls (Vertrauensbereich) der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell ($L_{o,Okt,Vermessung}$) die in der Nebenbestimmung NB 3.1.3 genannten Werten der obere Vertrauensbereichsgrenze $L_{W,o,Oktav}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{W,o,Oktav}$ eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose des Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz (IEL) GmbH (Bericht-Nr.: 5544-25-L2, Datum: 03.12.2025) abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschallleistungspegel $L_{o,Okt,Vermessung}$ des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen.

Der Nachweis für die Aufnahme der Nachtbetriebe gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der WEA die in der NB 3.1.1 aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die Städteregion Aachen, Umweltamt A 70.2, betrieblicher Immissionsschutz in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.

6. Abweichend von der Nebenbestimmung NB 3.1.5 darf bis zur Vorlage eines Berichtes über die Typvermessung der Nachtbetrieb aufgenommen werden, wenn die betroffene WEA zur Nachtzeit übergangsweise in einem schallreduzierten Betriebsmodus betrieben wird, dessen Summenschallleistungspegel um mindestens 3,0 dB(A) unterhalb des in der Nebenbestimmung NB 3.1.3 genannten Summenschallleistungspegels liegt.

Liegt für einen gegenüber der Schallprognose stärker schallreduzierten Betriebsmodus bereits eine Typvermessung vor, kann dieser auch dann gefahren werden, wenn er um weniger als 3 dB(A) unter dem eigentlich angestrebten Modus liegt.

Wird beim übergangsweisen Nachtbetrieb eine hörbare immissionsseitige Tonhaltigkeit festgestellt, sind die WEA umgehend nachts so lange außer Betrieb zu nehmen, bis der Nachweis einer gem. § 29b BImSchG für Geräuschmessungen anerkannten Stelle vorliegt, dass die WEA keine Tonhaltigkeit aufweist.

Die beabsichtigte übergangsweise Aufnahme des Nachtbetriebes ist der Unteren Immissionsschutzbehörde des Umweltamtes der StädteRegion Aachen schriftlich mitzuteilen.

Der Mitteilung sind zum Nachweis über die Einhaltung der vorstehenden Anforderungen entsprechende Herstellerdatenblätter bzw. der entsprechende vollständige Typvermessungsbericht zum vorgesehenen Betriebsmodus vorzulegen.

Erst nach schriftlicher Zustimmung der Unteren Immissionsschutzbehörde des Umweltamtes der StädteRegion Aachen darf der Nachtbetrieb aufgenommen werden.

7. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungs-konformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel die in Nebenbestimmung NB 3.1.3 genannten Werte $L_{e,max,Oktav}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{e,max,Oktav}$ eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die WEA erbracht werden.

Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose des Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz (IEL) GmbH (Bericht-Nr.: 5544-25-L2, Datum: 03.12.2025) abgebildet ist.

Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs, dass immissionsseitig die höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der WEA die in der NB 3.1.1 aufgelisteten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.

8. Der genehmigungskonforme Betrieb ist entsprechenden den Nebenbestimmungen NB 3.1.5 und NB 3.1.7 durch eine FGW-konforme Abnahmemessung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 BImSchG, der nachweislich Erfahrungen mit der Messung von Windenergieanlagen hat, nachzuweisen. Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Umweltamt der Städteregion Aachen, A 70.2 betrieblicher Umweltschutz eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden.

Vor Durchführung der Messung ist das Messkonzept mit dem Umweltamt der Städteregion Aachen, A 70.2, betrieblicher Umweltschutz abzustimmen.

Nach Abschluss der Messungen ist dem Umweltamt der Städteregion Aachen, A 70.2, betrieblicher Umweltschutz ein Exemplar des Messberichts sowie der ggf. erforderlichen Kontrollrechnung vorzulegen.

Wird der messtechnische Nachweis zur Aufnahme des Nachtbetriebs nach Nebenbestimmung NB 3.1.5 durch eine Vermessung an der jeweiligen WEA geführt, ist damit auch die Abnahmemessung erfüllt.

Liegt eine Mehrfachvermessung in Form von mindestens drei Emissionsmessungen des in Rede stehenden Anlagentyps vor, kann auf eine Abnahmemessung verzichtet werden, sofern der rechnerische Nachweis der Nicht-Überschreitung der in Nebenbestimmung NB 3.1.1 genannten Werte auf Basis des messtechnisch durch die Mehrfachvermessung nachgewiesenen Schalleistungspegels und Spektrums unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten (Messunsicherheit, Serienstreuung) und der Unsicherheit des Prognosemodells sowie der oberen Vertrauensbereichsgrenze geführt wurde.

9. Wiederkehrend nach Ablauf von jeweils 3 Jahren ist gemäß § 28 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes an der Windkraftanlage eine Schallemissionsmessung durchzuführen.

Der Beginn des 3 Jahreszeitraums richtet sich nach dem Zeitpunkt der Abnahmemessung oder, bei der Vorlage einer schalltechnischen Konformitätsbescheinigung sowie 3 Vermessungsberichten baugleicher Anlagen, ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage.

Die turnusmäßige Durchführung dieser Wiederholungsmessung wird bis auf weiteres ausgesetzt.

Erst nach Aufforderung durch die Unteren Umweltschutzbehörde der StädteRegion Aachen hat die Durchführung der wiederkehrenden Schallemissionsmessung zu erfolgen.

10. Ein Nachweis über die Beauftragung der Wiederholungsmessung ist der Unteren Umweltschutzbehörde der StädteRegion Aachen zuzusenden.
11. Es muss durch geeignete Abschaltvorrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der Windenergieanlage real die folgende Beschattungsdauern nicht überschreiten:

- a) Innerhalb der 30 h/a Isoschattenlinie der Vorbelastung* in den Siedlungsbereichen

Herzogenrath-Merkstein bis zum nördlichsten Punkt in Übach-Palenberg-Boscheln, Roermonder Straße 233 (IP23)

Alsdorf -Neuweiler bis zum nördlichsten Punkt in Alsdorf, Kloschhaus 24 (IP02)

Maximale Beschattungsdauer: 00:00 h/a

* Außenrand des rot markierten Isoschattenbereichs 30,0 – <50,0 h/a der „Shadow-Karte, Berechnung: Vorbelastung / FD“ des Schattenwurfgutachtens der Firma IEL GmbH, Bericht-Nr. 5544-25-S2, Datum 04.12.2025

- b) Innerhalb der 20 h/a Isoschattenlinie der Vorbelastung** in den Siedlungsbereichen:

Herzogenrath, innerhalb des Bereichs der umgebenden Wohnhäuser (im Uhrzeigersinn)

- Geilenkirchener Straße 528 (IP04)
- Buschhofer Weg 10
- Eschwenweg 24
- Jasminweg 1
- Humboldtstraße 25b

Alsdorf, Innerhalb des Bereichs der umgebenden Wohnhäuser (im Uhrzeigersinn):

- Marie-Juchacz-Straße 87
- Oidtweilerweg 148
- Im Bühl 60
- Oidtweilerweg 119

Maximale Beschattungsdauer: 02:40 h/a

**** Außenrand des dunkelgrün markierten Isoschattenbereichs 20,0 – <30,0 h/a der „Shadow-Karte, Berechnung: Vorbelastung / FD“ des Schattenwurfgutachtens der Firma IEL GmbH, Bericht-Nr. 5544-25-S2, Datum 04.12.2025**

Für die vorgenannten Bereiche hat die mit der Programmierung beauftragte Fachfirma ein detailliertes Abschaltkonzept mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Umweltamtes der StädteRegion Aachen abzustimmen.

12. Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors ist die Windenergieanlage in den berechneten worst-case Beschattungszeiträumen gemäß des Schattenwurfgutachtens der Firma IEL GmbH, Bericht-Nr. 5544-25-S2, Datum 04.12.2025 manuell oder durch alternative Steuerungseinheiten außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der Windenergieanlage aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.
13. Die Umstellung von Sommer- auf Winter-, bzw. von Winter- auf Sommerzeit ist, sofern dies nicht automatisch erfolgt, spätestens innerhalb einer Woche nach der Zeitumstellung in der Steuerung der Anlage zu programmieren.
14. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und dem Umweltamt der StädteRegion Aachen auf Verlangen vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Ein- und Ausschaltzeiten und Leistung erfasst werden.

Instandhaltung und Rückbau

15. Im Falle des Schleifens oder Schneidens der Rotorblätter vor Ort ist darauf zu achten, dass keine Stäube oder größere Reststoffe in die Umweltmedien gelangen. Dieses gilt sowohl für GFK- als auch für CFK-Anteile. CFK ist nach Möglichkeit zu separieren. Stäube und Sägemehl sind aufzufangen und fachgerecht zu entsorgen. Es sind geeignete emissionsreduzierende Verfahren zu wählen, die diesen Kriterien entsprechen. Die Witterungsverhältnisse sind zu beachten, eine Verwehung ist zu verhindern.

3.2 Wasserrecht

Vor Baubeginn

1. Der Baubeginn ist der Unteren Wasserbehörde der StädteRegion Aachen einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

Bauphase:

2. Während der Bauzeit ist eine ordnungsgemäße Wasserhaltung zu betreiben. Anfallendes Tages- oder Grundwasser darf nicht ohne wasserrechtliche Erlaubnis gezielt in den Untergrund bzw. das Grundwasser oder in ein Gewässer eingeleitet

werden. Eine nicht gezielte gemeinwohlverträgliche oberflächige Versickerung von Tageswasser bzw. Niederschlagswasser auf angrenzenden, unbefestigten, versickerungsfähigen Flächen bedarf keiner wasserrechtlichen Erlaubnis.

3. Es ist grundsätzlich dafür Sorge zu tragen, dass keine Schmutz- und Trübstoffe in Gräben und Gewässer gelangen. Während der Arbeiten müssen Auffangeinrichtungen geschaffen werden, die verhindern, dass Schmutz- und Trübstoffe in Gräben und Gewässer gelangen können. Beeinträchtigungen der Gräben und Gewässer, insbesondere durch Verschmutzungen, sind auszuschließen.
4. Alle anfallenden Schmutzwässer sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
5. Die Maschinen und Fahrzeuge dürfen keinen Verlust an Öl oder Schmierstoffen etc. aufweisen. Defekte Maschinen sind unverzüglich auszutauschen.
6. Für den Schadensfall sind ständig Ölsperren und Ölbindemittel in ausreichender Menge auf der Baustelle vorzuhalten.
7. Alle Geräte, die wassergefährdende Stoffe enthalten bzw. deren Betrieb solche erfordern, sind mit geeigneten Schutz- und Auffangvorrichtungen zu versehen, und nach Gebrauch auf ebenen Flächen abzustellen.
8. Für Treibstofflagerungen im Zusammenhang mit der Baumaßnahme sind ausreichende Sicherungen gegen Leckagen zu treffen. Die Lagerbehälter müssen in einer flüssigkeitsdichten Wanne stehen, die zumindest das Fassungsvermögen des/der Behälter zuzüglich 10 % hat. Die Wanne ist gegen Eindringen von Niederschlagswasser und gegen unerlaubte Entnahme von Treibstoff zu sichern.
9. Die Lagerbehälter sind mit einer Überfüllsicherung zu versehen. Das Befüllen der Lagerbehälter darf nur über feste Leitungsanschlüsse in Verbindung mit der Überfüllsicherung erfolgen. Das Betanken der Geräte darf nur über eine Zapfpistole mit Selbstschließeinrichtung durchgeführt werden.

Nach Fertigstellung/ Vor Inbetriebnahme:

10. Erst nach Abschluss der Bauphase dürfen die Maßnahmen (z. B. Sedimentsperren, mobile Ölsperren, Ölbindemittel usw.) zum Grundwasserschutz und soweit vorhanden, zum Gewässerschutz, beendet werden.

Betriebsphase:

11. Sollten während der Betriebsphase Baumaßnahmen erforderlich sein, so gelten grundsätzlich für diese Baumaßnahmen die unter „Bauphase“ aufgeführten Auflagen.

Außerbetriebnahme:

12. Sollten für die Außerbetriebnahme Baumaßnahmen erforderlich sein, so gelten grundsätzlich für diese Baumaßnahmen die unter „Bauphase“ aufgeführten Auflagen.
13. Die Außerbetriebnahme ist der Unteren Wasserbehörde der StädteRegion Aachen einen Monat vor Beginn möglicher (Rück-)Baumaßnahmen anzuzeigen.

3.3 Bodenschutzrecht

Vor Baubeginn:

1. Die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) erstellt ein Bodenschutzkonzept inkl. Bodenschutzplan nach DIN 19639 und stimmt dies 4 Wochen vor Beginn der Maßnahme mit der UBB SR ab.

Hinweis: Das Bodendenkmal Alsdorf VBD 0001 ist hierbei zu berücksichtigen.

Bauphase:

2. Die Dokumentation der BBB ist der UBB SR in Form von Begehungsprotokollen unverzüglich vorzulegen. Für alle maßnahmenbegleitenden Ortstermine sind Begehungsprotokolle anzufertigen. Darin sind die Bodenarbeiten sowie etwaige Abweichungen vom Bodenschutzkonzept in Text und Bild zu dokumentieren.
3. Die BBB überwacht die Bodenschutzmaßnahmen, berät die Bauleitung und spricht Empfehlungen aus. Die Bauleitung entscheidet, ob einer Empfehlung gefolgt werden kann. Bei grundlegenden Abweichungen von der Empfehlung der BBB, z. B. hinsichtlich einer Bauunterbrechung, ist die UBB SR unverzüglich zu informieren.

Nach Fertigstellung/ Vor Inbetriebnahme:

4. Die temporär genutzten Baubedarfsflächen (z. B. Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Lagerflächen) sind vollständig rückzubauen. Dabei sind die natürlichen Bodenfunktionen wiederherzustellen.
5. Über den Abschluss der Erd- und Aushubarbeiten ist die UBB SR zu unterrichten.

Betriebsphase:

6. Im Havariefall, insbesondere bei Öl-, Hydraulik- oder sonstigen Betriebsstoffaustritten, sind unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen, um schädliche Bodenveränderungen abzuwenden oder zu begrenzen. Art und Umfang der Maßnahmen sind zu dokumentieren und der UBB SR auf Verlangen vorzulegen.

Außerbetriebnahme:

7. Für den Rückbau ist eine qualifizierte BBB zu beauftragen und der UBB SR zusammen mit der Anzeige über den Beginn der Rückbauarbeiten zu benennen.
8. Vor dem Rückbau ist der unteren Bodenschutzbehörde ein Bodenschutzkonzept vorzulegen, das Bodenschutzmaßnahmen und Rekultivierungsziele beschreibt.
9. Die BBB hat die Einhaltung der Maßnahmen des Bodenschutzkonzeptes in Form von Begehungsprotokollen zu dokumentieren. Die Begehungsprotokolle sind der UBB SR unverzüglich vorzulegen.
10. Beim Rückbau ist die Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß zu beschränken. Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegungen, Kabeltrassen und Fundamente sind vollständig rückzubauen. Die natürlichen Bodenfunktionen sind unter Beachtung der §§ 6–8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) wiederherzustellen.

3.4 Abfallrecht

Außerbetriebnahme:

1. Sofern im Rahmen der Betriebsaufgabe die Anlage oder Teile von ihr stillgelegt und zurückgebaut werden, ist für die Gesamtheit der Arbeiten ein Rückbau- und Entsorgungskonzept spätestens acht Wochen vor Beginn der Maßnahmen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Das Rückbau- und Entsorgungskonzept basiert auf den Hersteller- und Betreiberangaben und den örtlichen Gegebenheiten. Das Konzept muss folgende Angaben möglichst vollständig beinhalten:

1. Festlegung der Arbeitsprozesse vor Ort unter Angabe des Geräte-, Hilfsstoff- (z.B. Wasser für Niederschlagung Staubemissionen, Fliesmaterial für die Filtration des staubhaltigen Wassers) und Personaleinsatzes;
 2. Entstehende Emissionen und deren Vermeidung oder Verringerung;
 3. Verzeichnis der Stoffe und Bauteile, die der Wiederverwendung zugeführt werden;
 4. Verzeichnis der zu entsorgenden Stoffe und Bauteile mit Abfallschlüsselnummern nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV) und geplantem Verbringungsort;
 5. Vorschlag zur Dokumentation (Fotodokumentation, Verbleibnachweise).
2. Im Rückbau- und Entsorgungskonzept müssen folgende Punkte und Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers berücksichtigt werden:

1. Offene Systeme wie z.B. Schwingungsdämpfer und Auffangwannen müssen vor dem Rückbau entleert werden.
 2. Die verschiedenen Bestandteile der WEA müssen zunächst physisch getrennt werden, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.
 3. Die Materialien müssen möglichst sortenrein einer weiteren Verwertung zugeführt werden.
 4. Die beim Rückbau der WEA anfallenden Materialien sind nach Beendigung der Zerlegungsarbeiten zeitnah von der Baustelle zu entfernen.
 5. Das im Bereich der Abfallbehandlung und -entsorgung eingesetzte Personal muss für die jeweilige Tätigkeit fachlich qualifiziert sein und ist entsprechend einzuweisen. Die Einweisung ist zu dokumentieren.
 6. Die genutzten Maschinen und Geräte für die Tätigkeiten zum weiterführenden Recycling und Verwertung müssen für den jeweiligen Einsatzzweck geeignet sein.
 7. Bodenmaterial darf nicht mit Baumaterial/Baustoffen vermischt/verunreinigt werden. Bodenmaterial und Baumaterial/Baustoffe müssen getrennt voneinander gelagert werden.
 8. Für das Zerlegen von WEA-Komponenten sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung des Eintrags von Stäuben in den Boden vorzusehen. Geeignete Schutzmaßnahmen sind die Verwendung von Einhausungen sowie das Auffangen und Filtern von Sägestaub und kontaminiertem Kühlwasser oder ausreichend dimensionierte Matten oder Geotextilien, die auf dem Boden ausgebreitet werden.
 9. Wassergefährdende Stoffe dürfen nicht auf ungeschütztem Boden gelagert werden.
 10. Maschinen dürfen nicht auf ungeschütztem Boden geparkt oder betankt werden.
 11. Maschinen müssen vor jeder Benutzung auf die Dichtheit aller Leitungssysteme mit wassergefährdenden Stoffen geprüft werden.
 12. Es ist ein Lagerort für eine ausreichende Menge an Bindemittel auszuweisen und das Baustellenpersonal darüber zu informieren.
 13. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind Auffangwannen einzusetzen.
3. Sollten sich die angegebenen Entsorgungswege im Rahmen des Rückbaus zu erstellenden Rückbau- und Entsorgungskonzeptes ändern, müssen diese Änderungen der Genehmigungsbehörde unverzüglich mitgeteilt werden.
4. Im Hinblick auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie im Hinblick auf die ordnungsgemäße Entsorgung sind die gesamten Arbeitsprozesse inklusive

der Transportvorgänge zu dokumentieren. Eine Möglichkeit dazu bietet das Führen eines Bautagebuches oder Wochenberichte mit entsprechender Bilddokumentation der einzelnen Arbeitsschritte. Die Dokumentation ist auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

5. Der Verbleib sämtlicher anfallender Abfälle ist durch Verbleibsnachweise, wie zum Beispiel Wiege- und Lieferscheine und unter dem Einsatz des elektronischen Nachweisverfahrens, zu dokumentieren.

Die Dokumentation des Verbleibs des Rückbaumaterials ist unaufgefordert bis spätestens vier Wochen nach Abschluss der Räumung des Grundstücks der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

3.5 Bauordnungsrecht und Brandschutz

1. Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns sind bei der Bauaufsichtsbehörde die zum Prüfbescheid der Typenprüfung mit Nr.: 2740209-76-d Rev. 5 vom 14.08.2024 zugehörigen geprüften Nachweise sowie das Baugrundgutachten einzureichen (gerne in digitaler Form). Vorher darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden. (§ 68 Abs.2 BauO NRW 2018).
2. Gleichzeitig sind der Bauaufsichtsbehörde Erklärungen dieser sachverständigen Personen in Textform vorzulegen, wonach sie zur stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt wurden. (§ 68 Abs.2 S.3 BauO NRW 2018)
3. Die Bauherrin oder der Bauherr hat vor Baubeginn den Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters und während der Bauausführung einen Wechsel dieser Person unverzüglich der Bauaufsichtsbehörde in Textform mitzuteilen. Der*die Bauleitende muss über die erforderliche Sachkunde und Erfahrung verfügen. Dies ist auf Verlangen gegenüber der Bauaufsichtsbehörde nachzuweisen. (§ 53 i.V.m. 56 BauO NRW 2018)
4. Mit der Anzeige über den Baubeginn ist der Bauaufsichtsbehörde ein*e geeignete*r Fachbauleiter*in für die bauliche Umsetzung des Brandschutzkonzeptes zu benennen. Der*die Fachbauleitende hat darüber zu wachen, dass das genehmigte Brandschutzkonzept mit den darin enthaltenen brandschutztechnischen Anforderungen sowie die brandschutztechnischen Nebenbestimmungen in der Baugenehmigung während der Errichtung oder Änderung der baulichen Anlage beachtet und umgesetzt sowie Änderungen oder Ergänzungen des Konzeptes vor Bauausführung einer Genehmigung zugeführt werden. (§ 50 Abs.1 S.3 Nr. 21 i. V. m. § 53 i. V. m. 56 BauO NRW 2018)
5. Name, Anschrift und Rufnummer des Betreibers der WEA ist vor Inbetriebnahme zu benennen. Ein Wechsel des Betreibers ist unverzüglich mitzuteilen.
6. Für dieses Bauvorhaben wird auf eine Bauzustandsbescheinigung nach Fertigstellung des Rohbaus / Rohinstallation verzichtet.

7. Die abschließende Fertigstellung der Maßnahme ist der Bauaufsichtsbehörde eine Woche vorher mitzuteilen. Hierfür ist das beigefügte Formular, Anlage 3, zu nutzen (§ 84 Abs. 2 BauO NRW 2018).
8. Es sind Bescheinigungen des*r staatlich anerkannten Sachverständigen über die stichprobenhaften Kontrollen während der Bauausführung beizufügen, dass die Anlage entsprechend der erstellten Nachweise errichtet oder geändert worden sind, hier: **Standicherheit**.

Des Weiteren sind folgende Dokumente beizufügen:

Brandschutz

Mit Bezug auf die allgemeinen Anforderungen nach § 3 Absatz 1 sind gem. § 50 Abs. 1 Nr. 20 BauO NRW 2018 Sachkundigen- / Fachunternehmer*innen-Bescheinigungen zur fachgerechten Ausführung aller Bauteile bzw. von baulichen Maßnahmen an allen Bauteilen mit brandschutztechnischen Anforderungen (z.B. Wände, Schächte, Türen, Decken, technische Anlagen) vorzulegen.

Alternativ

kann an Stelle der vorgenannten einzelnen brandschutztechnischen Bescheinigungen ein Abnahmebericht des*r Fachbauleiters*in / Sachverständigen für den Brandschutz über die mängelfreie Umsetzung des Brandschutzkonzepts vorgelegt werden.

Elektroinstallation

Mit Bezug auf die allgemeinen Anforderungen nach § 3 Absatz 1 ist gem. § 50 Abs. 1 Nr. 20 BauO NRW 2018 eine Fachunternehmerbescheinigung zur fachgerechten Ausführung der elektrischen Installationen (VDE-Bescheinigung) vorzulegen.

Eiserkennungssystem

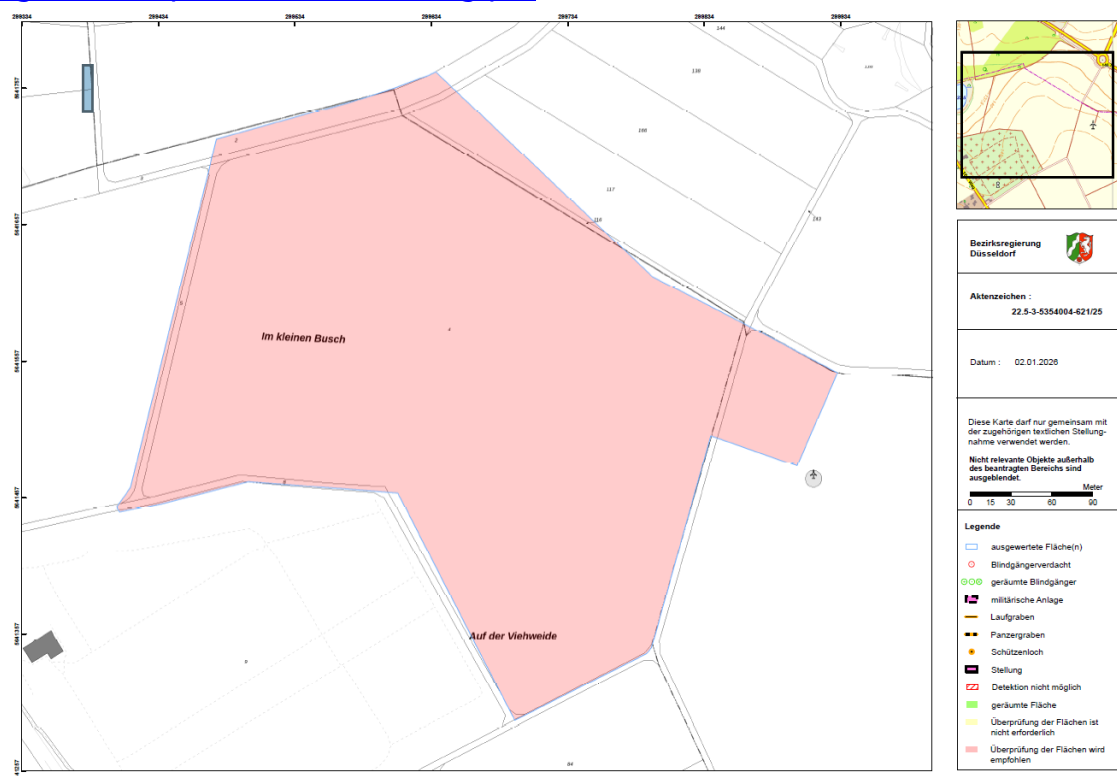
Mit Bezug auf die allgemeinen Anforderungen nach § 3 Absatz 1 ist gem. § 50 Abs. 1 Nr. 20 BauO NRW 2018 die Prüfung der Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems nachzuweisen, siehe Nr. 5 der gutachterlichen Stellungnahme des TÜV Nord vom 06.11.2024.

9. Es ist eine Zuwegung zum Grundstück herzustellen. Diese Arbeiten sind mit dem Eigenbetrieb Technische Dienste der Stadt Alsdorf abzustimmen.
10. Das standortbezogene Brandschutzkonzept (BSK) des Brandschutzbüros Tegtmeyer mit Projekt-Nr. 2331-189/25 Index A im Stand vom 28.10.2025 ist Bestandteil dieser Baugenehmigung und ist unter Berücksichtigung der sonstigen Nebenbestimmungen, insbesondere der brandschutztechnischen Nebenbestimmungen der Brandschutzdienststelle entsprechend zu beachten und umzusetzen.
11. Der Löschwasserbedarf für das Objekt wird gemäß BSK mit mindestens 1.600 Liter/min (96m³/h) für einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden festgelegt.

12. Für die bauliche Anlage sind gemäß Ziffer 6.4 des BSK Feuerwehrpläne in Anlehnung an DIN 14095 „Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen“ zu erstellen. Feuerwehrpläne bestehen grundsätzlich aus dem Übersichtsplan, den Geschossplänen sowie den textlichen Erläuterungen und sind der Brandschutzdienststelle der Stadt Alsdorf vorab zur Prüfung und Freigabe zu übermitteln. In diesem Verfahren sind Geschosspläne nicht erforderlich. Jedoch sind die vordefinierten Absperrradien im Übersichtsplan darzustellen. Feuerwehrpläne sind in Abständen von längstens 2 Jahren zu überprüfen, sofern keine (baulichen) Änderungen eine vorzeitige Anpassung erforderlich machen.
13. Gemäß Ziffer 6.1 des BSK werden die Zufahrt und die Krafteinstellflächen nach Fertigstellung der Anlage bestehen bleiben und der Feuerwehr als Zufahrt und Aufstellfläche zur Verfügung stehen. Sämtliche Flächen für die Feuerwehr sind nach der Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr herzurichten und nach DIN 4066 „Hinweisschilder für die Feuerwehr“ zu kennzeichnen. Ist der Verlauf von Zufahrten nicht offensichtlich, ist der Verlauf auf geeignete Weise zu trassieren, so dass diese auch bei schwierigen Witterungsverhältnissen erkennbar ist.
14. Der Feuerwehr der Stadt Alsdorf ist vor Inbetriebnahme des Gebäudes Gelegenheit zu geben, sich die für einen Einsatz erforderlichen Ortskenntnisse zu verschaffen. Diesbezügliche Termin sind der Feuerwehr der Stadt Alsdorf anzubieten.

3.6 Kampfmittelbeseitigung

1. Vor Beginn der Erdarbeiten, im ausgewiesenen Bereich der Karte, ist die betroffene Fläche im Hinblick auf Kampfmittel zu untersuchen. Die Kampfmittelbeseitigung hat unter Berücksichtigung der Erkenntnisse des Bodendenkmals Alsdorf VBD 0001 zu erfolgen. Die Beauftragung der Überprüfung hat über das von der Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW, vorgegebene Formular zu erfolgen (https://www.brd.nrw.de/document/20250708_antrag_auf_kampfmitteluntersuchung.pdf).



2. Sofern im Vorhabenbereich nach 1945 Aufschüttungen erfolgt sind, sind diese auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben.
3. Bei der Durchführung von Spezialtiefbauarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen, wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. ist eine Bohrlochdetektion durchzuführen.

3.7 Arbeitsschutz

1. Windenergieanlagen unterliegen gemäß Einordnung der Europäischen Kommission in Gänze der RL 2006/42/EG. Mit Ausstellung der EG-Konformitätserklärung sowie der Anbringung der CE-Kennzeichnung an eine WEA, bestätigt der Hersteller die Konformität der betreffenden WEA mit den Vorgaben der RL 2006/42/EG, und dass er dies mit Hilfe des erforderlichen Konformitätsbewertungsverfahrens ermittelt hat. Dies schließt die Bestätigung ein, dass die WEA die Vorgaben des Produktsicherheitsrechts hinsichtlich Sicherheit und Gesundheit von Personen bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung, also auch arbeitschutzrelevante Belange erfüllt.

Die Konformitätserklärung der jeweiligen Anlage ist der Genehmigungsbehörde spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der Anlage im Sinne § 2 Nr. 9 der Maschinenverordnung – Neunte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz– zu übermitteln.

2. Der Bezirksregierung Köln ist zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung zu übersenden, wenn für das Vorhaben mehr als 30 Arbeitstage benötigt werden und dabei mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden oder ein Arbeitsumfang von mehr als 500 Personentagen erreicht wird.

3.8 Denkmalschutz

1. Die Untersuchung, Dokumentation und Bergung archäologischer Befunde bzw. Funde (im Folgenden archäologische Maßnahmen) ist in Abstimmung mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Abteilung Denkmalschutz (Tel.: 0228/9834-142, E-Mail: Tanja.Baumgart@lvr.de) und auf der Grundlage der Empfehlungen der Landesarchäologen der Bundesrepublik Deutschland „Ausgrabungen und Prospektion – Durchführung und Dokumentation“ sowie der „Prospektions- und Grabungsrichtlinien für drittfinanzierte archäologische Maßnahmen“ vorzunehmen.

<https://www.landesarchaeologien.de/kommissionen/grabungstechnik/mitglieder/grabungsstandards>

https://bodendenkmalpflege.lvr.de/media/bodendenkmalpflege/service/pdf_3/grabungsrichtlinien_2020_neu/Grabungsrichtlinien_2020_Stand_01-2026.pdf

2. Gegenstand der Erlaubnis ist das Konzept der arthemus GmbH vom 30.03.2026, welches Bestandteil der Antragsunterlagen und somit auch der Genehmigung ist (s. Kapitel 11.3 Inhaltsverzeichnis). Die Grabungserlaubnis und das fachliche Konzept sind der wissenschaftlichen Grabungsleitung vor Beginn der archäologischen Maßnahmen vom Erlaubnisnehmer zur Kenntnis zu bringen.
3. Dokumentation und Abschlussbericht sind unter Verantwortung der wissenschaftlichen Grabungsleitung zu erstellen.
4. Die zeichnerische, beschreibende und sonstige Dokumentation von Befunden hat grundsätzlich vor Ort am Objekt zu erfolgen, um eine möglichst originalgetreue Wiedergabe zu gewährleisten.
5. Auftretende Baubefunde sind zu sichern und dürfen –wenn wissenschaftliche, grabungsmethodische oder sonstige Gründe dies erfordern– nur mit Zustimmung des LVR–Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland ganz oder in Teilen beseitigt werden.
6. Der Oberen Denkmalbehörde, dem LVR–Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland und der Unteren Denkmalbehörde ist der Beginn der archäologischen Maßnahmen vor Ort mindestens drei Werktage vorher mitzuteilen.
7. Dem LVR–Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland obliegt die fachliche Überwachung der archäologischen Maßnahmen. Ihm ist
 - a. die Person der wissenschaftlichen Grabungsleitung vor Beginn der Maßnahmen schriftlich zu benennen; die Benennung bedarf der Zustimmung des LVR–Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland;
 - b. ein Wechsel der wissenschaftlichen Grabungsleitung unverzüglich schriftlich anzuzeigen; der Wechsel bedarf der Zustimmung des LVR–Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland;
 - c. jederzeit die Möglichkeit einzuräumen, den Bereich der archäologischen Maßnahmen zu betreten;
 - d. jederzeit die Möglichkeit einzuräumen, die schriftliche, zeichnerische und sonstige Dokumentation vor Ort zu überprüfen;
 - e. monatlich schriftlich über die archäologischen Maßnahmen zu berichten (Zwischenberichte);
 - f. innerhalb einer nach Beendigung der archäologischen Maßnahmen durch die Obere Denkmalbehörde festzusetzenden Frist das Original der vollständigen Dokumentation und zwei schriftliche, unterzeichnete Abschlussberichte der wissenschaftlichen Grabungsleitung zu überlassen.
8. Dem LVR–Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland und dem LVR–LandesMuseum Bonn ist jederzeit die Möglichkeit einzuräumen, die Funde zu begutachten.
9. Der Abschluss der archäologischen Maßnahme wird im Benehmen mit dem LVR–Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland durch die Obere Denkmalbehörde festgestellt.

10. Der Unteren Denkmalbehörde ist nach Beendigung der archäologischen Maßnahmen ein Exemplar des schriftlichen Abschlussberichts zu übergeben.
11. Die Funde sind auf der Grundlage des § 18 DSchG NRW nach Abschluss der gemäß Grabungsrichtlinie vorgeschriebenen Bearbeitung an das LVR-LandesMuseum Bonn zu übergeben. Die Übergabemodalitäten sind im Vorfeld abzustimmen. Ansprechpartner ist Herr Prof. Dr. Michael Schmauder (michael.schmauder@lvr.de).
12. Die nach § 15 Abs. 1 DSchG NRW in dieser Genehmigung eingeschlossene Grabungserlaubnis wird gemäß § 36 Abs. 2 Nr. 3 VwVfG NRW unter dem Vorbehalt des Widerrufs erteilt. Ein Widerruf kommt in Betracht, wenn Nebenbestimmungen dieser Genehmigung nicht eingehalten werden oder archäologische Quellen aufgrund der Art der Durchführung der Maßnahmen gefährdet werden und dadurch die Voraussetzungen des § 15 Abs. 3 DSchG NRW nicht mehr vorliegen. Nach Bekanntgabe des Widerrufs sind die betroffenen Arbeiten unverzüglich einzustellen.

Denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß § 15 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NRW

13. Das Grabungskonzept seitens arthemus GmbH vom 30.03.26 ist einzuhalten und umzusetzen. Falls durch die geplanten Maßnahmen kurzfristige Änderungen erforderlich werden, die entgegen der beantragten Maßnahmen und/oder entgegen des Grabungskonzeptes sind, sind vor der Durchführung die Denkmalfachbehörden zu kontaktieren.
14. Die Grabungserlaubnis der Oberen Denkmalbehörde gemäß § 15 Abs. 1 DSchG NRW ist einzuholen und einzuhalten, um die fachgerechte Untersuchung, Bergung und Dokumentation auftretender archäologischer Befunde und Funde nach Maßgabe der Erlaubnis gewährleisten zu können.
15. Der Beginn und Abschluss der durchgeführten Arbeiten sind der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Alsdorf formlos mitzuteilen.
Bei kurzfristigen Änderungen oder Abweichungen der beantragten Maßnahmen oder unerwarteten Vorkommnissen während der Arbeiten, sind die Denkmalfachbehörden zu kontaktieren, um das weitere Vorgehen zu besprechen.
16. Die Arbeiten sind in schriftlicher und fotografischer Form zu dokumentieren. Diese Dokumentation ist nach Abschluss der Maßnahmen bei der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Alsdorf einzureichen.

3.9 Naturschutz und Landschaftspflege

Vor Baubeginn

Natur- und Landschaftsschutz

1. Der Baubeginn ist der UNB der StädteRegion Aachen eine Woche vorher anzuzeigen.

Natur- und Landschaftsschutz / Ökologischer Ausgleich

2. Die Lage sowie die Art und der Umfang der zur Kompensation des im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) aufgeführten ökologischen Defizites in Höhe von 2.820 Punkten (gem. dem Verfahren Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW) erforderlichen Maßnahmen sind vor Errichtung der Anlage einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde der Städteregion Aachen (UNB) abzustimmen.

Artenschutz

3. Die Baufeldfreimachung sollte zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Nestern und Eiern bzw. Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden. Abweichungen hiervon sind nach vorhergehender einvernehmlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde denkbar, wenn vorab gutachterlich festgestellt wurde, dass sich im Bereich des Baufeldes keine Vogelbrut befindet. Es besteht auch die Möglichkeit, dass die Fläche etwa ab Februar durch regelmäßiges Grubbern oder durch die Auflage von Flies oder Folie freigehalten wird.

Bauphase

4. Sämtliche im zu diesem Vorhaben erstellten Landschaftspflegerischen Begleitplan –LBP– (Büro für Ökologie und Landschaftsplanung, Aachen) dargestellten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind wie dort festgesetzt durchzuführen.

Vor Inbetriebnahme

Natur- und Landschaftsschutz

5. Die temporär beanspruchten Flächen sind nach Abschluss der Fertigstellung tiefgründig zu lockern und wieder in den Ausgangszustand zu versetzen.
6. Vor Inbetriebnahme der Anlage ist der UNB der StädteRegion Aachen eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Fledermaus-Abschaltung (s. Nebenbestimmung 6) funktionsfähig eingerichtet ist.

Betriebsphase

Artenschutz

7. Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen 1 Stunde vor Sonnenuntergang und bis Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperaturen von $>10^{\circ}\text{C}$, Windgeschwindigkeiten unter 6 m/sec in Gondelhöhe sowie Zeitphasen ohne Niederschlag (s. LBP, Kap. 6.2, Punkt 13).

Alternativ dazu können nach vorheriger Abstimmung und mit Zustimmung der Unteren Landschaftsschutzbehörde der StädteRegion Aachen andere Abschaltzeiten durch ein Höhenmonitoring ermittelt werden.

8. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEAs zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der UNB vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10min-Mittel erfasst werden. Sofern die Temperatur als Steuerungsparameter genutzt wird, ist auch diese zu registrieren und zu dokumentieren.
9. Das Betriebsprotokoll (als Nachweis für die Abschaltung) und die Ergebnisse der Klimadaten-Messung (als Grundlage für eine eventuelle Neufestlegung der Abschaltmodalitäten) sind der UNB vorzulegen. Das digitale Aufnahmematerial ist über einen Zeitraum von fünf Jahren aufzubewahren.

Kompensationsmaßnahmen

10. Zur Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes infolge der Errichtung der Windenergieanlage ist spätestens innerhalb von zwei Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage ein Ersatzgeld in Höhe von insgesamt 8.975,00 Euro auf nachstehendes Konto der StädteRegion Aachen einzuzahlen:

Sparkasse Aachen
IBAN DE 21 3905 0000 0000 3042 04
BIC AACSD33XXX
Verwendungszweck: 9A287514

Dieser Geldbetrag wird ausschließlich für die Durchführung landschaftspflegerischer Maßnahmen im Städteregionsgebiet Aachen verwendet.

Rückbau

11. Nach Beendigung der Nutzung der Windenergieanlagen sind die Anlage und die damit verbundenen Befestigungen vollständig zurückzubauen; der ursprüngliche Zustand ist wiederherzustellen.

3.10 Luftfahrt

1. Die Windkraftanlage darf nur an dem nachfolgend genannten Standort mit der nachfolgend genannten Höhe errichtet werden.

Bez.	Koordinate (WGS 84)	Max. Höhe über NHN (m)
WEA 1	50°53'30,4810"N 006°08'59,0936"E	319

2. Die Windkraftanlage muss als Luftfahrthinderniss mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 (Bundesanzeiger; BAnz AT 28.12.2023 B4)“ versehen werden.

Tageskennzeichnung:

Die Rotorblätter der Windkraftanlagen sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange – 6 Meter weiß – 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot – 6 Meter weiß oder grau – 6 Meter 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.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlagen sind die Maschinenhäuser auf halber Höhe umlaufend rückwärtig mit einem mindestens 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20 000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) können nur ergänzend zur Tagesmarkierung zum Einsatz kommen. Tagesfeuer müssen dann auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden.

Nachtkennzeichnung:

Auf dem Dach der Maschinenhäuser sind Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES anzubringen. Diese sind 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.

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.

Des Weiteren ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein.

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.

Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.

Der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ist am Standort grundsätzlich möglich, sofern alle weiteren Anforderungen gemäß Anhang 6 der AVV erfüllt werden. Eine BNK ist verpflichtend mit einem Infrarotfeuer gemäß Nr. 3.6 und Anhang 3 der AVV zu kombinieren.

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

Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windkraftanlagen können als Windkraftanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Der Verzicht auf die Befeuerung bestimmter Anlagen ist bei der Luftfahrtbehörde gesondert zu beantragen.

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.

Licht, das von LED ausgesendet wird, wird von sogenannten Nachtsichtbrillen (NVG) ausgefiltert, um Blendungen durch die Instrumentenbeleuchtung im Cockpit zu vermeiden. Gemäß der VO (EU) Nr. 965/2012 kann und darf Nachtflugbetrieb mit NVG durchgeführt werden. Diese NVG kommen zurzeit sowohl bei den Polizeibehörden des Bundes und der Länder, den Streitkräften und der Luftrettung regelmäßig zum Einsatz.

Die hier geplanten Windkraftanlage ist, wenn sie ausschließlich mit LED-Feuern ohne Infrarot (IR) – Anteil ausgestattet wird, für Luftfahrzeugführer bei Flugbetrieb in der Dunkelheit und Verwendung von NVG schlichtweg nicht erkennbar. Somit würde von dem hier geplanten Luftfahrthindernis eine ernste Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs und auch für die Allgemeinheit ausgehen.

Um dieser Gefährdung zu begegnen, verfüge ich hiermit auf Grundlage des § 14 Absatz 1 in Verbindung mit § 12 Absatz 4 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) und Nr. 8.2 der AVV, dass bei Einsatz von LED-Feuern auf den Maschinenhäusern zusätzlich Infrarotfeuer gemäß Nr. 3.6 und Anhang 3 der AVV verbaut werden müssen. Die Infrarotkennzeichnung ist ebenfalls auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

Alternativ zu IR-Feuern kann auch eine Befeuerung konventioneller Bauart gewählt werden, da diese einen IR-Anteil emittieren, der von NVG detektiert werden kann.

Sofern Infrarotfeuer gemäß Anhang 3 der AVV noch nicht verfügbar sind, sind Feuer unter Beachtung der folgenden Anforderungen zu verwenden:

- a) ein Helligkeitswert des IR-Anteils von 25mW/SR
- b) eine emittierte Wellenlänge im Bereich von 850nm
- c) eine Blinkfrequenz zwischen 20 und 60 pro Minute
- d) eine dem Feuer W rot oder Feuer W rot ES entsprechende Blinkdauer – Taktfolge: 1 s hell – 0,5 s dunkel – 1 s hell – 1,5 s dunkel.

Entsprechende LED-Feuer mit IR-Anteil sind auf dem Markt verfügbar und verfügen teilweise über identische Einbaumaße wie LED-Feuer ohne IR-Anteil. Die LED-Hindernisfeuer mit IR-Anteil beinhalten in der Regel die technische Möglichkeit, den IR-Anteil zu dimmen und an weitere äußere Gegebenheiten anzupassen. Preislich liegen die LED-Feuer mit IR-Anteil auf ähnlich hohem Preisniveau wie LED-Feuer ohne IR-Anteil.

Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen. Störungen sind unverzüglich zu beheben!

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

Ein Ersatzstromversorgungskonzept muss vorgelegt werden, das für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung 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 findet keine Anwendung auf die Infrarotkennzeichnung.

Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“, Feuer W, rot ES ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der AVV zu erfolgen.

3. Die erforderlichen Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe (spätestens ab 100 m über Grund) zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer/Infrarotfeuer) zu versehen. Eine gesonderte luftrechtliche Genehmigung für Kräne ist nicht erforderlich, sofern die beantragte Gesamthöhe der Anlage nicht überschritten wird.
4. Das Datum des Baubeginns der Anlage ist der Luftfahrtbehörde mindestens 6 Wochen vor dem vorgesehenen Termin anzuzeigen.
5. Da die Windkraftanlage aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, sind der Luftfahrtbehörde spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummern und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.
Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:
 - a) Aktenzeichen der Luftfahrtbehörde
 - b) Name des Standortes
 - c) Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des Bezugselipsoides (WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
 - d) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
 - e) Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
 - f) Art der Kennzeichnung [Beschreibung]
6. Spätestens mit Übermittlung der Veröffentlichungsdaten hat der Bauherr der Luftfahrtbehörde einen Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle zu nennen, die einen Ausfall der Nachtkennzeichnung (Befeuering) meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

7. Vor der Inbetriebnahme eines Systems zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ist die Erfüllung aller Anforderungen gemäß Anhang 6 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023 nachzuweisen. Hierzu sind folgende Dokumente unter Nennung des Aktenzeichens NW-12847 an das Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf zu übermitteln:
- Nachweis der Baumusterprüfung des eingesetzten Systems
 - Nachweis, dass der Hersteller des BNK-Systems ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 führt
 - Nachweis über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2 der AVV
 - Nachweis über Einbau und Betrieb eines Infrarotfeuers gemäß Nr. 3.6 und Anhang 3 der AVV
 - Nachweis über die ordnungsgemäße Funktion der Erfassung von Luftfahrzeugen

Nach Übermittlung der Nachweise / Erfüllung der Auflagen, darf das BNK-System in Betrieb genommen werden.

8. Nach Fertigstellung der Anlagen ist die Herstellung der Tages- und Nachtkennzeichnung im Sinne der o.a. Nebenbestimmungen durch Übermittlung der entsprechenden Prüfprotokolle an die Luftfahrtbehörde nachzuweisen. Sofern nicht bereits im Rahmen der vorherigen Auflage erfolgt, ist der Einbau und Betrieb von Infrarotfeuern nachzuweisen.

Bundeswehr

9. Die Windenergieanlage WEA 1 muss mit einer Steuerfunktion (einer sog. bedarfsgerechten Steuerung) ausgerüstet sein, die eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG ausschließt.
- a) Die geplante technische Lösung ist in ihrer Gesamtheit und Funktionalität von der Planungsphase bis zur Inbetriebnahme mit dem Luftfahrtamt der Bundeswehr (Postfach 90 61 10, 51127 Köln) abzustimmen.
 - b) Der Bundeswehr dürfen durch Errichtung, Betreiben und ggf. Abschaltung oder Abbau der eingebrachten Technologie keine Kosten entstehen. Diese Kosten sind durch den Betreiber zu tragen.
 - c) Die Abschalteinrichtung muss auf dem Flugplatz dauerhaft und durchgehend betriebsbereit sein. Zu diesem Zweck gewährleistet der Betreiber der Windenergieanlage die einwandfreie Steuerfunktion der Abschalteinrichtung. Dies schließt die permanente technische Überwachung der Steuerung sowie die sofortige automatische Abschaltung der Windenergieanlage im Falle einer Fehlfunktion/Störung der Abschalteinrichtung oder der Datenverbindung zur militärischen Flugsicherung ein.
 - d) Im Kontrollraum der örtlichen militärischen Flugsicherung ist nur ein zentrales Bedienelement für die bedarfsgerechte Steuerung zulässig. Das Bedienelement muss zusätzlich Zugänge/Nutzungen für unterschiedliche, ggf. auch andere Anbieter oder Nutzer bedarfsgerechter Steuerungen

ermöglichen. Entsprechende zusätzliche Ports oder Einrichtungen sind dafür vorzusehen.

- e) Vor einer Aufgabe und dem endgültigen Betriebsende der Abschalteneinrichtung ist die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde auch für den Fall der Einstellung des militärischen Flugbetriebes und einer Nachnutzung des Flugplatzes mit Flugbetrieb unter geänderten Rahmenbedingungen über die Absicht in Kenntnis zu setzen. Deren Zustimmung ist für dieses Betriebsende erforderlich. Die Aufgabe der Abschalteneinrichtung ohne vorherige Zustimmung ist nicht zulässig.

10. Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens III-2171-25-BIA alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NHN und ggf. Art der Kennzeichnung anzuzeigen.

11. Die Bedienung der bedarfsgerechten Steuerung und die Entscheidung über die Dauer einer bedarfsgerechten Schaltung obliegen ausschließlich der Bundeswehr.

12. Für die bedarfsgerechte Steuerung wird der benötigte Luftraum und nicht die einzelne Windenergieanlage angewählt.

3.11 Straßenrecht

- 1. Eine Erschließung der geplanten Windenergieanlage zur Landesstraße 240 bzw. zur Bundesstraße 57 außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt werden nicht zugelassen.

Dies gilt grundsätzlich auch für die notwendigen Baustellenzufahrten.

IV Hinweise

1. Bodenschutzrecht

Allgemeine Hinweise:

- 1. Beim Auf- oder Einbringen oder der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sowie beim Um- oder Zwischenlagern von Materialien sind Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Einwirkungen auf den Boden durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder wirksam zu vermindern. Die entsprechenden Anforderungen der DIN 19639, der DIN 19731 und der DIN 18915 sind zu beachten (§ 6 Abs. 9 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, BBodSchV).
- 2. Für die Verwertung von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken gelten die Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung. Liegt eine bodenähnliche Anwendung vor, sind die Anforderungen der §§ 6–8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung maßgebend.

Altlasten:

3. Im Bereich des Vorhabens sind dem Umweltamt der StädteRegion Aachen keine Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen bekannt. Für den Fall, dass bei Erd- und Aushubarbeiten organoleptisch (z.B. geruchlich oder visuell) auffälliges Bodenmaterial festgestellt wird, ist das Umweltamt der StädteRegion Aachen (A 70.4 – Bodenschutz und Altlasten, Zollernstr. 10, 52070 Aachen, Tel.: 0241/5198-7048) unverzüglich zwecks Abstimmung weiterer Maßnahmen zu unterrichten (Mitteilungspflichten gem. § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz)

2. Wasserrecht

1. Die dauerhafte Ableitung von Drainagewasser (hiermit ist drainiertes Grundwasser mit Anschluss an einen Grundwasserleiter gemeint und kein drainiertes oberflächennahes Niederschlags- bzw. Sickerwasser) ist gem. § 8 WHG erlaubnispflichtig. Eine entsprechende wasserrechtliche Erlaubnis muss vor Baubeginn vorliegen.

3. Abfallrecht

Bauphase:

1. Nach § 5 BImSchG muss der Betreiber nicht nur während des Betriebs, sondern auch bei der Stilllegung Abfälle ordnungsgemäß entsorgen und dafür sorgen, dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück unter anderem keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können.

Um bei einem späteren Rückbau, der gesamten Windenergieanlage (WEA) oder Teile von ihr, eine hochwertige Verwertung zu erzielen, sollte eine möglichst genaue externe technische Dokumentation über die Materialzusammensetzungen der Anlagenteile in der abzubauenen oder abgebauten WEA vorliegen. Die externe technische Dokumentation bezieht sich dabei auf alle Bauteile der WEA.

Da die vorgelegten Antragsunterlagen keine umfassenden Informationen bezüglich der externen technischen Dokumentation beinhalten, wird empfohlen diese spätestens bei der Errichtung der Anlage zu erstellen, da die dafür notwendigen Informationen bereits während der Planungs- beziehungsweise Aufbauphase leichter zu ermitteln und zu dokumentieren sind.

Diesem Bescheid liegt eine Mustertabelle bei, die für die technische Dokumentation genutzt werden kann.

Betriebsphase:

2. Alle Anlagen, in denen sich wassergefährdende Stoffe befinden, sind so zu betreiben, dass die wassergefährdenden Stoffe nicht austreten können.
3. Diese Anlagen müssen dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse hinreichend widerstandsfähig sein. Im Rahmen der Wartung und bei Prüfungen durch einen Sachverständigen

festgestellte Mängel sind gemäß den zeitlichen Vorgaben des Sachverständigen zu beheben.

4. Für alle Anlagen, in denen sich wassergefährdende Stoffe befinden und die unter die Regelungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen fallen, hat der Betreiber nach § 43 Absatz 1 dieser Verordnung eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die Anlage enthalten sind. Hierzu zählen insbesondere Angaben zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlage, zu den eingesetzten Stoffen, zur Bauart und zu den Werkstoffen der einzelnen Anlagenteile, zu Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen, zur Löschwasserrückhaltung und zur Standsicherheit.

Die Anlagendokumentation ist bei einem Wechsel des Betreibers an den neuen Betreiber zu übergeben.

5. Nach § 44 Absatz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. April 2017 (BGBl. I Nr. 22 S. 905) in der zurzeit geltenden Fassung (AwSV) hat der Betreiber eine Betriebsanweisung vorzuhalten. Diese muss einen Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan enthalten und Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festlegen.

Der Plan ist mit den Stellen abzustimmen, die im Rahmen des Notfallplans und der Sofortmaßnahmen beteiligt sind. Bei der Erstellung des Wartungs- und Kontrollplans sind die Vorgaben des Herstellers sowie der Baurechtlichen Prüfzeichen oder Bauartzulassungen zu beachten.

Der Betreiber hat die Einhaltung der Betriebsanweisung und deren Aktualisierung sicherzustellen. Dazu ist das Betriebspersonal der Anlage vor Aufnahme der Tätigkeit und dann regelmäßig in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich, zu unterweisen, wie es sich laut Betriebsanweisung zu verhalten hat. Die Durchführung der Unterweisung ist vom Betreiber zu dokumentieren. Die Dokumentation ist auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

6. Darüber hinaus sind die Vorgaben der Technische Regel Wasser gefährdender Stoffe (TRwS) TRwS 779 – Allgemeine Technische Regelungen der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall, St. Augustin vom Juni 2023 in den Abschnitten 10.2 und 10.3 zu berücksichtigen.

Außerbetriebnahme:

7. Beim Rückbau der WEA sind folgende technischen Vorschriften und Leitfäden zu beachten:
 - DIN SPEC 4866 vom Oktober 2020: Nachhaltiger Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung von Windenergieanlagen;
 - Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) vom März 2021 in der aktuellen Fassung

8. Die Vorgaben zur Abfallhierarchie nach § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 in der jeweils gültigen Fassung sind bei der Aufstellung des Rückbau- und Entsorgungskonzeptes zu beachten. Es gilt danach folgende Reihenfolge bei der Entsorgung von Abfällen:
 - a) Vorbereitung zur Wiederverwendung;
 - b) Recycling;
 - c) sonstige Verwertung, z. B. energetische Verwertung;
 - d) Beseitigung.
9. Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) in der jeweils gültigen Fassung im Hinblick auf Trennung und Dokumentation müssen angewendet werden.

4. Planungs- und Bauordnungsrecht sowie Brandschutz

Baurecht

1. Die Bauherrschaft hat den Ausführungsbeginn genehmigungsbedürftiger Vorhaben nach § 60 Absatz 1 BauO NRW 2018 und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten mindestens eine Woche vorher der Bauaufsichtsbehörde in Textform mitzuteilen (Baubeginnsanzeige siehe beigegefügt Formblatt „Mitteilung Baubeginn“, Anlage 2) (§ 74 Abs. 9 BauO NRW 2018).
2. Vor Baubeginn müssen die Grundrissfläche und die Höhenlage der genehmigten baulichen Anlage abgesteckt sein. Dazu ist mit der Anzeige über den Baubeginn ein entsprechender Nachweis einzureichen.
3. Auf eine ausreichende Verkehrssicherungspflicht ist während der gesamten Baumaßnahme zu achten.
4. Bei Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln während der Erd-/Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst zu verständigen.
5. Der Bauherr / die Bauherrin darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäischen geschützten Arten gelten (z. B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Zauneidechse). 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 schädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

Die zuständige untere Landschaftsbehörde kann unter Umständen eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewähren, sofern eine unzumutbare Belastung vorliegt.

Weitere Informationen:

– im Internet im Fachinformationssystem „geschützte Arten in Nordrhein–Westfalen“

<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/start>

unter Liste der geschützten Arten in NRW –Artengruppen

– bei der zuständigen unteren Landschaftsbehörde des Kreises bzw. der kreisfreien Stadt.

6. Zu den vorgenannten oder nachfolgenden Nebenbestimmungen sind im Rahmen der Bauzustandsbesichtigungen entsprechende Bescheinigungen und Nachweise vorzulegen.
7. Die Bauzustandsbesichtigungen des Rohbaus und der abschließenden Fertigstellung sind jeweils gebührenpflichtig. Die Gebühren werden nach Besichtigung des Bauzustandes erhoben durch das zuständige Fachamt erhoben.
8. Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig:
 - Entgegen § 74 Abs. 9 BauO NRW den Ausführungsbeginn (Baubeginn) nicht verfahrensfreier Vorhaben nicht oder nicht rechtzeitig mitteilt.
 - Die nach § 82 Abs. 2 BauO NRW vorgeschriebenen oder verlangten Anzeigen (Rohbaufertigstellung, abschließende Fertigstellung) nicht oder nicht rechtzeitig erstattet.

Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 500.000,00 € geahndet werden.

9. Weitere Auflagen bleiben vorbehalten, soweit sich hierfür die Notwendigkeiten ergeben.

5. Luftfahrt

Luftfahrt

1. Durch die Errichtung des Bauvorhabens werden keine Störungen von Flugsicherungseinrichtungen erwartet (§ 18a LuftVG).

Bundeswehr

2. Hinweis auf flugbetriebliche Bedenken gem. § 14 LuftVG:

Da bauliche Hindernisse mit einer Bauhöhe von über 100 m über Grund gem. § 14 LuftVG der luftfahrtrechtlichen Zustimmung bedürfen, werden etwaige militärisch flugbetriebliche Einwände/Bedenken über das Beteiligungsverfahren der zivilen Luftfahrtbehörde geltend gemacht. Sofern hierbei Einwände geltend gemacht

werden, stellt dieser auch einen Verteidigungsbelang i. S. d. § 35 Abs. 3 S. 1 Baugesetzbuch dar.

6. Arbeitsschutz

1. Der Bauherr ist für die Einhaltung der “Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen” (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10.06.98, nachzulesen im Bundesgesetzblatt I, Seite 1238, verantwortlich und damit, neben den beauftragten Unternehmen, auch für den Arbeitsschutz auf seiner Baustelle.
2. Für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen. Der Koordinator ist bereits während der Ausführungsplanung des Projektes einzubinden.
3. Zusätzlich ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) zu erstellen, wenn Beschäftigte mehrere Arbeitgeber tätig werden und eine Vorankündigung erforderlich ist oder Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden und besonders gefährliche Arbeiten gemäß Anhang 2 der BaustellV ausgeführt werden müssen.

7. Denkmalschutz

Die Erlaubnis nach § 15 Abs. 2 DSchG erlischt gemäß § 24 Abs. 7 DSchG NRW, wenn innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung des Vorhabens nicht begonnen oder wenn die Durchführung länger als ein Jahr unterbrochen worden ist. Die Frist kann auf Antrag in Textform jeweils bis zu einem Jahr verlängert werden. Sie kann auch rückwirkend verlängert werden, wenn der Antrag vor Fristablauf bei der Denkmalbehörde eingegangen ist.

Sollten die Arbeiten ohne Erlaubnis gemäß § 15 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NRW oder abweichend von ihr durchgeführt werden, ist mit einer Ahndung gemäß § 41 – Ordnungswidrigkeiten – DSchG NRW zu rechnen. Nach § 41 Abs. 2 DSchG NRW kann die Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße bis zu fünfhunderttausend Euro geahndet werden.

Von dieser Erlaubnis bleiben weitere erforderliche Genehmigungen anderer Fachbehörden nach dessen gesetzlichen Vorschriften unberührt. Diese Genehmigungen sind zusätzlich zu beantragen und einzuholen.

V Begründung

Sachverhaltsdarstellung

Die Windenergie Jansen GmbH, Marienstraße 7 in 41751 Viersen hat mit ihrem Antrag vom 26.06.2025 eine Genehmigung gemäß § 4 BImSchG für ein Windenergieanlage auf dem nachstehend genannten Grundstücken auf dem Gebiet der Stadt Alsdorf beantragt:

WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück	Koordinate (UTM32-ETRS89)	
				East	North
1	Alsdorf	71	4	299.551	5.641.663

Gegenstand des Antrags ist die Errichtung und der Betrieb von einer WEA des Typ Nordex N 149 mit einer Nabenhöhe von 105,00 m, einem Rotordurchmesser von 149,00 m, einer Gesamthöhe der Anlage über Grund von 179,00 m und einer Nennleistung von 4.500 kW.

Rechtliche Gründe und Ablauf des Genehmigungsverfahrens

Das Vorhaben ist nach § 4 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV und Nr. 1.6.2 des Anhangs I der 4. BImSchV immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig.

Zuständig für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 1 ZustVU die StädteRegion Aachen als Untere Immissionsschutzbehörde.

Die Anlage ist nicht in Anlage 1 des UVPG aufgeführt, so dass keine UVP durchzuführen ist.

Gemäß § 2 Abs. 2 der 4. BImSchV wurde das Genehmigungsverfahren nach den Bestimmungen des § 19 BImSchG und den Vorschriften der 9. BImSchV im vereinfachten Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Nach der Feststellung der Vollständigkeit der Antragsunterlagen wurden die Antragsunterlagen an folgende Fachbehörden zur Stellungnahme versandt:

- Bezirksregierung Köln
 - Dezernat 54
 - Dezernat 33
 - Dezernat 55
 - Dezernat 32
- Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Deutscher Wetterdienst
- Kreis Heinsberg

- Stadt Alsdorf
 - Bauordnungsamt
 - Planungsamt
 - Tiefbauamt
 - Brandschutzdienststelle
 - Untere Denkmalbehörde
- Stadt Baesweiler
- Stadt Herzogenrath
- Stadt Übach-Palenberg
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Straßenbau NRW
- Landesbetrieb Information und Technik NRW
- Landschaftsverband Rheinland (Amt für Denkmalpflege)
- Landschaftsverband Rheinland (Amt für Bodendenkmalpflege)
- Landschaftsverband Rheinland (Amt für Kulturlandschaften)
- Nachfolgenden Stellen in meinem Haus:
 - Gesundheitsamt
 - Untere Immissionsschutzbehörde
 - Untere Wasserbehörde
 - Untere Abfallwirtschaftsbehörde
 - Untere Naturschutz-, Landschaftsbehörde
 - Untere Bodenschutzbehörde
- Landesamt für zentrale polizeiliche Dienste
- Landwirtschaftskammer, Kreisstelle Aachen und Düren

Abgesehen von den vorgenannten Nebenbestimmungen bzw. Hinweisen haben die o. g. Stellen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Nach § 6 Abs. 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

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

Auf Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hat die Antragstellerin einen Rechtsanspruch, wenn diese Voraussetzungen vorliegen. § 6 BImSchG räumt der Genehmigungsbehörde weder ein Eingriffs- noch ein Auswahlermessen ein.

Die Prüfung des Antrags einschließlich der Antragsunterlagen durch die beteiligten Behörden und der Unteren Umweltschutzbehörden der StädteRegion Aachen hat ergeben, dass bei antragsgemäßer Errichtung und bei antragsgemäßigem Betrieb der Anlagen unter Beachtung der mit diesem Bescheid getroffenen Regelungen die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG zur Erteilung der Genehmigung erfüllt sind.

Das Vorhaben ist somit nach § 6 BImSchG und den sich nach § 12 BImSchG in Abwägung der Interessen als notwendig ergebenden Nebenbestimmungen zu genehmigen.

Fachrechtliche Prüfung des Vorhabens

Die medienübergreifende fachgesetzliche Prüfung hat ergeben, dass bei Beachtung vorstehend aufgeführter Befristung sowie der Nebenbestimmungen die Genehmigungs Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der o. a. Windenergieanlage vorliegen.

Damit ist sichergestellt, dass die sich auch § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Gleichzeitig ist sichergestellt, dass die mit dem Betrieb zwangsläufig verbundenen Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung etwaiger Wechselwirkungen nicht mit einem aus rechtlicher Sicht nicht mehr tolerierbaren Besorgnispotenzial behaftet sind.

Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen aus sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführte Prüfung hat ergeben, dass durch die Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Der Begriff der schädlichen Umwelteinwirkungen wird damit durch zwei Elemente konstituiert. Zum einen muss es sich um Immissionen handeln, zum anderen müssen diese eine gewisse Schädlichkeit aufweisen. Sie müssen deshalb geeignet sein, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen herbeizuführen.

Um das beurteilen zu können, hat die Genehmigungsbehörde zunächst untersucht, ob die durch das Vorhaben verursachten Immissionen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu negativen Effekten führen.

Im Ergebnis ist die Genehmigungsbehörde zu der Überzeugung gelangt, dass den Anforderungen des § 5 BImSchG unter Zugrundelegung der konkretisierenden Rechtsverordnung und Verwaltungsvorschriften (TA-Lärm, Windenergieerlass etc.) einschließlich etwaiger Wechselwirkungen in vollem Umfang entsprochen wird.

Immissionsschutz

Bei der beantragten WEA handelt es sich um eine Anlage im Sinne von § 3 Absatz 5 BImSchG. Sie unterliegt den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen nach § 5 BImSchG.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist sicherzustellen, dass die Errichtung oder der Betrieb der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Absatz 1 BImSchG verursacht.

Die Beurteilung, ob schädliche Umweltauswirkungen in Form von erheblichen Belästigungen durch Geräuschemissionen zu befürchten sind, erfolgt auf Grundlage der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) in Verbindung mit den Vorgaben des Windenergieerlass NRW vom 08. Mai 2018.

Bei der in diesem Zusammenhang zu erstellenden Schallimmissionsprognose ist der Nachweis zu führen, dass unter Berücksichtigung der oberen Vertrauensgrenze aller Unsicherheiten, insbesondere der Emissionsdaten und der Ausbreitungsrechnung, der nach TA-Lärm ermittelte Beurteilungspegel mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 Prozent den für die Anlage anzusetzenden Immissionsrichtwert einhält. Die Einhaltung der hierfür erforderlichen, in der Schallimmissionsprognose genannten Maßnahmen, wird durch Auflagen in der Genehmigung sichergestellt.

Nach Errichtung der Anlage ist durch eine Bescheinigung zu belegen, dass die errichtete Anlage in ihren wesentlichen Elementen und in ihrer Regelung mit derjenigen Anlage übereinstimmt, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden ist. Eine Abnahmemessung ist nicht erforderlich, wenn Erkenntnisse vorliegen, die eine Emissionswertüberschreitung sicher ausschließen.

Von einer erheblichen Belästigungswirkung durch Schattenwurf kann ausgegangen werden, wenn die maximal mögliche Einwirkungsdauer am jeweiligen Immissionsort – gegebenenfalls unter kumulativer Berücksichtigung aller Beiträge einwirkender WEA – mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus mehr als 30 Minuten pro Tag beträgt. Es ist deshalb sicher zu stellen, dass der Immissionsrichtwert (die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr entspricht einer tatsächlichen Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr) nicht überschritten wird. Der Immissionsrichtwert für die tägliche Beschattungsdauer beträgt 30 Minuten. Diese Werte beziehen sich auf Wohnnutzungen und sind nicht unmittelbar auf andere Nutzungen übertragbar. Durch eine Auflage zur Genehmigung wird sichergestellt, dass durch eine Abschaltautomatik, die meteorologische Parameter (zum Beispiel Intensität des Sonnenlichtes) berücksichtigt, die tatsächliche Beschattungsdauer auf 8 Stunden pro Jahr begrenzt wird.

Schallimmissionen

Eine Prüfung des schalltechnischen Gutachtens für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage am Standort „Alsdorf 2“ (Schallimmissionsprognose) des Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz (IEL) GmbH (Bericht-Nr.: 5544-25-L2, Datum: 03.12.2025) im Register 7.1 der Antragsunterlagen hat ergeben, dass

1. die Eingangsparameter zur Ermittlung der Vorbelastung vollständig und genehmigungskonform sind
und
2. die Wahl der Immissionsorte sowie die berücksichtigte Schutzbedürftigkeit plausibel sind.

Die Schallimmissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass der Immissionsrichtwert zur Nachtzeit durch die vom Vorhaben ausgehende Zusatzbelastung an drei Immissionspunkten ausgeschöpft und an sieben weiteren um mindestens 2 dB unterschritten wird. An zwei Immissionsorten wird der Immissionsrichtwert aufgrund der Vorbelastung um 1 dB(A) überschritten.

An sechs Immissionsorten wird der Immissionsrichtwert zur Nachtzeit zum Teil um mehr als 1 dB(A) überschritten. Diese Immissionsorte liegen jedoch nicht mehr im akustischen

Einwirkungsbereich des beantragten Vorhabens, weil die Zusatzbelastung des beantragten Vorhabens die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit um mehr als 10 dB(A) unterschreitet.

Den aufgeführten Nebenbestimmungen liegt die Feststellung zu Grunde, dass die Schallimmissionsprognose auf Grundlage der Herstellerangaben der Firma Nordex zum Anlagentyp Nordex N149/4.0–4.5 erstellt wurde und somit schalltechnischer Vermessungsbericht des beantragten Anlagentyps mit einer Nennleistung von 4.500 kW vorliegt.

Schattenwurf

Die Nebenbestimmungen zur Verhinderung von unzulässigem Schattenwurf, verursacht durch die in Rede stehende Anlage, ergeben sich aus der Berechnung der Rotorschattenwurfdauer für den Betrieb einer Windenergieanlage am Standort „Alsdorf 2“ (Schattenwurfprognose) des Ingenieurbüros für Energietechnik und Lärmschutz (IEL) GmbH (Bericht-Nr.: 5544-25-S2, Datum: 04.12.2025) im Register 7.2 der Antragsunterlagen.

Das o. g. Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Vorbelastung es an der überwiegenden Zahl der explizit gewählten Einzelpunkte und somit den ebenfalls innerhalb der umgebenden Siedlungsbereichen die zulässige Beschattungsdauer von real 8h/a sowie 30 min/d bereits durch die Vorbelastung überschritten wird.

In zwei der umgebenden Siedlungsbereiche wird die zulässige Beschattungsdauer durch die Vorbelastung nicht vollständig ausgeschöpft.

Zur Sicherstellung der Einhaltung der zulässigen Beschattungsdauer ist der Einbau einer Abschaltvorrichtungen erforderlich.

Zusammenfassung

Die immissionsschutzrechtliche Prüfung und die hieraus resultierenden Auflagen erfolgten auf Grundlage der Vorschriften des Erlasses für die Planung und Genehmigung von WEA 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.

Gegenüber dem Vorhaben bestehen aus Sicht der immissionsschutzrechtlichen Überwachung keine Bedenken. Entsprechende Nebenbestimmung (Kapitel III) und Hinweise (Kapitel IV) wurden in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Wasserrecht

Die Untere Wasserbehörde teilt in ihrer Stellungnahme vom 27.11.2025 mit, dass nach Prüfung der vorliegenden Antragsunterlagen das hier in Rede stehende Vorhaben aus Sicht wasserrechtlicher Belange zulässig ist. Entsprechende Nebenbestimmungen wurden in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Oberirdische Gewässer sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen. Der minimale vertikale Abstand des geplanten Vorhabens (Fundamentunterkante) zum

Grundwasserspiegel beträgt mindestens 20 Meter. Nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser sind vor diesem Hintergrund nicht zu erwarten.

Am 18.11.2025 teilte die Obere Wasserbehörde der Bezirksregierung Köln mit, dass keine Betroffenheit in ihrer Zuständigkeit erkennbar ist.

Bodenschutz

Mit Stellungnahme vom 01.12.2025 teilt die Untere Bodenschutzbehörde mit, dass das Vorhaben aus bodenschutzfachlicher Sicht zulässig ist.

Bei dem geplanten Vorhaben wird auf einer nicht versiegelten oder unbebauten Fläche von mehr als 3.000 m² auf den Ober- und Unterboden (durchwurzelbare Bodenschicht) eingewirkt.

Nach der Bodenkarte (BK 50) des Geologischen Dienstes NRW ist als Bodentyp „Para-braunerde“ verbreitet. Es handelt sich hierbei um einen fruchtbaren Boden (Bodenzahl 70–90) mit einer sehr hohen Funktionserfüllung als Regelung- und Pufferfunktion. Aufgrund der Bodenart schluffiger Lehm ist der Boden besonders erosionsanfällig und verdichtungsempfindlich gegenüber Befahrung und Bodenumlagerung. Temporär beanspruchte Ackerflächen sollen nach der Baumaßnahme wieder natürliche Bodenfunktionen erfüllen.

Daher wird zur Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen und zur Sicherstellung eines schonenden Umgangs mit Boden eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) gemäß § 4 Abs. 5 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für erforderlich gehalten. Auf Grundlage der §§ 4 und 7 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), des § 4 BBodSchV und des § 1 Landes-Bodenschutzgesetz (LBodSchG) ergeben sich zum vorsorgenden Bodenschutz die in den Genehmigungsbescheid aufgenommen Nebenbestimmungen und Hinweise.

Das Dezernat 33, Ländliche Entwicklung und Bodenordnung, der Bezirksregierung Köln hat keine Stellungnahme abgegeben, sodass davon auszugehen ist, dass die Belange nicht betroffen sind.

Abfallvermeidung und -verwertung, Abfallentsorgung

Aus Sicht des betrieblichen Gewässerschutzes und der Abfallwirtschaft ist das geplante Vorhaben zulässig, sofern die in den Genehmigungsbescheid aufgenommenen Nebenbestimmungen und Hinweise umgesetzt und beachtet werden.

Nach § 5 BImSchG muss der Betreiber nicht nur während des Betriebs, sondern auch bei der Stilllegung Abfälle ordnungsgemäß entsorgen und dafür sorgen, dass von der Anlage oder dem Anlagengrundstück unter anderem keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können.

In der folgenden technischen Vorschrift und folgendem Leitfaden ist beschrieben, durch welche Maßnahmen dies eingehalten wird:

- DIN SPEC 4866 vom Oktober 2020: Nachhaltiger Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung von Windenergieanlagen;

- Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) vom März 2021 in der Fassung vom Juli 2021.

Natur- und Artenschutz

In Ihrer Stellungnahme vom 04.05.2026 teilt die Untere Naturschutzbehörde der Städte-Region Aachen mit, dass gegen das Vorhaben keine Bedenken bestehen. Entsprechende Nebenbestimmungen sind in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Bezüglich der Abschaltparameter (s. Nebenbestimmung 3.9.7) wird seitens der UNB mitgeteilt, dass obwohl die westliche der beiden WEA lediglich ca. 450 m entfernt vom geplanten WEA-Standort steht, hier aufgrund der andersartigen Landschaftsstruktur mit teilweise anderen Fledermausvorkommen und anderem Verhalten der an beiden Standorten vorkommenden Fledermäusen zu rechnen ist. Die vorhandenen Anlagen liegen in einer völlig ausgeräumten Ackerflur, während die neue Anlage zu drei Seiten hin von naturnäheren Landschaftsstrukturen umgeben ist (baumbestandener Nordfriedhof, ehemalige gehölzgesäumte Bahnstrecke und Bergesenkungsgewässer Sueren Pley). Das Bergesenkungsgewässer kann anderen Fledermausarten (Wasser- u. Teichfledermaus) als Lebensraum dienen, die in der ausgeräumten Ackerflur nicht oder weniger vorkommen. Bei der ehemaligen Bahnstrecke ist davon auszugehen, dass sie Fledermäusen als Leitstruktur dient. Die Rotorblätter der geplanten Anlage werden diese Leitstruktur teilweise überstreichen.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Arbeitsschutz

Planungs- und Bauordnungsrecht

Planungsrecht

Das Planungsamt der Stadt Alsdorf teilt mit, dass sich der geplante Standort der beantragten Windenergieanlage gemäß den Antragsunterlagen in der Gemarkung Alsdorf mit der Flurnummer 71 und der Flurstücksnummer 4 befindet.

Für diesen Standort besteht kein Bebauungsplan. Der Flächennutzungsplan der Stadt Alsdorf stellt für diesen Bereich sowohl Flächen für die Landwirtschaft als auch geschützter Landschaftsbestandteil dar.

Die WEA liegt in einem festgelegten Windenergiebereich des sachlichen Teilplans Erneuerbare Energien zum Regionalplan des Regierungsbezirk Köln. Aus planungsrechtlicher Sicht bestehen somit keine Bedenken.

Es wird unterstellt, dass gemäß der Projektkurzbeschreibung auf Seite 5 die erforderliche Erschließung über die Anbindung an die öffentlich gewidmeten Verkehrswege und Wirtschaftswege sowie einem zusätzlichen Nutzungsvertrag mit dem Eigentümer des Flurstücks 4, Flurnummer 71, Gemarkung Alsdorf, gesichert ist.

Mit der dem Antrag beigefügten *Verpflichtungserklärung zum Rückbau* erklärt der Antragsteller, dass die beantragte Windenergieanlage nach endgültiger Stilllegung auf Kosten des Antragstellers vollständig zurückgebaut und der Standort ordnungsgemäß wiederhergestellt wird. Gemäß 5.2.2.4 des Windenergie-Erlasses ist neben dieser Erklärung

zur Absicherung des Liquiditätsrisikos eine Sicherheitsleistung (in der Regel durch Bankbürgschaft) zu fordern.

Regionalplanung

Das Dezernat 32 der Bezirksregierung Köln hat mit Schreiben vom 12.12.2025 Stellung zu dem von Ihnen beantragten Vorhaben genommen.

Raumbedeutsame Windenergieanlagen dürfen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG in Verbindung mit § 35 Abs. 3 S. 2 BauGB den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen.

Für die Standorte der Windenergieanlagen legt der Regionalplan Köln, der am 11.07.2025 beschlossen wurde, einen Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich fest, der von einem Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung sowie einem Regionalen Grünzeug überlagert wird.

Der Anlagenstandort liegt innerhalb geplanter Windenergiebereich des sachlichen Teilplans Erneuerbare Energien des Regionalplans.

Im Zuge der Umweltprüfung zum Teilplan „Erneuerbare Energien“ wurde eine Betroffenheit des zukünftigen Windenergiebereiches (WEB) „ALS_BAE_01_2“ im Bereich des Artenschutzes festgestellt. Bei diesem WEB handelt es sich gemäß § 28 Abs. 2 ROG um ein Beschleunigungsgebiet. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 28 Abs. 4 ROG entsprechende Minderungsmaßnahmen bei nachgewiesenen Betroffenheiten hinsichtlich Gebietsschutz, Artenschutz sowie den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren festzulegen sind.

Diese wurde durch die Untere Naturschutzbehörde der StädteRegion Aachen festgelegt und in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Baurecht

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht stehen dem Vorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen.

Außerdem sind die als Anlage beigefügten Vordrucke über:

- Anzeige über den Baubeginn
- Anzeige über die abschließende Fertigstellung
- Baustellenschild

durch Sie zu verwenden und die als Anlage beigefügten Hinweise (Anlage 3) zu beachten.

Entsprechende Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in diesen Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Bankbürgschaft

Die Anordnung einer Sicherheitsleistung erfolgt gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 BImSchG zur Sicherstellung der Erfüllung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB. Aus diesem Grunde wird die Genehmigung unter der Auflage erteilt, dass entsprechende Sicherheitsleistungen in Form von Bürgschaften zu Gunsten der StädteRegion Aachen hinterlegt werden.

Die Höhe der Sicherheitsleistung wurde entsprechend dem Abschnitt „5.2.2.4 Rückbauverpflichtung“ des Windenergie-Erlass NRW vom 08.05.2018 mit 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten festgelegt.

Die Gesamtkosten werden in dem jeweiligen Formular 1 des Registers 1 der Antragsunterlagen mit 3.500.000,00 € angegeben. Hieraus ergibt sich rechnerisch eine Höhe für die Sicherheitsleistung von insgesamt 227.500,00 € für die WEA 1.

Arbeitsschutz

Das Dezernat 55 – Arbeitsschutz der Bezirksregierung Köln teilt in seiner Stellungnahme vom 24.11.2025 mit, dass unter Hinweis auf den Erlass des MAGS vom 14.06.2022, Az.: III A 4–91.16.03.07/Ki gegen die Erteilung der Genehmigung aus arbeits-schutzrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird. Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Luftfahrt und Bundeswehr

Luftfahrt

In seiner Stellungnahme vom 17.12.2025 teilt das Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf mit, dass die fachtechnische Prüfung unter Beteiligung der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) ergeben hat, dass gegen die Errichtung der o. g. Windkraftanlage keine Bedenken bestehen, wenn diese mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung versehen und als Luftfahrthindernisse veröffentlicht wird.

Weiter teilt die Luftfahrtbehörde mit:

Bei der Kennzeichnung der Windkraftanlagen als Luftfahrthindernis unter Verwendung von LEDs ist jedoch unbedingt zu beachten, dass der Nachtflugbetrieb der Polizei, der Streitkräfte und der Luftrettung in der Regel mit Nachtsichtbrillen (NVG) durchgeführt wird und die Hindernisbefeuerung mit LED ohne Infrarot-Anteil nicht erkennbar ist. Aufgrund dessen sind zur Abwehr einer ernststen Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs und der Allgemeinheit gem. § 14 Absatz i. V. m. § 12 Absatz 4 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) und Nr. 8.2 der AVV die v. g. Anforderungen bzgl. LED (vgl. Auflage Nr. 2, Nachtkennzeichnung) unbedingt einzuhalten.

Nach Prüfung des Einzelfalls ist nicht ersichtlich, dass der Betrieb einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) den Luftverkehr gefährden würde. Der Einsatz einer BNK ist am Standort daher grundsätzlich möglich, sofern alle weiteren Anforderungen gemäß Anhang 6 der AVV und der diesbezüglichen Auflagen eingehalten werden.

Gründe, die einer luftrechtlichen Zustimmung entgegenstehen, sind nicht ersichtlich, sofern die Auflagen beachtet werden.

Durch die Errichtung des Bauvorhabens werden keine Störungen von Flugsicherungseinrichtungen erwartet (§ 18a LuftVG).

Sämtliche Forderungen sind als Nebenbestimmungen in die Genehmigung aufgenommen.

Bundeswehr

Die Bundeswehr teilt in Ihrer Stellungnahme vom 11.12.2025 mit, dass der Standort der WEA wie folgt angegeben wurde und durch das Vorhaben, Errichtung und Betrieb einer WEA Belange der Bundeswehr berührt und teilweise beeinträchtigt werden.

WEA-Bezeichnung	WEA-Typ	NH in m	Geografische Koordinaten im Bezugssystem WGS 84 (Grad, Minute, Sekunde) KEINE Rechts- und Hochwerte						Anlagenhöhe über Grund in m	Geländehöhe m NHN im Bezugssystem	Gesamthöhe m NHN	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	Nordex N149	105	50	53	30,48	6	08	59,09	179,5	140,49	319,99	Alsdorf	71	4

Flugsicherungstechnische Einwände nach §18 a LuftVG

Die geplante Errichtung von einer WEA bezieht sich auf ein Gebiet, welches ca. 10.600m vom Flugplatzrundsuch- und Sekundärradar (ASR-S) des Flugplatzes Geilenkirchen entfernt ist, innerhalb des Zuständigkeitsbereiches liegt und radartechnisch erfasst wird.

Nach Vorlage der Unterlagen wurde die geplante Errichtung von einer WEA flugsicherungstechnisch einer Bewertung mit nachfolgendem Ergebnis unterzogen.

Durch die Bewegung der Rotoren wird für den Radarsensor ein Reflexionsobjekt generiert. Die Charakteristik ist einem bewegten Flugziel sehr ähnlich und schwer von einem Luftfahrzeug zu unterscheiden. Die am Standort Geilenkirchen eingesetzte Radartechnik ist nicht in der Lage dies zu unterdrücken und die Luftfahrzeuge zu separieren.

Dadurch ist es möglich, dass ein Luftfahrzeug für mehr als drei Antennenumdrehungen nicht sichtbar ist, was zu einem Erfassungsverlust führt. Durch die hier geplanten WEA wird, in Verbindung mit den Bestandsanlagen, eine Störzone generiert, die den Erfassungsverlust eines langsam fliegenden Luftfahrzeuges mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarten lässt. Dies stellt ein nicht hinnehmbares Risiko dar.

Durch die Zustimmung mit Auflage wird jedoch die Erweiterung einer zusammenhängenden Störzone verhindert.

Der Errichtung und dem Betrieb der WEA 1 wird nach §18 a LuftVG nur unter der Auflage der bedarfsgerechten Steuerung zugestimmt, um eine Störung der ASR-S nach §18 a LuftVG auszuschließen.

Weiter teilt die Bundeswehr mit, dass die geplante Windenergieanlage in einem Bereich liegt, in dem die Bewegung des Rotors der Windenergieanlage eine Störung des militärischen Flugsicherungsradars des militärischen Flughafens Geilenkirchen generiert, die eine sichere, radarbasierte Flugführung nicht mehr zulässt. In der Folge wäre es mit sehr großer Wahrscheinlichkeit möglich, dass ein Luftfahrzeug für mehr als drei Antennenumdrehungen nicht sichtbar ist, was zu einem Erfassungsverlust führt. Durch die geplante Windenergieanlage wird in Verbindung mit bestehenden und geplanten Anlagen eine Störzone generiert, die zu dem nicht hinnehmbaren Risiko einer schwerwiegenden Kollision oder eines Absturzes für das betreffende Luftfahrzeug und seine Insassen führen kann. Der Ausschluss dieser Störwirkung und daraus resultierender Folgen für Luftfahrzeug und Insassen ist Voraussetzung für die Erteilung der Zustimmung nach § 18 a LuftVG.

Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die Leistung bzw. die Rotorgeschwindigkeit der Windenergieanlage zu reduzieren oder die Windenergieanlage abzuschalten. Dafür stehen technische Lösungen zur Verfügung, die eine solche Steuerung grundsätzlich ermöglichen. Da in jedem Einzelfall speziell darauf abgestimmte technische und organisatorische Anpassungen erforderlich sind, darf der Betrieb der Windenergieanlage erst nach Zustimmung der zuständigen Bundeswehrdienststelle aufgenommen werden (Auflage 12 unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt). Nur so ist die Sicherheit des Flugverkehrs zu gewährleisten. Ob und wie lange die Windenergieanlagen reduziert oder gar nicht betrieben werden, muss im Zugriff der Bundeswehr liegen, weil die entsprechenden Angaben über den Flugverkehr nur dort vorliegen und eine Weitergabe der Daten an Dritte aus Gründen der militärischen Sicherheit ausgeschlossen ist (Auflage 9 unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt).

Ohne die bedarfsgerechte Steuerung wären die Voraussetzungen für die Erteilung einer Genehmigung am beantragten Standort für die Windenergieanlage nicht erfüllt und der Antrag wäre abzulehnen.

Daher ist die Auflage erforderlich und verhältnismäßig. Sie belastet den Antragsteller zwar, ermöglicht jedoch andererseits überhaupt erst Errichtung und Betrieb der Windenergieanlage.

Es ist zur Erreichung der für den Flugverkehr erforderlichen Sicherheit unumgänglich, dass Schaltvorgänge nur durch die Bundeswehr ausgelöst werden (Auflage 9 unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt). Diese Forderung dient ebenfalls der Aufrechterhaltung der Voraussetzungen, unter denen die Zustimmung nach § 18 a LuftVG überhaupt möglich ist. Damit zusammenhängende finanzielle Verluste aufgrund von Anlagenstillstand oder reduzierter Leistung sind dem Betreiber zuzumuten.

Es wird auch vor dem Hintergrund der einzelfallbezogenen Details gefordert, die technischen Maßnahmen vorab mit der Bundeswehr abzustimmen. Dadurch werden Anforderungen und Abläufe transparenter und es wird im Sinne des Antragstellers/Betreibers die Zustimmung für die Inbetriebnahme der Windenergieanlage gefördert (Auflage 8 a unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt).

Der Betreiber der Windenergieanlage muss alle für die Implementierung der Technologie aufzuwendenden Kosten tragen, da die Bundeswehr das Erfordernis nicht auslöst und auch nicht Nutznießer dieser Neuerung ist (Auflage 8 b unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt).

Die Auflage 8 c unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt sichert die Betriebsbereitschaft der Schaltfunktionen ab und regelt zusätzlich die Abschaltung im Falle jedweder Störung. Die Auflage dient damit der dauerhaften Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen bezüglich der erteilten Zustimmung nach § 18 a LuftVG.

Die Auflage 8 d unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt enthält Regelungen, die das Bedienelement betreffen. Sie stellen sicher, dass der bei der

Bundeswehr zu leistender organisatorischer Aufwand durch ein zentrales Bedienelement und weitere Zugänge für andere Systeme begrenzt wird. Die Forderung begünstigt auch die Betreiberseite, weil eine Begrenzung des Aufwandes bei der Bundeswehr letztlich auch erwarten lässt, dass sich der Aufwand auf der Betreiberseite ebenfalls in Grenzen hält. Je reibungsloser das System bei der örtlichen militärischen Flugsicherung funktioniert, desto geringer wird der durch den Betreiber zu leistender Aufwand ausfallen.

Die Mitteilung an die Genehmigungs- und Überwachungsbehörde, es sei beabsichtigt oder es werde geplant, die Abschaltteinrichtungen außer Betrieb zu setzen (Auflage 9e unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt), ist erforderlich, weil militärisch genutzte Flugplätze nach deren Aufgabe für zivile Luftfahrtzwecke ggf. weitergenutzt werden und dafür dann andere Regelungen zu treffen sind. Da die Systeme bis zu diesem Zeitpunkt ohnehin aufrecht zu erhalten sind, entsteht dem Betreiber durch die Forderung einerseits kein Nachteil, ermöglicht andererseits aber rechtzeitiges Handeln.

Die Mitteilung der Angaben gem. Auflage 10 unter III Nebenbestimmungen, Auflage 3.10 Luftfahrt, Bundeswehr, dient der Erfassung der Windenergieanlage WEA 1 als Luftfahrthindernis für den Bereich der übergeordneten, allgemeinen zivilen wie militärischen Flugsicherheit auch durch die Deutsche Flugsicherung (DFS).

Geologie

Bodenschätze

Der Geologische Dienst macht in seiner Stellungnahme vom 15.12.2025 keine Aussage zur Existenz von Bodenschätzen.

Baugrundverhältnisse

Der Geologische Dienst NRW weist darauf hin, dass ein Baugrundgutachten den Antragsunterlagen nicht beiliegt. Für die Festlegung des Erkundungsumfangs und den zu führenden geotechnischen Nachweisen wird auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik, hier insbesondere Eurocode 7 (DIN EN 1997 Teil 1 und 2) verwiesen.

Außerdem weist der Geologische Dienst NRW Darauf hin, dass während der Bauausführung geeignete Kontrollen der Tragfähigkeit durchzuführen sind. 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.

Erdbebengefährdung

Der Geologische Dienst NRW teilt in seiner Stellungnahme vom 15.12.2025 mit, dass der Standort der geplanten WEA außerhalb der Bereiche, die durch die von den Betreibern der Erdbebenstationen angegebenen Prüfradien für den Betrieb von WEA festgelegt sind, liegen. Belange der Erdbebenüberwachung müssen demnach hier nicht berücksichtigt werden.

Zur Bewertung der Erdbebengefährdung ist bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes Nordrhein–Westfalen DIN 4149:2005–04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu beachten.

Bemerkung: DIN 4149:2005 wurde durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 von DIN EN 1998 (Eurocode 8) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch noch nicht bauaufsichtlich eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, können jedoch als Stand der Technik angesehen und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Dies betrifft für die Anwendung auf Windenergieanlagen insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“ und Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“.

Die Erdbebengefährdung wird in der weiterhin geltenden DIN 4149:2005 durch die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen beurteilt, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350.000, Bundesland Nordrhein–Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) für einzelne Standorte bestimmt werden. In den Technischen Baubestimmungen des Landes wird auf die Verwendung dieser Kartengrundlage hingewiesen.

Die Standorte der geplanten WEA in Alsdorf, Gemarkungen Alsdorf, liegt in der Erdbebenzone 3 und der geologischen Untergrundklasse T.

Analog zu den Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 sind zusätzlich die Bedeutungsklassen für Türme, Masten und Schornsteine gemäß DIN EN 1998, Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“ sowie die entsprechenden Bedeutungsbeiwerte zu berücksichtigen.

Bei der Planung und Bemessung der Windenergieanlagen sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Erdbebenüberwachung

Der Geologische Dienst NRW weist darauf hin, dass der Standort der geplanten WEA außerhalb der Bereiche, die durch die von den Betreibern der Erdbebenstationen angegebenen Prüfradien für den Betrieb von WEA festgelegt sind, liegen. Belange der Erdbebenüberwachung müssen demnach hier nicht berücksichtigt werden.

Weitere geowissenschaftliche Belange

Außerdem teilt der Geologische Dienst mit, dass aus Sicht des Bodenschutzes eine Stellungnahme zum jetzigen Stand nicht möglich ist, da Kompensationsmaßnahmen für den geplanten Eingriff noch nicht vorliegen. Diese können erst bei Vorlage bewertet werden.

Aus hydrogeologischer Sicht kann ebenfalls zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung keine Stellungnahme abgegeben werden, da die Beschreibungen des Untergrundes aus geologischer und hydrogeologischer Sicht fehlen.

In Bezug auf die Rohstoffsicherung sind aktuell keine planungsrelevanten Rohstoffvorkommen betroffen.

Geotope – das sind geowissenschaftlich schützenswerte Objekte – sind innerhalb der beantragten Fläche nicht ausgewiesen.

Die Prüfung der o. g. weiteren geowissenschaftliche Belange erfolgte im Rahmen der Beteiligung der jeweiligen Fachbehörden im Genehmigungsverfahren.

Erdbebenstation Bensberg

Die Erdbebenstation Bensberg hat keine Stellungnahme abgegeben. Lt. Stellungnahme des Geologischen Dienstes liegen die Standorte außerhalb der Bereiche der Prüfradien die für den Betrieb von WEA festgelegt sind. Belange der Erdbebenüberwachung müssen demnach nicht berücksichtigt werden.

Straßenrecht

In seiner Stellungnahme vom 20.11.2025 teilt der Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Vile-Eifel mit, dass die Erschließung des genannten Vorhabens sich innerhalb der Ortsdurchfahrt der Bundesstraße 57 befindet.

Eine Genehmigung bzw. Zustimmung der Straßenbaubehörde gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) ist daher nicht erforderlich. Dennoch sind die Belange des § 9 Abs. 3 FStrG auch bei Bauvorhaben innerhalb der Ortsdurchfahrten zu beachten.

Die Windenergieanlage soll im Nahbereich der Landesstraße 240 errichtet werden.

Gemäß § 25 Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW) gelten innerhalb bestimmter Entfernungen zu Landesstraßen Anbaubeschränkungen. Die geplante Anlage soll außerhalb dieser Beschränkungszone und mit rückwärtiger Erschließung errichtet werden, so dass eine straßenrechtliche Beurteilung des Vorhabens nach dem Straßen- und Wegegesetz NRW unterbleiben kann.

An dieser Stelle wird auf den verbindlichen Erlass für die Planung und Genehmigung von WEA und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass) vom 08.05.2018 verwiesen.

Zur Reduzierung von Gefahrenpunkten wird, wie auch bereits in den vergangenen Erlassen, ein einzuhaltender Mindestabstand von Verkehrswegen empfohlen. Wegen der Gefahr des Eiswurfes sollte danach eine WEA einen Abstand, der sich aus dem Eineinhalbfachen der Summe aus Nabenhöhe plus Rotordurchmesser berechnet, zum Verkehrsweg einhalten.

Die Funktionssicherheit evtl. zu verbauender technischer Einrichtungen zur Gefahrenabwehr wird angezweifelt, beim Ausfall der Systeme wird eine erhebliche Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs gesehen.

Sollte trotz der Bedenken eine Genehmigung erteilt und für die Errichtung eine temporäre Baustellenzufahrt zur Bundesstraße benötigt werden, so weist der Landesbetrieb Straßenbau darauf hin, dass hierfür zwingend eine gesonderte Antragsstellung mit Detailplanen erforderlich ist.

Mit diesem ausdrücklichen Hinweis auf die Erlasslage stellt sich die Straßenbauverwaltung hiermit von Ansprüchen Dritter frei, die sich aus dem nähen Standort und Betrieb der WEA für den Verkehrsteilnehmer auf der Bundesstraße ergeben.

Bei einer Umplanung mit daraus resultierender Berücksichtigung des empfohlenen Abstandsmaßes bestehen gegen die Errichtung der WEA keine grundsätzlichen Bedenken.

Die vom Landesbetrieb Straßenbau NRW formulierte Auflage wurde in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Die Polizei NRW, Aachen, Direktion Verkehr teilte am 24.11.2025 mit, dass keine Bedenken gegen die Errichtung der Anlage wie dargestellt erhoben werden.

Belange des Gesundheitsschutzes

Für die gesundheitliche Bewertung des Vorhabens wurden die Immissionsrichtwerte gemäß

- TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz vor Lärm – TA Lärm vom 26.08.1998),
- Windenergieerlass NRW (Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung vom 08.05.2018) und
- Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) der Bund- / Länder Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) (Stand 30.06.2016)

zugrunde gelegt.

Bewertungsmaßstab für die Bewertung ist das Schutzgut Mensch.

Schallgutachten:

Es wurden 15 Immissionspunkte (Wohnbebauung in allen Himmelsrichtungen, an denen eine Richtwertüberschreitung am ehesten zu erwarten ist) festgelegt. Aus den Berechnungen der Vergleichsschallprognose geht hervor, dass der zulässige Schall-Beurteilungspegel unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Vorbelastung sowie der Zusatzbelastung aufgrund der geplanten WEA an den Immissionspunkten nicht überschritten wird. Es ergibt sich durch die geplanten WEA keine relevante Zusatzbelastung nach TA-Lärm. Es wird für die Berechnungen von unterschiedlichen Betriebsmodi für den Tag- und Nachtbetrieb ausgegangen. Damit ist aufgrund der Berechnungen sowohl für die Tagzeiten als auch für die Nachtzeiten während des Betrieb's keine gesundheitliche Beeinträchtigung durch die WEA zu erwarten.

Von Windenergieanlagen erzeugter Infraschall wird in Bezug auf dessen mögliche gesundheitliche Auswirkungen in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert. Laut Windenergieerlass NRW vom 8.Mai 2018 kann messtechnisch nachgewiesen werden, dass Windenergieanlagen Infraschall verursachen. Die festgestellten Infraschallpegel liegen aber weit unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen und haben daher nach derzeitigem Kenntnisstand keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Infraschall ausgehend von der geplanten Anlage sind daher nicht anzunehmen.

Schattengutachten (Schattenwurfprognose):

Es gibt in der Umgebung bereits neun WEA, die als Vorbelastung berücksichtigt werden müssen. Es wurden 23 Immissionspunkte festgelegt. An insgesamt 20 Immissionspunkten

wird teilweise aufgrund der Vorbelastung, teilweise aufgrund der Zusatzbelastung, der Richtwert für die zulässige jährliche Schattenwurfdauer und an 11 Immissionspunkten der Richtwert für die tägliche Schattenwurfdauer überschritten. Es sind technische Maßnahmen zur Begrenzung der täglichen Schattenwurfdauer bzw. der jährlichen Schattenwurfdauer durch den Einbau entsprechender Schattenwurfmodule erforderlich, damit die Orientierungswerte gemäß der Empfehlung Länderausschuss für Immissionsschutz sicher eingehalten werden.

Aus gesundheitsvorsorglicher Sicht empfiehlt das Gesundheitsamt, dass die WEA, in den Betriebsmodi betrieben werden, wie in der Schallimmissionsprognose beschrieben (Betriebszustandswechsel in Abhängigkeit der Beurteilungszeit). Zur Begrenzung der Schattenwurfdauer ist der Einbau eines Schattenwurfmoduls erforderlich.

Es bestehen seitens des Gesundheitsamtes unter den v. g. Voraussetzungen keine Bedenken gegen das Vorhaben hinsichtlich der Auswirkung von Lärm, Infraschall und Schattenwurf.

Ländliche Entwicklung, Bodenordnung und agrarstrukturelle Sicht

Das Dezernat 33 der Bezirksregierung Köln wurde am 14.11.2025 am Verfahren beteiligt und um Stellungnahme gebeten. Seitens des Dezernat 33 der Bezirksregierung Köln wurde keine Stellungnahme abgegeben. Daher ist davon auszugehen, dass deren Belange nicht betroffen sind und keine Bedenken bestehen.

Nach Prüfung der Unterlagen durch die Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Aachen, teilte diese am 15.12.2025 mit, dass gegen das Vorhaben aus agrarstruktureller Sicht keine grundsätzlichen Bedenken bestehen.

Die Wege und Zuwegungen, an denen die WEA errichtet werden sollen, befinden sich teils in einem gut ausgebauten, asphaltierten Zustand. Damit hier im Zuge der Arbeiten keine Verschlechterung der Wege stattfindet, sollten die zu nutzenden Wege gutachterlich in ihrem Zustand festgehalten werden. Eventuelle Schäden sind dann nach Beendigung der jeweiligen Baumaßnahmen (Auf- als auch Abbau) wieder sachgerecht herzustellen.

Erforderliche Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplan entstanden sind, sollten nicht zu Lasten der Landwirtschaft gehen, um so weiterer Entnahme hochwertiger Ackerböden vorzubeugen. Stattdessen wird die Zahlung von Ersatzgeldern vorgeschlagen.

Hinweis auf § 15 Abs. 3 des Bundesnaturschutzgesetzes:

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

Denkmalschutz

Obere Denkmalbehörde der StädteRegion Aachen

Mit Stellungnahme vom 28.05.2026 erteilt die Obere Denkmalbehörde der StädteRegion Aachen die Grabungserlaubnis nach § 15 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 DSchG NRW.

Die Windenergieanlage soll im Bereich des vermuteten Bodendenkmals Alsdorf VBD 0001 errichtet werden.

Für die archäologische Baubegleitung der Errichtung der Windenergieanlage wurde ein Grabungskonzept von Frau Claudia Holtschneider M.A. (arthemus GmbH) vom 30.03.2026 vorgelegt.

Auf Grundlage dieses Grabungskonzeptes ist die archäologische Baubegleitung nach § 15 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 DSchG NRW erlaubnisfähig.

Die in der Stellungnahme des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland vom 28.05.2026 genannten Nebenbestimmungen wurden in den Genehmigungsbescheid aufgenommen. Das Grabungskonzept ist Bestandteil der Genehmigung.

LVR – Amt für Bodendenkmalpflege

Das LVR – Amt für Bodendenkmalpflege teilte in seiner Stellungnahme vom 28.05.2026 mit, dass die Erlaubnis zu erteilen ist, wenn die Voraussetzungen des § 15 Abs. 3 bis 5 DSchG NRW erfüllt sind. Dies setzt voraus, dass die beantragte archäologische Maßnahme durch eine qualifizierte archäologische Fachfirma durchgeführt wird. Diese Bedingung ist mit der Beauftragung der Firma Arthemus GmbH erfüllt. Die Firma Arthemus GmbH hat zudem ein Konzept vorgelegt, welches geprüft wurde. Es bildet die geeignete Grundlage, um die in § 15 Abs. 3 DSchG NRW geforderten Voraussetzungen zu erfüllen.

Untere Denkmalbehörde der Stadt Alsdorf

Die Untere Denkmalbehörde der Stadt Alsdorf teilte am 09.06.2026 mit, dass das angedachte Vorhaben mit den dazugehörigen geplanten Maßnahmen auf der Fläche mit der Gemarkung Alsdorf, Flurnummer 71, und Flurstück 4, sich in Teilen mit dem Bodendenkmal „Alsdorf VBD 0001 – Neolithische Fundkonzentration“ überschneidet. Im Zuge einer archäologischen Grunderfassung mittels systematischer Feldbegehung mit Einzelfundeinmessungen wurde eine vorgeschichtliche Fundkonzentration seitens LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland dokumentiert. Von 44 Oberflächenfunden wurden 24 als neolithisch bis metallzeitlich angesprochen, 20 konnten neolithisch datiert werden.

Hierdurch gelten die Bestimmungen des DSchG NRW (DSchG NRW).

Ihr Antrag auf die Erteilung einer Erlaubnis nach § 15 Abs. 2 DSchG NRW vom 30.03.2026, ist am 30.03.2026 digital bei der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Alsdorf (UDB) eingegangen.

Bestandteil des Antrags ist das Grabungskonzept vom 30.03.2026 seitens arthemus GmbH.

Auf der Grundlage Ihres Antrages sowie des dazugehörigen Grabungskonzeptes vom 30.03.2026 seitens arthemus GmbH wird unbeschadet privater Rechte Dritter gemäß §

15 Abs. 2 DSchG NRW die Erlaubnis erteilt. Entsprechende Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

LVR – Amt für Denkmalpflege

Mit Stellungnahme vom 04.12.2025 teilte das LVR – Amt für Denkmalpflege mit, dass denkmalpflegerische Belange vorhanden sind, denn in knapp 200m Entfernung befindet sich der Nordfriedhof mit mehreren gesetzlich geschützten Baudenkmalern.

Es handelt sich hierbei um den jüdischen Friedhof auf dem Nordfriedhof, die Kreuzanlage und ein Mahnmal für die Opfer des Grubenunglücks von 1930 Friedhof und Gedenkort, ein Ort der Stille.

Bedauerlicherweise konnte in den Unterlagen keine Prüfung der Auswirkungen auf Bau-, Garten- oder Bodendenkmäler gefunden werden. Die WEA soll in einer aus dem Regionalplan Köln – Teilplan Erneuerbare Energien – hervorgegangenen Windenergiefläche errichtet werden. Das RP-Verfahren verwies auf die nachfolgende Ebene zur Prüfung der Baudenkmalern. Um die nachgelagerte Verfahrensebene handelt es sich bei dem nun vorliegenden BlmSch-Genehmigungsantrag.

Es ist von Beeinträchtigungen (Lärm, Sichtbezüge) auszugehen, allerdings liegen entsprechende Unterlagen für eine Prüfung nicht vor. Es wird die Prüfung der Lärmintensität auf dem Friedhof sowie die Erstellungen von Visualisierungen der Denkmäler gemeinsam mit der WEA empfohlen. Diesbezüglich wird auf die Handreichung der Fachagentur „Windenergie an Land“ hingewiesen, die in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit Naturschutz, Planung für Windenergieanlagen und Denkmalpflege (Mitwirkung des LVR-ADR) erarbeitet wurde und einen Standard für die Praxis vorstellt, wie Visualisierungen korrekt und qualitativ erstellt werden können:

<https://www.fachagentur-windsolar.de/veroeffentlichungen/mediathek/detail/gute-fachli-che-praxisfuer-die-visualisierung-von-windenergieanlagen>

Zudem überplant die Zuwegung ein vermutetes Bodendenkmal, das per DSchG NRW geschützt ist. Hierzu ist die Untere Denkmalbehörde der Stadt Alsdorf und das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland zu beteiligen.

Die vorgetragenen denkmalpflegerischen Belange wurden im Genehmigungsverfahren berücksichtigt und abgewogen. Zwar befinden sich in einer Entfernung von rund 200 m zum Vorhaben mehrere geschützte Denkmäler im Bereich des Nordfriedhofs, insbesondere der jüdische Friedhof, die Kreuzanlage sowie das Mahnmal für die Opfer des Grubenunglücks von 1930. Eine unmittelbare Beeinträchtigung der Denkmalsubstanz ist durch das Vorhaben jedoch nicht zu sehen.

Soweit mögliche Auswirkungen auf die Raumwirkung, Sichtbeziehungen und die Funktion des Friedhofs als Gedenk- und Erinnerungsort angesprochen werden, ist festzustellen, dass die geplanten Windenergieanlagen außerhalb des Denkmalsbereichs errichtet werden und die den Denkmalwert begründenden Merkmale der Anlagen unverändert erhalten bleiben. Zwar können die Windenergieanlagen im Umfeld wahrnehmbar sein, eine erhebliche Beeinträchtigung der denkmalrechtlich relevanten Aussage- und Wirkungszusammenhänge ist hierdurch jedoch nicht zu erwarten. Die Genehmigungsbehörde sieht daher keine Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des Denkmalschutzrechts.

Von der Erstellung zusätzlicher Visualisierungen wurde abgesehen, da die Auswirkungen des Vorhabens anhand der vorliegenden Unterlagen, der örtlichen Gegebenheiten und der Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden ausreichend beurteilt werden konnten. Ebenso bestand keine Veranlassung für eine gesonderte schalltechnische Untersuchung des Friedhofs, da dieser keinen maßgeblichen Immissionsort im Sinne der TA-Lärm darstellt und die immissionsschutzrechtliche Prüfung keine unzulässigen Geräuscheinwirkungen ergeben hat.

Die Belange des Bodendenkmalschutzes wurden im Verfahren berücksichtigt; die zuständigen Denkmalfachbehörden wurden beteiligt und die erforderlichen Maßnahmen festgelegt.

Im Rahmen der Gesamtabwägung überwiegt das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien gemäß § 2 EEG. Die denkmalpflegerischen Belange stehen der Erteilung der Genehmigung daher nicht entgegen.

LVR – Kulturlandschaften

Der LVR – Kulturlandschaften wurde am 14.11.2025 am Verfahren beteiligt. Eine Stellungnahme wurde nicht abgegeben, sodass davon auszugehen ist, dass keine Belange betroffen sind.

Richtfunk und Wetterradar

Durch den Landesbetrieb Information und Technik NRW, Netzinfrastruktur, wurde am 09.12.2025 mitgeteilt, dass für den Bereich Richtfunk keine Einschränkungen durch die geplante Maßnahme bestehen.

Das Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste NRW teilt in seiner Stellungnahme vom 14.11.2025 mit, dass die Prüfung auf Basis des Plangebietes keine potentiellen Störungen des Richtfunknetzes und somit des Zugangsnetzes des Digitalfunks der Behörden und Organisationen für Sicherheitsaufgaben ergeben hat.

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) teilt in seiner Stellungnahme vom 17.11.2025 mit, dass er keine Einwände oder Bedenken gegen das Vorhaben hat.

Kreis Heinsberg

Der Kreis Heinsberg teilte am 09.12.2025 aus immissionsschutzrechtlicher Sicht mit, dass die Immissionsorte für Schall- und Schattenwurf auf Seite des Kreises Heinsberg richtig berücksichtigt wurden.

An einem Standort im Kreisgebiet Heinsberg wurde der Richtwert für Schallimmissionen überschritten. Die Überschreitung ist maßgeblich der Vorbelastung anzurechnen. Die zusätzliche Anlage liegt mehr als 10 dB(A) unterhalb der Immissionsrichtwerte und somit außerhalb des akustischen Einwirkungsbereiches für Immissionsorte auf dem Kreisgebiet Heinsberg.

Die Richtwerte der Schattenwurfimmissionen werden an vielen Stellen im Kreisgebiet Heinsberg überschritten. Die Programmierung des Schattenwurfabschaltmoduls ist dementsprechend vorzunehmen, dass die maßgeblichen Richtwerte an allen Immissionspunkten unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden.

Durch die Untere Immissionsschutzbehörde wurde das Vorhaben geprüft und entsprechende Nebenbestimmung formuliert, welche in den Genehmigungsbescheid aufgenommen wurden. Hierrunter fällt auch die Schattenwurfabschaltung.

Stadt Herzogenrath

Am 05.12.2025 wurde durch die Stadt Herzogenrath mitgeteilt, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Stadt Übach-Palenberg

Durch die Stadt Übach-Palenberg wurde am 20.11.2025 mitgeteilt, dass keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Genehmigung der WEA bestehen, sofern die in den Gutachten geforderten Maßnahmen umgesetzt werden.

Die Stadt Übach-Palenberg bittet jedoch folgendes in der Genehmigung zu berücksichtigen:

1. Befristungen/Bedingungen:
Angebot über Beteiligungsmöglichkeiten der Stadt Übach-Palenberg gem. § 6 Abs. 2 EEG.
2. Vor Baubeginn: –
3. Bauphase:
Verpflichtende Implementierung von technischen Einrichtungen (Abschaltmodul) entsprechend den Empfehlungen der Schattenwurfprognose der IEL GmbH vom 22. Oktober 2025, um die Windenergieanlage bei zu hoher Schattenwurfbelastung abschalten zu können.
4. Nach Fertigstellung/ Vor Inbetriebnahme:
Erstellung eines Abschaltzeitenkalenders entsprechend den Empfehlungen der Schattenwurfprognose der IEL GmbH vom 22. Oktober 2025.
5. Betriebsphase:
 - Abschalten der Windenergieanlage bei zu hohen auftretenden Schattenimmissionen.
 - Erstellung von Betriebsprotokollen gem. Abschaltzeitenkalenderentsprechend den Empfehlungen der Schattenwurfprognose der IEL GmbH vom 22. Oktober 2025.
 - Leistungsreduzierung als geräuschemindernde Maßnahme bei Überschreitung der Immissionsrichtwerte nachts an den entsprechenden Immissionspunkten entsprechend den Ausführungen des Schalltechnischen Gutachtens der IEL GmbH vom 29. Oktober 2025.
 - Finanzielle Beteiligung gemäß § 6 Abs. 2 EEG.
6. Außerbetriebnahme: –
7. Allgemeine Hinweise: –

Außerdem weist die Stadt Übach-Palenberg darauf hin, dass aus den vorgelegten Gutachten (Schallimmissionsprognose und Schattenwurfprognose) keine Hinweise hervorgehen, dass die beiden WEA der BMR nord-östlich des vorliegenden Standortes berücksichtigt wurden.

Durch die Untere Immissionsschutzbehörde wurde das Vorhaben geprüft und entsprechende Nebenbestimmung formuliert, welche in den Genehmigungsbescheid aufgenommen wurden. Hierrunter fallen auch die Schallimmissionsprognose sowie die Schattenwurfprognose.

Die von der Stadt Übach-Palenberg angeregte Aufnahme einer Regelung zur finanziellen Beteiligung nach § 6 Abs. 2 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) in den Genehmigungsbescheid wird nicht gefolgt.

Rechtsgrundlage der vorliegenden Entscheidung ist § 6 Abs. 1 BImSchG. Danach ist die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die sich aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsvorschriften ergebenden Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die finanzielle Beteiligung von Gemeinden nach § 6 EEG gehört nicht zu den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen. § 6 EEG begründet keine öffentlich-rechtliche Verpflichtung des Vorhabenträgers gegenüber der Genehmigungsbehörde, sondern eröffnet lediglich die Möglichkeit einer freiwilligen finanziellen Beteiligung betroffener Gemeinden. Dies ergibt sich bereits aus dem Wortlaut der Vorschrift.

Eine Regelung nach § 6 EEG ist daher nicht Gegenstand der immissionsschutzrechtlichen Prüfung. Es fehlt insoweit an einer gesetzlichen Grundlage, eine entsprechende Verpflichtung als Nebenbestimmung gemäß § 12 BImSchG aufzunehmen. Nebenbestimmungen dürfen ausschließlich der Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG dienen. Die finanzielle Beteiligung einer Kommune nach § 6 EEG weist keinen hinreichenden immissionsschutzrechtlichen Bezug auf und ist für die Genehmigungsfähigkeit der Windenergieanlage rechtlich ohne Bedeutung.

Die Aufnahme einer entsprechenden Bedingung oder Auflage in den Genehmigungsbescheid kommt daher nicht in Betracht. Unberührt bleibt die Möglichkeit des Vorhabenträgers, mit betroffenen Gemeinden außerhalb des Genehmigungsverfahrens Vereinbarungen über eine finanzielle Beteiligung nach § 6 EEG abzuschließen.

Stadt Baesweiler

Die Stadt Baesweiler teilt in Ihrer Stellungnahme vom 11.12.2025 mit, dass gegen die Errichtung der geplanten Windenergieanlage nach überschlägiger Durchsicht aus Sicht der Stadt Baesweiler keine Bedenken bestehen.

Diese begründen sich insbesondere darin, dass im eingereichten Schallgutachten vom 29.10.2025 explizit beschrieben wird, dass lediglich drei (VO1 bis VO3) der bereits bestehenden Windenergieanlagen im Baesweiler Stadtgebiet als Vorbelastung miteinbezogen werden. Diese befinden sich im Bereich der rechtsverbindlichen 75.

Flächennutzungsplanänderung „Konzentrationszone für Windkraft“ der Stadt Baesweiler und des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 103 „Vorrangzone Baesweiler West –, Stadtteil Baesweiler. Es wird darauf hingewiesen, dass durch den o. g. Bebauungsplan Baugrenzen für die Errichtung von insgesamt fünf Windenergieanlagen festgesetzt worden sind. Die Baugrenze für die WEA 4 liegt mit ca. 200 m in direkter Nähe zu dem geplanten Standort der beantragten Windenergieanlage.

In direkter Nähe zum Bebauungsplan Nr. 103 und der 75. Flächennutzungsplanänderung befindet sich der Bereich der rechtsverbindlichen 80. Flächennutzungsplanänderung „Zusätzliche Fläche für die Windenergie“ der Stadt Baesweiler. In diesem Bereich wurden durch die StädteRegion Aachen zwei Windenergieanlagen genehmigt. Des Weiteren liegt der StädteRegion Aachen ein Änderungsantrag für die Erhöhung einer dieser Windanlage aktuell vor. Diese beiden geplanten Windenergieanlagen wurden bei dem aktuellen Antrag weder bei dem Schallgutachten, noch bei dem Schattenwurfgutachten berücksichtigt.

Die beiden bereits genehmigten und bekannten o. g. Windenergieanlagen sind aus Sicht der Stadt Baesweiler im Bereich der 80. Flächennutzungsplanänderung bei dem vorliegenden Antrag in jedem Fall als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Hinsichtlich des Schattenwurfes sowie des Schallschutzes sowie weiterer in Betracht kommender Immissionen muss die kumulierende Wirkung der bestehenden und der bereits bekannten geplanten Windenergieanlagen berücksichtigt werden.

Bezogen auf die Schallimmissionen wurde kein einziger Immissionspunkt im Baesweiler Stadtgebiet gewählt. Es ist sicherzustellen, dass überall die Richtwerte nach TA-Lärm eingehalten werden.

Im Interesse aller betroffenen Bürger bittet die Stadt Baesweiler, die Immissionsprognosen korrigieren oder ergänzen zu lassen und dann erneut vorzulegen.

Es ist ein Abschaltmodul bezüglich des Schattenwurfes zu fordern, damit die Einhaltung der zulässigen Schattenwurfdauer an allen Immissionspunkten sicher gewährleistet werden kann.

Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Immissionsgrenzwerte (Lärm, Licht etc.) gegenüber den Baesweiler Bürgern sicher eingehalten werden.

Die Untere Immissionsschutzbehörde der StädteRegion Aachen hat im Rahmen ihrer Prüfung festgestellt, dass sowohl die Schallimmissionsprognose als auch den Schattenwurfgutachten hinsichtlich der beiden v. g. WEA unvollständig sind. Eine Überarbeitung hat stattgefunden. Entsprechend zu berücksichtigende Maßnahmen sind durch die Aufnahme der von der Unteren Immissionsschutzbehörde formulierten Nebenbestimmungen in den Genehmigungsbescheid sichergestellt.

Stadt Alsdorf

Am 29.04.2026 teilte die Stadt Alsdorf mit, dass sie folgende Stellen A 32 Bürger- und Ordnungsamt (hierüber dem Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf), A 32 Brandschutzdienststelle, A 60 Bauverwaltung, A 61 Amt für Planung und Umwelt sowie die Untere Denkmalbehörde und A 66 Eigenbetrieb Technische Dienste, Entwässerung und Straßenbau, in ihrem Hause beteiligt hat, mit der Bitte um Prüfung und Stellungnahme.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst teilt mit, dass Luftbilder aus den Jahren 1939–1945 und andere historische Unterlagen Hinweise auf eine mögliche Kampfmittelbelastung im beantragten Bereich liefern. Entsprechende Nebenbestimmungen wurden aufgenommen.

Außerdem wird für weitere Informationen auf die Internetseite und auf den Leitfaden des Kampfmittelbeseitigungsdienstes in Nordrhein–Westfalen für die Durchführung von Bohrlochdetektionen und Baubegleitender Kampfmittelräumung verwiesen:

Internetseite

<https://www.brd.nrw.de/Themen/Ordnung-Sicherheit/Kampfmittelbeseitigung>

Leitfaden

https://www.brd.nrw.de/system/files/media/document/2023-06/20230601_2_22_Leitfaden-Kampfmittelverordnung.pdf.

Die Brandschutzdienststelle der Stadt Alsdorf teilte mit, dass gegen das Vorhaben keine Bedenken bestehen. Entsprechende Nebenbestimmungen wurden in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Der Eigenbetrieb Technische Dienste, Bereich Abwasser, teilte mit, dass die Anlage keine wesentliche Auswirkung auf die Grundstücksentwässerung hat und dass das Umweltamt der StädteRegion Aachen zu beteiligen ist. Die in dem Verfahren beteiligten Fachbehörden des Umweltamtes haben entsprechende Stellungnahmen abgegeben und Nebenbestimmungen wurden in diesen Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Auch der Bereich Straßenbau des Eigenbetrieb Technische Dienste der Stadt Alsdorf teilte mit, dass aus verkehrsrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Zusammenfassung

Die Prüfung des Antrages einschließlich der Unterlagen hat ergeben, dass bei antragsgemäßem Betrieb der Anlage sowie bei Beachtung der Nebenbestimmungen und Hinweise dieses Bescheides die Voraussetzungen gemäß § 6 BImSchG zur Erteilung der Genehmigung erfüllt sind. Gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG ist deshalb die Genehmigung zu erteilen.

VI Kostenentscheidung und Festsetzung der Verwaltungsgebühr

Die mit diesem Bescheid erteilte Genehmigung ist auf Grund des § 11 GebG NRW i. V. m. §§ 13 Abs. 1 Nr. 1 und 14 Abs. 1 GebG NRW gebührenpflichtig.

Die Festsetzung der Gebühr erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

VII Ihre Rechte

Sie können gegen diesen Bescheid Klage erheben. Dabei müssen Sie Folgendes beachten:

Sie müssen Ihre Klage

- innerhalb eines Monats, nach dem der Bescheid zugestellt wurde
- beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein–Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster

erheben.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Birgit Kaul

Anlagen

1. gestempelte Antragsunterlagen
2. Anzeige Baubeginn
3. allgemeinen Erläuterungen und Hinweise
4. Anzeige über die abschließende Fertigstellung
5. Baustellenschild
6. Mustertabelle technische Dokumentation Abfallwirtschaft
7. Vertrag zur Aufschaltung einer bedarfsgerechten Steuerung von Windenergieanlagen mit der Bundeswehr

Rechtsgrundlagen

Die aufgeführten Rechtsvorschriften sind Grundlage der Bescheiderteilung:

AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905 / FNA 753-13-6)*
BauGB	Baugesetzbuch vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634 / FNA 213-1) *
BauO NRW 2018	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421 / SGV. NRW. 232)*
BaustellV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen – Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283 / FNA 805-3-5)*
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716 / FNA 2129-32-2)*
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738)*
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelt- einwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, ber. S. 3753 / FNA 2129-8) *
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440 / FNA: 2129-8-4-3) *
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über das Genehmigungsverfahren vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001 / FNA 2129-8-9) *
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Störfall-Verordnung – vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483 / FNA 2129-8-12-1) *
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542 / FNA 791-9)*
BWaldG	Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft – Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037 / FNA 790-18)*
EEG	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien – Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074 / FNA 754-22)*

ErsatzbaustoffV	Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke – Ersatzbaustoffverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598 / FNA 2129–56–9)*
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein–Westfalen vom 23. August 1999 (GV. NRW. S. 524 / SGV. NRW. 2011) *
LFoG	Landesforstgesetz für das Land Nordrhein–Westfalen – Landesforstgesetz vom 24. April 1980 (GV. NRW. S. 546 / SGV. NRW. 790)*
LuftVG	Luftverkehrsgesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698/FNA 96–1)*
LWG	Wassergesetz für das Land Nordrhein–Westfalen – Landeswassergesetz vom 08. Juli 2016 (GV. NRW. S. 618 / SGV. NRW. 77)*
VV TB	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW vom 15. Juni 2021 (MBI. NRW. 2021 S. 444)*
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes–Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm — TA Lärm vom Stand 26. August 1998 (GMBI. S. 503) *
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540 / FNA 2129–20) *
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 03. Februar 2015 (GV. NRW. S. 268 / SGV. NRW. 282)*

* in der zum Zeitpunkt der Erteilung des Bescheides geltenden Fassung

Abkürzungsverzeichnis

ASP	Artenschutzprüfung
ASR	Technische Regeln für Arbeitsstätten
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift
BSK	Brandschutzkonzept
BverwG	Bundesverwaltungsgericht
FGW	Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien
dB	Dezibel
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung
DWD	Deutscher Wetterdienst
F	Frequenz
Hz	Hertz
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IO	Immissionsort
IRW	Immissionsrichtwert
ISO	International Standards Organization
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP NRW	Landesentwicklungsplan Nordrhein–Westfalen
LP	Landschaftsplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
SiGeKo	Sicherheits– und Gesundheitsschutzkoordinator

SRHT	Spezielle Rettung aus Höhen und Tiefen
UTC	Coordinated Universal Time
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
WEA	Windenergieanlage/n
Wind-BIN	Windgeschwindigkeitsklasse